

# LOS MEJORES ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN PUBLICADOS EN LA REVISTA VISIÓN EDUCATIVA IUNAES (2009-2016)

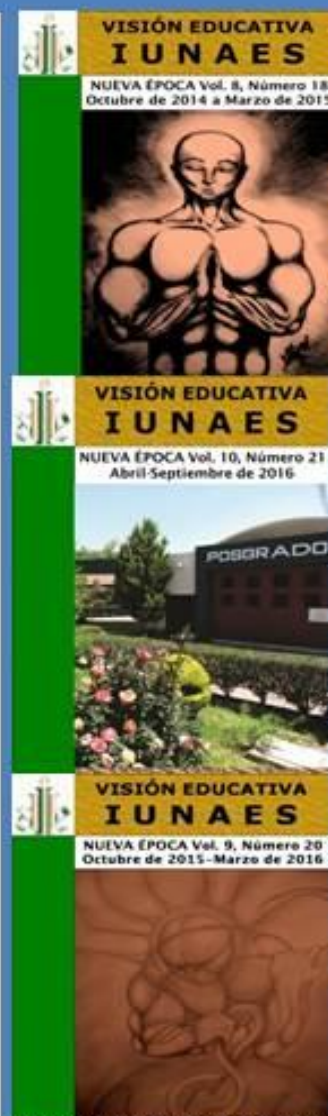
**COORDINADOR  
ARTURO BARRAZA MACÍAS**



ISBN: 978-607-9003-31-9



9 786079 003319



---

---

**LOS MEJORES ARTÍCULOS DE  
INVESTIGACIÓN PUBLICADOS EN LA  
REVISTA VISIÓN EDUCATIVA IUNAES  
(2009-2016)**

**COORDINADOR  
ARTURO BARRAZA MACÍAS**

---

---

**Primera edición: Noviembre de 2016**  
**Editado en México**  
**ISBN: 978-607-9003-31-9**

*Editor:*  
*Instituto Universitario Anglo Español*

**Obra dictaminada por un comité científico formado ex profeso (ver pg. 154).**

*Corrector de estilo:*  
*Paula Elvira Ceceñas Torrero*

**Este libro no puede ser impreso, ni reproducido total o parcialmente por ningún otro medio sin la autorización por escrito de los editores.**

# CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO UNO</b>	<b>8</b>
Construcción y validación de una Escala de Satisfacción Estudiantil. Resultados de la fase preliminar <i>Arturo Barraza Macías y Ada Gema Martínez Martínez</i>	
<b>CAPÍTULO DOS</b>	<b>19</b>
Estrés laboral y compromiso organizacional en docentes de educación preescolar <i>Rocío del Carmen Aguilar Arreola y Arturo Barraza Macías</i>	
<b>CAPÍTULO TRES</b>	<b>35</b>
Estudio de las variables relacionadas con la eficiencia terminal desde una perspectiva teórica fundamentada en el comportamiento organizacional <i>Adla Jaik Dipp y Cruz Elena Quiroga Sánchez</i>	
<b>CAPÍTULO CUATRO</b>	<b>47</b>
Validación del instrumento “Escala de Agresión entre Pares” en dos escuelas primarias del estado de Durango. <i>Alicia Maldonado Ávila, María de los Ángeles Ambrosio, María Limones y Claudia Elena Morales</i>	
<b>CAPÍTULO CINCO</b>	<b>56</b>
El derecho a la educación y a las condiciones de trabajo equitativas de nativos y extranjeros en América Latina. El caso de Argentina y Paraguay. Año 2006 <i>Víctor Eduardo Torres y Marcos Javier Andrada</i>	
<b>CAPÍTULO SEIS</b>	<b>74</b>
La normalidad mínima como detonante de estrés en docentes de grupo del nivel primaria <i>Domitilo Gutiérrez Rodríguez</i>	
<b>CAPÍTULO SIETE</b>	<b>94</b>
Evaluación del pensamiento crítico de estudiantes universitarios <i>Norma Daniela López Ibarra y Jaime Fernández Escárzaga</i>	
<b>CAPÍTULO OCHO</b>	<b>110</b>
La enseñanza de la matemática bajo las conjeturas de la construcción de la tríada: matemática-cotidianidad- y pedagogía integral <i>Milagros Elena Rodríguez</i>	
<b>CAPÍTULO NUEVE</b>	<b>124</b>
Una experiencia en la etnografía como método de investigación en los espacios áulicos <i>José Luna Hernández</i>	
<b>CAPÍTULO DIEZ</b>	<b>133</b>
Análisis de la inserción de la epéntesis de [ε] en los estudiantes de inglés de negocios en la facultad de economía, contaduría y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango <i>María Leticia Moreno Elizalde, Delia Arrieta Díaz y Ernesto Geovani Figueroa González</i>	
<b>CAPÍTULO ONCE</b>	<b>144</b>
Estudiantes de educación primaria y sus tareas escolares realizadas en línea, su tratamiento didáctico por parte de los profesores. Un estudio de caso en la ciudad de Durango, México. <i>Miguel Navarro Rodríguez y María del Consuelo Telles Contreras</i>	
<b>EVALUADORES</b>	<b>154</b>

# INTRODUCCIÓN

En el mes de enero del año 2007, el instituto Universitario Anglo Español edita el primer número de su revista electrónica “Visión Educativa IUNAES”. Esta revista surge a iniciativa de los alumnos de la primera generación del Doctorado en Ciencias de la Educación y tenía inicialmente como objetivos: a) difundir la tarea creativa y de investigación que debe estar siempre presente en toda institución universitaria como parte esencial de la labor de los docentes y como parte fundamental de la formación de los alumnos, y b) fomentar la reflexión y el debate en torno a las nuevas ideas que surgen en el ámbito educativo, el intercambio de conocimientos y experiencias, y la construcción de una visión de los caminos y rumbos del pensamiento actual, con espíritu abierto orientado por el valor intrínseco de los trabajos que presenta a lo largo de sus páginas.

Durante los dos primeros años la revista se editó de manera cuatrimestral y a partir del séptimo número la revista adquirió la periodicidad semestral que mantiene hasta la fecha. Los primeros siete números constituyen lo que fue la primera época de la revista y se caracterizó por publicar únicamente ensayos y artículos de divulgación. A partir del número ocho empieza la llamada segunda época que tuvo como finalidad central integrar los artículos de investigación a la revista.

Ahora en el año 2016, al cumplir diez años nuestra revista, se pensó en hacer un libro electrónico con los mejores trabajos publicados. Por el tipo de trabajos que se publican en la revista se decidió separar los artículos de investigación de los ensayos.

En el caso de los artículos de investigación se construyó una base de datos de 31 trabajos, los cuales fueron sometidos a evaluación ante un cuerpo de árbitros formado ex profeso. La evaluación se realizó a partir de tres criterios:

- Pertinencia del estudio del tema, en función de los antecedentes del campo de estudio (25% de la evaluación).
- Calidad del diseño metodológico (método, técnicas, participantes, análisis de resultados, etc.) (50% de la evaluación)
- Relevancia de los resultados obtenidos para el campo de estudio (25% de la evaluación).

El cuerpo de árbitros que realizó esta evaluación estuvo conformado por siete investigadores nacionales, seis con grado de doctor y una con grado de maestría y todos ellos con experiencia probada en el campo de la investigación (ver pg. 154). Una vez realizada la evaluación se seleccionaron los mejores once trabajos para presentarse en este libro.

Para efectos de esta publicación a los trabajos seleccionados se les hicieron dos agregados: a) al inicio de cada capítulo se puso la referencia del número de la revista en que fue originalmente publicado y el puntaje global obtenido en la evaluación, y b) al final del artículo se agregó un post scriptum; en este apartado los autores tuvieron libertad de hacer los comentarios, aclaraciones,

actualizaciones o contextualizaciones que consideraron conveniente sobre su artículo. Los trabajos fueron organizados y presentados a partir del puntaje obtenido en la evaluación.

En el capítulo uno Arturo Barraza Macías y Ada Gema Martínez Martínez nos presentan su estudio instrumental titulado “construcción y validación de una Escala de Satisfacción Estudiantil. Resultados de la fase preliminar”.

En el capítulo dos Rocío del Carmen Aguilar Arreola y Arturo Barraza Macías abordan el “estrés laboral y compromiso organizacional en docentes de educación preescolar” mediante un estudio correlacional.

En el capítulo tres Adla Jaik Dipp y Cruz Elena Quiroga Sánchez presentan su “estudio de las variables relacionadas con la eficiencia terminal desde una perspectiva teórica fundamentada en el comportamiento organizacional” a través de un análisis correlacional.

En el capítulo cuatro, en otro estudio instrumental, Alicia Maldonado Ávila, María de los Ángeles Ambrosio, María Limones y Claudia Elena Morales abordan la “validación del instrumento “Escala de Agresión entre Pares” en dos escuelas primarias del estado de Durango”.

En el capítulo cinco Víctor Eduardo Torres y Marcos Javier Andrada buscan “analizar si la probabilidad de estar desempleado, entre otros factores, está vinculada con los niveles de escolaridad alcanzada, en un país receptor de inmigración como Argentina en contrapunto con un país expulsor de población como lo es Paraguay”.

En el capítulo seis Domitilo Gutiérrez Rodríguez presenta su trabajo titulado “la normalidad mínima como detonante de estrés en docentes de grupo del nivel primaria” en el cual realiza un estudio correlacional con variables sociodemográficas.

En el capítulo siete Norma Daniela López Ibarra y Jaime Fernández Escárzaga, en su trabajo denominado “evaluación del pensamiento crítico de estudiantes universitarios”, realizan el diseño de un instrumento que les permite evaluar el pensamiento crítico en estudiantes universitarios, así como el análisis descriptivo del resultado de la aplicación a 393 alumnos de diversas instituciones de nivel superior.

En el capítulo ocho Milagros Elena Rodríguez, a través de su trabajo intitulado “La enseñanza de la matemática bajo las conjeturas de la construcción de la tríada: matemática-cotidianidad- y pedagogía integral”, nos presenta una investigación reflexiva, con sustento documental, que muestra las conjeturas bajo las cuales se construyó la tríada: matemática -cotidianidad - y pedagogía integral y sus implicaciones en la enseñanza de la matemática.

En el capítulo nueve se presenta la primera investigación cualitativa denominada “Una experiencia en la etnografía como método de investigación en los espacios áulicos” escrita por José Luna Hernández.

En el capítulo diez María Leticia Moreno Elizalde, Delia Arrieta Díaz y Ernesto Geovani Figueroa González presentan su trabajo cuantitativo, no experimental, descriptivo y transeccional titulado “análisis de la inserción de la epéntesis de [ε] en los estudiantes de inglés de negocios en la facultad de economía, contaduría y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango”.

---

---

En el capítulo once Miguel Navarro Rodríguez y María del Consuelo Telles Contreras, en otro estudio cualitativo, presentan su trabajo denominado “estudiantes de educación primaria y sus tareas escolares realizadas en línea, su tratamiento didáctico por parte de los profesores. Un estudio de caso en la ciudad de Durango, México”.

# CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA ESCALA DE SATISFACCIÓN ESTUDIANTIL. RESULTADOS DE LA FASE PRELIMINAR

**Arturo Barraza Macías**  
*Universidad Pedagógica de Durango*  
[tbarraza@terra.com.mx](mailto:tbarraza@terra.com.mx)

**Ada Gema Martínez Martínez**  
*Universidad del Centro de México*  
[adagema@yahoo.com](mailto:adagema@yahoo.com)

## Resumen

En el presente artículo se reporta la etapa preliminar de la validación psicométrica de la Escala de Satisfacción Estudiantil ARAD. En esta etapa se sometieron a piloteo dos versiones similares de la escala; así mismo se obtuvo la confiabilidad y se obtuvieron evidencias de validez, basada en la estructura interna, a través de los procedimientos denominados: análisis de consistencia interna y análisis de grupos contrastados, en ambas versiones de la escala. No obstante de que los resultados no mostraron una diferencia significativa entre las dos versiones de la escala, al final se optó por continuar el proceso de validación con una de ellas basándose la decisión en las pequeñas diferencias reportadas.

**Palabras claves:** satisfacción, estudiantes, confiabilidad y validez.

## Introducción

Bajo la égida de los gobiernos neoliberales, las instituciones de educación superior en nuestro país, han orientado su búsqueda de calidad a prácticas de evaluación y certificación de procesos administrativos y académicos, sin olvidar, en algunos casos, la certificación de la propia planta docente; sin embargo, uno de los grandes retos que enfrentan las instituciones universitarias en la actualidad es la creación de mecanismos que permitan evaluar la calidad a partir de la percepción de los propios estudiantes universitarios; en ese sentido, los autores creen no hay mejor indicador de calidad que un estudiante satisfecho con su propia institución.

Marchesi y Martín (1998) afirman que uno de los indicadores más válidos para medir el grado de calidad de la enseñanza tiene que ver con el grado de satisfacción de las personas que están vinculadas al proceso educativo. Por su parte, Pérez y Alfaro (1997) estiman que si los



estudiantes son los destinatarios de la educación, son ellos los que mejor pueden valorarla y, aunque tienen una visión parcial, su opinión proporciona un referente que debe tenerse en cuenta (Gento & Vivas, 2003, p. 17).

Una de las formas en que las instituciones de educación superior abordan este nuevo reto es a través de la recolección continua de datos sobre la satisfacción del estudiante; de esta manera pueden prevenir condiciones que provocan insatisfacción y, a partir de ello, constituirse en un beneficiario directo de este tipo de encuestas, ya que, al corregir las fallas o debilidades que posee y retroalimentarse a partir de la información que proporcionan los estudiantes, logrará la satisfacción de quienes son su razón de ser, incrementar su calidad educativa y por ende su capacidad de retención de alumnos. Así mismo, los estudiantes también se vuelven beneficiarios directos de las decisiones tomadas a partir de la información que proporcionan las Encuestas de Satisfacción Estudiantil, ya que su participación les permite crear condiciones académicas y administrativas que repercuten en su formación profesional.

El papel que juega la satisfacción de los estudiantes, como parte de la calidad educativa, es reconocido de manera explícita por algunos autores, como es el caso, de Zabalza (2006), quien al abordar el tema de la calidad en la docencia universitaria parte de un concepto de calidad que pone en primer lugar la satisfacción del estudiante. Sin embargo, la incorporación de la satisfacción del estudiante al discurso de la calidad educativa, no ha venido aparejada de una teorización al respecto.

Dos son las líneas de desarrollo que podrían aportar elementos para una discusión teórica al respecto: a) la prescriptiva y b) la explicativa. La prescriptiva, de carácter más pragmático, gira alrededor de conceptos como: Calidad Educativa, Marketing Educativo (Manes, 2004) y, más recientemente, Gestión de la Relación con el Cliente. La explicativa, que provee una base teórica más sólida, es el campo de la satisfacción laboral; una revisión de las teorías existentes al respecto se puede consultar con Cavalcante (2004).

No obstante la necesidad de avanzar en el desarrollo teórico de esta variable, la atención de los estudiosos por el momento está centrada exclusivamente en su medición. Para diseñar un instrumento que mida una variable determinada como es el caso de la *satisfacción estudiantil* ésta debe definirse de manera clara y precisa.

De acuerdo a Mejías y Martínez (2007, p.5), la satisfacción estudiantil es “el nivel del estado de ánimo que poseen los estudiantes con respecto a su institución, como resultado de la percepción que poseen con respecto al cumplimiento de sus necesidades, expectativas y requisitos”. Esta definición es poco útil para el diseño de instrumentos de medición de la variable en cuestión debido a que en ella se utilizan términos difíciles de determinar como “estado de ánimo”, por lo que esta definición no se ajusta a las necesidades del diseño de un instrumento de medición de esta variable.

Otra característica que debe tener la definición de *satisfacción estudiantil*, es que considere que la satisfacción es el resultado de un proceso valorativo. Cuando un alumno expresa estar satisfecho o no con respecto a algún aspecto, o servicio que le brinda la institución, está emitiendo un juicio de valor a partir de un

proceso de evaluación, que tanto en el plano objetivo como en el de su reflejo en la conciencia se sustenta en la unidad de lo cognitivo y lo afectivo es decir, transcurre en un proceso de construcción de significados y sentidos personales.

Gento y Vivas (2003, p.20) consideran el carácter evaluativo de la satisfacción estudiantil al definirla como “la apreciación favorable que hacen los estudiantes de los resultados y experiencias asociadas con su educación, en función de la atención a sus propias necesidades y al logro de sus expectativas”. Esta es la definición en la que se basan los instrumentos objeto de este estudio.

Una vez conceptualizado el término satisfacción estudiantil es menester recordar que la forma más precisa para la recolección de datos sobre la satisfacción del estudiante es mediante el uso de encuestas de satisfacción, que sirven a la administración universitaria como guías para generar programas de aseguramiento de la calidad de los servicios universitarios (Upcraft & Schuh, 1996).

La revisión de la literatura permitió reconocer que existen varios instrumentos y el análisis de los mismos reporta que:

- En todos los instrumentos, analizados hasta el momento, no existe una discusión teórico conceptual que los respalde. (Alonso, Fraga & González, 2009; Flores, 2006; Olea, 2009; y Salinas, Morales & Martínez, 2008).
- La mayor parte de ellos no reportan las propiedades psicométricas o se circunscriben a obtener el índice de confiabilidad. (Gianfrancisco, Bach de Cunio & Vidal, 2004; Alonso et al. 2009, y Universidad Interamericana de Puerto Rico, 2004).

Tabla 1.

*Dimensiones constitutivas de los instrumentos utilizados para conocer la satisfacción estudiantil (Primera parte).*

<b>Alterio y Pérez, 2009</b>	<b>Mejias y Martínez, 2007</b>	<b>Gento y Vivas, 2003</b>	<b>Salinas y Martínez, 2007</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación del proceso de enseñanza</li> <li>- Calidad de la ejecución del plan</li> <li>- Estrategias instruccionales</li> <li>- Evaluación del conocimiento</li> <li>- Aplicación de los tipos de evaluación</li> <li>- Motivación al aprendizaje</li> <li>- Amplitud de cobertura de expectativas propias sobre la docencia y el conocimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión administrativa</li> <li>- Aspectos académicos</li> <li>- Empatía</li> <li>- Aspectos complementarios</li> <li>- Oferta académica</li> <li>- Gestión docente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Condiciones básicas de infraestructura</li> <li>- Servicios de la institución</li> <li>- Condiciones de seguridad</li> <li>- Consideración a su situación económica</li> <li>- Seguridad emocional</li> <li>- Sentido de pertenencia</li> <li>- Procesos de enseñanza y aprendizaje</li> <li>- Logros personales</li> <li>- Reconocimiento al éxito personal</li> <li>- Autorrealización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La labor del profesor</li> <li>- Planificación docente de la asignatura</li> <li>- Satisfacción con la Unidad Académica Multidisciplinaria de Agronomía y Ciencias</li> <li>- Satisfacción con la Universidad Autónoma de Tamaulipas</li> </ul>

Tabla 1.

*Dimensiones constitutivas de los instrumentos utilizados para conocer la satisfacción estudiantil. (Segunda parte).*

Alonso et al. 2009	Olea, 2009	Flores, 2006	Universidad Interamericana de Puerto Rico (2004)
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Docencia</li> <li>- Computación</li> <li>- Bibliografía actualizada</li> <li>- Bibliografía en lengua extranjera</li> <li>- Práctica laboral</li> <li>- Preparación profesional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencia universitaria</li> <li>- Métodos de enseñanza y aprendizaje</li> <li>- Calidad académica</li> <li>- Organización de la carrera</li> <li>- Recursos para el aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Competencias profesionales</li> <li>- Plana docente</li> <li>- Ambiente de la universidad</li> <li>- Biblioteca central</li> <li>- Biblioteca especializada</li> <li>- Laboratorios experimentales</li> <li>- Centro de computo</li> <li>- Cafetería</li> <li>- Servicio académico</li> <li>- Servicio administrativo</li> <li>- Centro médico</li> <li>- Actitudes personales y sociales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facultad</li> <li>- Oferta académica</li> <li>- Procesos relacionados a la matricula</li> <li>- Instalaciones físicas</li> <li>- Servicios estudiantiles de apoyo académico</li> <li>- Clima universitario</li> <li>- Servicios estudiantiles universitarios</li> </ul>

- Las dimensiones que estudian cada uno de los instrumentos son disímiles (ver tabla 1).
- Solamente dos estudios son de carácter instrumental enfocados al análisis de las propiedades psicométricas del instrumento respectivo (Gento & Vivas, 2003; y Mejias & Martínez, 2007).

Ante esta situación los autores se dieron a la tarea de construir un instrumento que cumpla con las necesidades inmediatas de sus elaboradores, que defina claramente sus propiedades psicométricas y que tenga un número de ítems manejable. En ese sentido se construyó la Escala de Satisfacción Estudiantil ARAD y en esta ponencia se informan los resultados de la primera etapa o etapa preliminar donde se contrastan dos versiones del mismo instrumento con diferente escalamiento de respuesta: En esta etapa, los objetivos a lograr fueron los siguientes:

- Determinar la confiabilidad de las dos versiones del instrumento construido
- Recolectar evidencias de validez, basada en la estructura interna, de las dos versiones del instrumento construido.
- Establecer el tipo de escalamiento de respuesta que proporciona mejores propiedades psicométricas.

## Método

Para definir el tipo de estudio que se está desarrollando se tomó como base el Sistema de Clasificación de las Metodologías de Investigación en Psicología publicado por Montero y León (2005); estos autores establecen su sistema basados en la clasificación del tipo de plan de investigación que se utiliza en cada

caso. Los tipos de estudios identificados por estos autores son nueve: 1) estudios teóricos, 2) estudios descriptivos mediante observación, 3) estudios descriptivos mediante encuesta, 4) estudios cualitativos, 5) experimentos, 6) cuasi experimentos, 7) estudios «ex post facto», 8) experimentos de caso único y 9) estudios instrumentales. La presente investigación es de tipo instrumental, ya que se consideran como pertenecientes a esta categoría todos los estudios encaminados al desarrollo de pruebas y aparatos, incluyendo tanto el diseño (o adaptación) como el estudio de las propiedades psicométricas de los mismos.

La primera versión del instrumento consta de 22 ítems redactados en forma positiva, p. ej. “El período de inscripción fue oportuno”, para su respuesta se ofrece un escalamiento del cero al cinco, donde cero es totalmente en desacuerdo y cinco es totalmente de acuerdo. La segunda versión también consta de 22 ítems pero éstos en su redacción nada más presentan el aspecto a considerar, p. ej. “La organización del curso”, para su respuesta se ofrece un escalamiento del cero al cinco donde cero es nada satisfecho y cinco es muy satisfecho.

El procedimiento para la construcción y validación de la Escala de Satisfacción Estudiantil ARAD consta de cinco pasos:

Primero: se aplican los dos cuestionarios a una muestra de 10 alumnos, indicándoles previamente que es un instrumento en fase de piloteo. Se observan y registran sus comentarios y al final se les pide una evaluación global del cuestionario, considerando esencialmente que sea entendible.

Segundo: en caso de haber necesidad, se modifica algún término o se aclara alguna idea siempre y cuando haya representado un problema para que los estudiantes lo entendieran.

Tercero: se aplican los dos cuestionarios a una segunda muestra mayor a 30 alumnos y a partir de ello se construye una base de datos; con la cual se obtiene la confiabilidad de cada instrumento.

Cuarto: Se obtienen evidencias de validez basada en la estructura interna, mediante los procedimientos denominados validez de consistencia interna y análisis de grupos contrastados y a partir de los resultados se decide cuál de los dos instrumentos se utilizará posteriormente.

Quinto: se aplica el cuestionario seleccionado a una población mayor; se realizan los análisis mencionados en el cuarto paso y se agrega el análisis factorial.

En la presente ponencia se reportan los resultados obtenidos hasta el paso cuatro.

La población a la que se aplicaron las dos versiones fueron: a) para la aplicación del piloteo, la población estudiada estuvo integrada con cinco alumnos del séptimo tetramestre la Maestría en Educación y cinco alumnos del cuarto tetramestre la Maestría en Comercio Internacional de la Universidad del Centro de México en San Luis Potosí, formando un total de diez alumnos para la prueba piloto. b) la segunda aplicación estuvo compuesta por treinta alumnos del séptimo semestre de la Licenciatura de Nutrición de la Universidad del Centro de México en San Luis Potosí.

## Resultados

En la fase de piloteo los alumnos contestaron las dos versiones sin mayores problemas por lo que no hubo necesidad de hacer ningún cambio a los instrumentos.

Una vez aplicada las dos versiones de los instrumentos a 30 estudiantes se decidió integrar a esas bases de datos los correspondientes a los de la etapa de piloteo, ya que los instrumentos usados en esta fase eran los mismos. Por lo que la base para éste primer análisis de las propiedades psicométricas de cada uno de los instrumentos se formó con los datos recolectados en 40 cuestionarios.

Con relación a la confiabilidad se obtuvieron los siguientes resultados: a) en la versión 1 se obtuvo una confiabilidad en alfa de cronbach de .94 y de .90 en la Confiabilidad por Mitades según la fórmula Spearman-Brown para Equal-Length, y b) en la versión 2 se obtuvo una confiabilidad en alfa de cronbach de .95 y de .92 en la Confiabilidad por Mitades según la fórmula Spearman-Brown para Equal-Length.

Con relación al análisis de consistencia interna se encontraron los siguientes resultados (vid Tabla 2): a) en la versión 1 todos los ítems se correlacionan, con un nivel de significación de .00, con el puntaje global obtenido por cada encuestado, y b) en la versión 2 todos los ítems se correlacionan, con un nivel de significación de .00, con el puntaje global obtenido por cada encuestado.

En el caso del análisis de grupos contrastados se obtuvieron los siguientes resultados (vid tabla 3): a) en la versión 1 todos los ítems, a excepción del 13, permiten discriminar, con un nivel de significación de .00, entre el grupo con alto nivel de satisfacción y el grupo con bajo nivel de satisfacción, y b) en la versión 2 todos los ítems permiten discriminar, con un nivel de significación de .00, entre el grupo con alto nivel de satisfacción y el grupo con bajo nivel de satisfacción.

## Discusión de resultados

Los resultados obtenidos en las dos versiones del instrumento son excelentes por lo que cualquiera de las dos versiones sería de utilidad para la indagación empírica de esta variable; estos resultados no permiten discriminar cuál de las dos versiones de la Escala de Satisfacción Estudiantil ARAD puede representar una mejor opción; sin embargo, el análisis realizado tenía por objetivo decidir por una de ellas y es necesario hacerlo.

La base para tomar la decisión de la cuál de las dos versiones se usaría para continuar este estudio fueron las diferencias reportadas en el nivel de confiabilidad y en el análisis de grupos contrastados, en ese sentido, la versión con la que se proseguirá el estudio es la versión dos (ver anexo), ya que ésta obtuvo un nivel de confiabilidad más alto y ninguno de sus ítems tuvo problemas en el análisis de grupos contrastados.

Una vez seleccionada la versión del instrumento se puede afirmar que la Versión dos de la Escala de Satisfacción Estudiantil ARAD presenta las siguientes propiedades psicométricas:

Tabla 2.

*Resultados del Análisis de Consistencia Interna en las dos versiones*

Ítem		V1	V2
1	Pearson Correlation	,770	,759
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
2	Pearson Correlation	,630	,532
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
3	Pearson Correlation	,755	,771
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
4	Pearson Correlation	,534	,622
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
5	Pearson Correlation	,659	,806
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
6	Pearson Correlation	,713	,776
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
7	Pearson Correlation	,745	,818
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
8	Pearson Correlation	,731	,678
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
9	Pearson Correlation	,733	,669
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
10	Pearson Correlation	,817	,743
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
11	Pearson Correlation	,814	,791
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
12	Pearson Correlation	,710	,780
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
13	Pearson Correlation	,444	,690
	Sig. (2-tailed)	,004	,000
14	Pearson Correlation	,761	,717
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
15	Pearson Correlation	,717	,654
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
16	Pearson Correlation	,826	,756
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
17	Pearson Correlation	,828	,727
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
18	Pearson Correlation	,674	,569
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
19	Pearson Correlation	,733	,707
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
20	Pearson Correlation	,750	,724
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
21	Pearson Correlation	,544	,549
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
22	Pearson Correlation	,651	,824
	Sig. (2-tailed)	,000	,000

a) Una confiabilidad en alfa de cronbach de .95 y de .92 en la Confiabilidad por Mitades según la fórmula Spearman-Brown para Equal-Length. Estos resultados pueden ser valorados como muy buenos según la escala de valoración propuesta por De Vellis (en García, 2006). Si se toma en consideración que las dos medidas de confiabilidad obtenidas se basan en la consistencia interna del

instrumento se puede afirmar que los ítems de esta versión de la escala pueden ser considerados homogéneos, al ser mediciones del mismo dominio empírico de referencia,

b) Los resultados obtenidos en el análisis de consistencia interna permiten reconocer que todos los ítems se correlacionaron positivamente (con un nivel de significación de .00) con el puntaje global obtenido por cada encuestado. Este resultado confirma la homogeneidad del proceso de medición desarrollado a través de esta versión de la escala.

c) Los resultados obtenidos en el análisis de grupos contrastados muestran que todos los ítems permiten discriminar (con un nivel de significación de .00) entre los grupos que reportan un alto y bajo nivel de satisfacción. A partir de este resultado se puede afirmar la direccionalidad única, de los ítems que componen esta versión de la escala.

Tabla 3.  
Nivel de significación del análisis de grupos contrastados

Ítem	V1	V2
1	,000	,000
2	,000	,001
3	,000	,000
4	,006	,006
5	,001	,000
6	,000	,000
7	,000	,000
8	,000	,000
9	,000	,000
10	,000	,000
11	,000	,000
12	,000	,000
13	,130	,002
14	,000	,001
15	,000	,000
16	,000	,000
17	,000	,000
18	,001	,006
19	,000	,000
20	,000	,000
21	,006	,004
22	,000	,000

## Referencias

- Alonso, N., Fraga, E. y González, A. (2009). Análisis de indicadores del grado de satisfacción estudiantil con la formación que reciben en las universidades cubanas. *Revista Pedagogía Universitaria*, 16(5), 35-44
- Alterio, G. H. y Pérez, H. A. (2009). Evaluación de la función docente según el desempeño de los profesores y la opinión estudiantil. *Educación Médica Superior*, 23(3), 1-14.

- Cavalcante J. J. (2004), *Satisfacción en el trabajo de los directores de escuelas secundarias públicas de la región de Jacobina (Bahía- Brasil)*, Tesis Doctoral de la Universidad Autónoma de Barcelona (on line)
- Flores, J. C. (2006). *Encuesta de Satisfacción Estudiantil*. Disponible en <http://www.universia.edu.pe/especiales/encuentro/buenaspracticass/URP-p1-Universia.pdf> Recuperado el 12 de mayo de 2010
- García, C. H. (2006). La medición en ciencias sociales y en la psicología. En R. Landeros y M. González (comp.), *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*, (pp. 139-166). México: Trillas.
- Gento, S. y Vivas, M. (2003). El SEUE: un instrumento para conocer la satisfacción de los estudiantes universitarios con su educación. *Acción Pedagógica*, 12(2), 16-27
- Gianfrancisco S., Bach de Cunio I. y Vidal P. J. M. (2004). *Evaluación de la satisfacción estudiantil con la incorporación de la asignatura inglés en la carrera de ingeniería agronómica*. Ponencia presentada en el IV Encuentro Nacional y I Latinoamericano: "La Universidad como Objeto de Investigación" en el marco del 90º Aniversario de la Universidad Nacional de Tucumán. Disponible en [http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos\\_realizados/Congresos/IV%20Encuentro%20-%20Oct-2004/eje3/posters/p10.htm](http://rapes.unsl.edu.ar/Congresos_realizados/Congresos/IV%20Encuentro%20-%20Oct-2004/eje3/posters/p10.htm) Recuperado el 17 de mayo de 2010.
- Mares, J. M. (2004). *Marketing para instituciones educativas*. Buenos Aires, Argentina. Granica.
- Mejias, A. y Martínez, D. (2007). *Medición de la satisfacción estudiantil en educación Superior*. Ponencia presentada en la VII Reunión Nacional de Currículo y I Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior. Disponible en <http://www.cies2007.eventos.usb.ve/memorias/ponencias/18.pdf> Recuperado el 11 de junio de 2010.
- Montero, I. y León, O. (2005). Sistema de clasificación del método en los informes de investigación en psicología. *Internacional Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(1), 115-127.
- Olea, E. A. (2009). Análisis del grado de satisfacción de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Construcción. Tesis de Licenciatura no publicada de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería de la Universidad Austral de Chile. Versión electrónica disponible en .Recuperado el 15 de julio de 2010.
- Salinas, A. y Martínez, P. (2007). Principales factores de satisfacción entre los estudiantes universitarios. La Unidad Académica Multidisciplinaria de Agronomía y Ciencias de la UAT. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 12(1), 163-192.
- Salinas, A., Morales, J. A. y Martínez, P. (2008). Satisfacción del estudiante con el profesor en la UAM Agronomía y Ciencias de la UAT. *TURevista Digi.U@T*, 2(4), s/p.
- Upcraft, M.L. & Schuh, J. H. (1996). *Assessment in student affairs: A guide for Practitioners*. San Francisco, USA: Jossey Bass.
- Universidad Interamericana de Puerto Rico (2004). Estudio Satisfacción Estudiantil 2003-2004. Disponible en <http://ponce.inter.edu/acad/Assessment/>



Zabalza, M. A. (2006). *Competencias docentes del profesorado universitario*. España: Narcea.

## Anexo

El presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer el nivel de satisfacción sobre sus estudios de licenciatura que poseen los destinatarios. La sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será de gran utilidad para el estudio. La información que se proporcione será totalmente confidencial y sólo se manejarán resultados globales. La respuesta a este cuestionario es voluntaria y usted está en su derecho de contestarlo o no contestarlo.

### Instrucciones

A continuación se presentan una serie de aspectos relacionados con su institución. En una escala del cero al cinco, donde **cero es nada satisfecho** y **cinco muy satisfecho**, marque con una X su nivel de satisfacción que tiene al respecto.

	0	1	2	3	4	5
La información facilitada por la institución, con relación a licenciatura						
El precio de la inscripción						
El período de inscripción						
La forma de pago de la inscripción						
Los contenidos de los cursos que constituyen la licenciatura						
El nivel con que se han tratado estos temas en cada curso						
La proporción entre teoría y práctica en el trabajo dentro de cada curso						
La infraestructura institucional para trabajar los diferentes cursos (aulas, instalaciones, canchas, etc.)						
La ventilación e iluminación de la aulas						
El número de horas con el que contaba cada curso de la licenciatura						
La planificación inicial y las actividades programadas por el maestro en cada curso						
La organización del curso						
Los métodos y técnicas de enseñanza con los cuales los maestros nos imparten la clase						

	0	1	2	3	4	5
Los trabajos que me encargan mis maestros para el logro del aprendizaje						
La bibliografía o la antología etc. facilitada por los profesores						
La extensión y distribución de los temas dentro de cada curso						
La forma de evaluación que utilizan mis profesores						
La calificación que me asignan mis profesores						
La disposición del profesorado hacia los estudiantes						
La coordinación entre profesores						
La calidad del profesorado que me ha impartido clases						
La licenciatura que curso						

### Post scriptum

**La satisfacción estudiantil sigue siendo un tema de estudio altamente idiosincrático en el que hay que seguir trabajando. Todavía existe la duda si se puede llegar a construir una teoría o un enfoque generalizado sobre la misma o se debe seguir constriñendo a los estudios de calidad educativa de corte eminentemente pragmático. Más allá de este dilema, la escala construida fue aplicada en otros estudios para buscar la relación de esta variable con otras y poder avanzar a una teoría explicativa. Hasta el momento los resultados no han sido halagüenos pero esto es solo el principio y creemos que hacen falta mayores estudios al respecto.**

## **ESTRÉS LABORAL Y COMPROMISO ORGANIZACIONAL EN DOCENTES DE EDUCACIÓN PREESCOLAR**

**Rocío del Carmen Aguilar Arreola**  
*Secretaría de Educación del Estado de Durango*  
[cio41@hotmail.com](mailto:cio41@hotmail.com)

**Arturo Barraza Macías**  
*Universidad Pedagógica de Durango*  
[tbarraza@terra.com.mx](mailto:tbarraza@terra.com.mx)

### **Resumen**

La búsqueda de variables que afecten el desempeño profesional ha orientado sus esfuerzos al estudio del estrés laboral; sin embargo, una vez identificado el papel que juega esta variable en el desempeño, es necesario establecer con que otras variables se relaciona en la exploración hipotética de un modelo explicativo que impacte el desarrollo teórico del campo. En ese sentido, en la presente investigación se indaga la relación entre las variables estrés laboral y compromiso organizacional a través de las siguientes preguntas: ¿Cuál es la relación que existe entre el estrés laboral y el compromiso organizacional que presentan las educadoras de la Zona Escolar número 10 de Educación Preescolar del estado de Durango, México? ¿Cuál es el nivel de estrés que presentan estas educadoras?, y ¿Cuál es el nivel de Compromiso Organizacional que presentan estas educadoras? Los referentes teóricos para su estudio son el modelo sistémico cognoscitivista del estrés y la perspectiva multidimensional para la conceptualización del compromiso organizacional. Para responder a las preguntas de investigación se realizó un estudio correlacional, no experimental y transeccional a través de la aplicación de un cuestionario a 37 educadoras de la zona escolar ya mencionada. Sus principales resultados permiten afirmar que: a) las educadoras encuestadas presentan un nivel moderado de estrés y que las situaciones que con mayor frecuencia les estresan son: la sobrecarga de trabajo, la acumulación del trabajo y la realización de actividades extra clase; b) el compromiso organizacional se presenta con un nivel moderado y que es el compromiso afectivo es el que se presenta con mayor fuerza; y c) el análisis correlacional permitió determinar que no existe relación entre ambas variables.

**Palabras clave:** estresores, síntomas, afrontamiento y compromiso.

### **Introducción**

La docencia es considerada como una de las profesiones que presentan mayores niveles de exigencia; esta situación conduce necesariamente a que, tarde o

temprano, todos los profesores acaben sufriendo estrés (Kyriacou, 2003); en relación a esto, diversos estudios han puesto de manifiesto la presencia del estrés, tanto en docentes de educación básica (Ramírez, D'Aubeterre & Álvarez, 2009) como en docentes de educación superior (Arvagues, Borda & López, 2010).

Estos estudios, y la mayor parte de la literatura al respecto han puesto de manifiesto que la importancia del estudio del estrés laboral radica en las consecuencias que tiene para el individuo y para la organización: en el primer caso las consecuencias se consideran perjudiciales para la salud de la persona y el ambiente social y, además, inhibe la creatividad, la autoestima y el desarrollo personal, mientras que en el segundo caso el estrés laboral influye negativamente tanto en las relaciones interpersonales como en el rendimiento y la productividad (Mansina, 2009)

De los diferentes tipos de docentes que laboran en el sistema educativo nacional, por el momento, nuestra atención está orientada a las docentes de educación preescolar, denominadas en el contexto mexicano: educadoras; este interés obedece a que la revisión de literatura sobre este tema permitió reconocer que son pocos los estudios al respecto; en total se recuperaron nueve investigaciones que abordan el estrés laboral de este tipo de docentes (Alarcón, 2005; Barraza, 2011; Cheng, 2008; Pakarinen, et al. 2010; Pan, 2008; Shuyuan, 2009; Teng, 2009; Tsai, Fung & Chow, 2006; y Živčić-Bećirević & Smojver-Azic, 2005). De estas diez investigaciones, solamente las dos primeras corresponden a México por lo que a continuación se reseñan de manera sucinta.

Alarcón (2005), en su trabajo denominado “el estrés en la práctica docente del Jardín de Niños CIPACTL”, plantea un proyecto de intervención pedagógica, con un enfoque holístico, desde la teoría humanista y de corte cualitativo, para disminuir el nivel de estrés en el personal docente del Jardín de Niños; para esto instrumentó diversas actividades de relajación, respiración, tensión y distensión que se aplicaron durante tres meses; para la medición del estrés se utilizó un cuestionario de autoevaluación. Una vez realizado el proyecto se pudo concluir que las estrategias planeadas y las actividades desarrolladas fueron paliativas por no haberse logrado disminuir, en un mayor porcentaje, los niveles de estrés del personal, ocasionado por la carga administrativa, sin embargo, se logró sensibilizar al personal docente para llevar a cabo técnicas de relajación y respiración, y adecuarlas a los niños y personal docente cuándo se presentara algún tipo de conflicto entre compañeros.

Por su parte Barraza en el año 2011 publicó el libro: “el Inventario SISCO para el estudio del estrés laboral en educadoras”. En este libro aborda la construcción y validación inicial, con una muestra no probabilística de docentes de educación preescolar, del mencionado Inventario bajo tres rubros: estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento. Algunos de sus resultados más importantes le permitieron afirmar que:

- Se identificaron las dos principales fuentes de estrés: el trabajo y la participación en actividades formativas. Con relación al trabajo las educadoras reportaron ocho situaciones: trabajo administrativo, trabajo en el aula, trabajo extra-aula, acumulación de trabajo, relaciones interpersonales, condiciones de trabajo, resultados de trabajo e indisciplina.

- Los síntomas: son el componente del estrés que apareció con mayor frecuencia en el cuestionario; sus respuestas se agruparon en tres sub-categorías físicas, psicológicas y comportamentales, y los más citados por las educadoras son: dolor de cabeza, el mal humor, trastornos del sueño, la fatiga y desesperación.
- En el rubro de afrontamiento las respuestas fueron variadas, agrupándose en seis categorías: proactivo, escape-evitación, relajación/tranquilizar, autocontrol, búsqueda de apoyo/platicar y miscelánea.

Estas investigaciones, aunque escasas, son una muestra del interés que puede despertar estudiar en este nivel educativo el estrés laboral de sus docentes; sin embargo, por el momento la atención de la presente investigación está centrada en la relación entre el Estrés Laboral y el Compromiso Organizacional. La justificación para estudiar esta relación se basa en el hecho de que múltiples investigaciones (p. ej. López, Segovia & Peiró, 2007, y Vargas & Ramírez, 2012) y modelos (p. ej. Arnold, 1960 y Lazarus, 1968, citados por D'Anello, 2001) tratan de estudiar la relación entre el estrés y las actitudes laborales, sin embargo, la mayoría de estos estudios abordan su relación con la satisfacción dejando de lado el análisis con relación al compromiso organizacional que es otra de las actitudes laborales reconocida por Robbins (2013).

La revisión de la literatura al respecto encontró que solamente el trabajo de Leong, Furnham y Cooper (1996) había abordado la relación entre ambas variables lo que les permitió llegar a la conclusión de que el compromiso organizacional ejerce una acción moduladora en la relación que existe entre el estrés laboral y los resultados del estrés. Con base en estos antecedentes se plantean los siguientes objetivos:

Identificar la relación que existe entre el estrés laboral y el compromiso organizacional que presentan las educadoras de la Zona Escolar número 10 de Educación Preescolar del estado de Durango.

Determinar el nivel de estrés, y sus principales características, que presentan las educadoras de la Zona Escolar número 10 de Educación Preescolar del estado de Durango.

Establecer el nivel y tipo de Compromiso Organizacional que presentan las educadoras de la Zona Escolar número 10 de Educación Preescolar del estado de Durango.

## **Referentes teóricos**

Para el estudio del estrés laboral se toma como referente el modelo sistémico cognoscitivista del estrés (figura 1); esta decisión se basa en que su autor (Barraza, 2011) retoma los trabajos centrales de Lazarus y Folkman (1986), autores claves en el campo de estudio del estrés, pero a la vez muestra una postura integradora que inscribe en el propio proceso de estrés a los síntomas y a las estrategias de afrontamiento; esta postura le permite trascender el nivel reduccionista de las concepciones unilaterales y unidimensionales que centran su atención en un solo ámbito o dominio empírico del estrés. A partir de este modelo se puede hacer una lectura del estrés laboral de las educadoras en los siguientes términos:

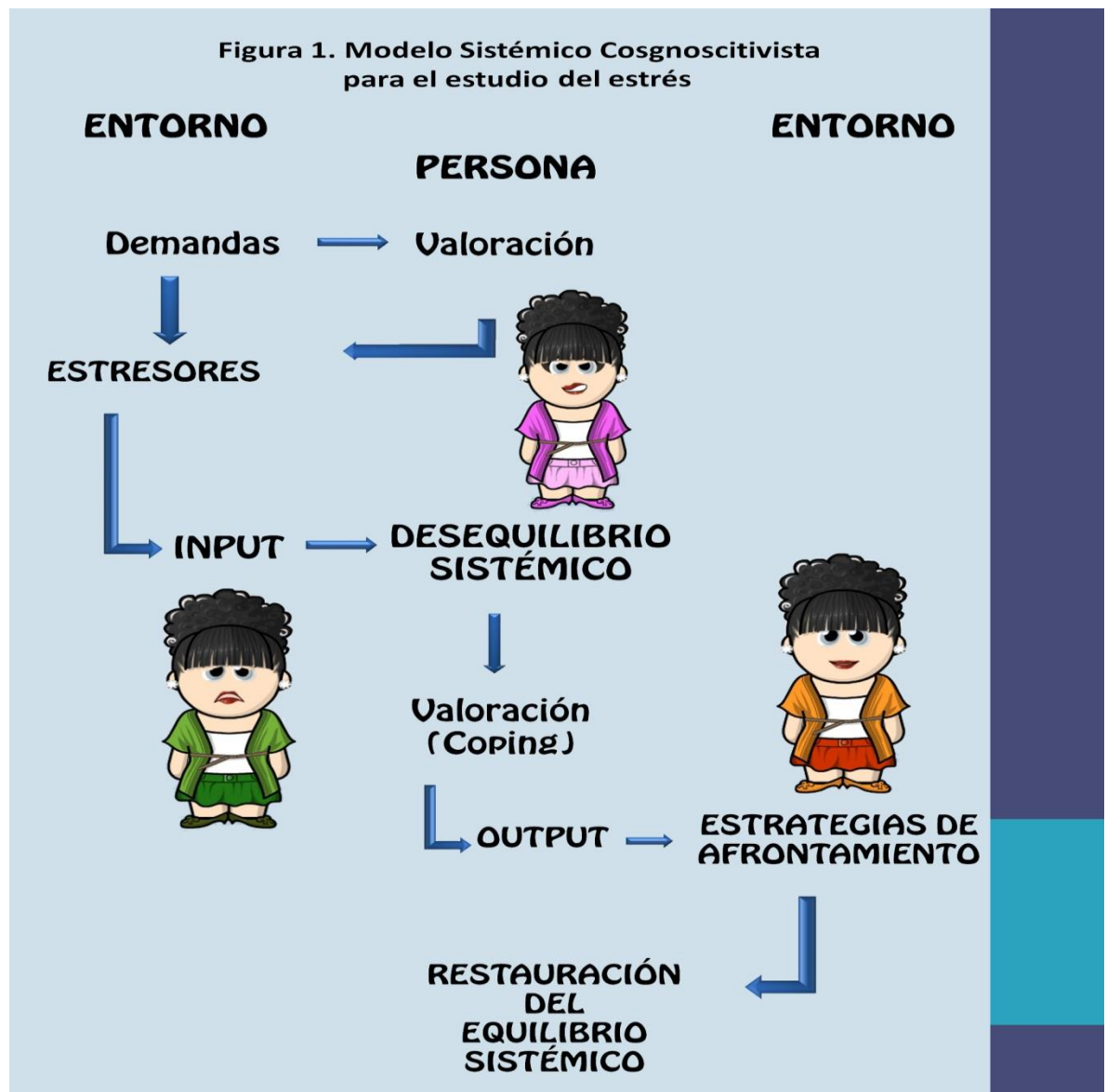
1. El entorno institucional le plantea a la educadora un conjunto de demandas o exigencias
2. Estas demandas son sometidas a un proceso de valoración por parte de la educadora.
3. En el caso de considerar que las demandas desbordan sus recursos, la educadora las valora como estresores.
4. Estos estresores se constituyen en el input que entra al sistema y provoca un desequilibrio sistémico en la relación de la educadora con su entorno institucional.
5. El desequilibrio sistémico da paso a un segundo proceso de valoración de la capacidad de afrontar (coping) la situación estresante, lo que determina cual es la mejor manera de enfrentar esa situación.
6. La educadora responde con estrategias de afrontamiento (output) a las demandas de su entorno institucional.
7. Una vez aplicadas estas estrategias de afrontamiento, en caso de ser exitosas, la educadora recupera su equilibrio sistémico; en caso de que las estrategias de afrontamiento no sean exitosas la educadora realiza un tercer proceso de valoración que la conduce a un ajuste de las estrategias para lograr el éxito esperado.

A partir de este modelo se puede definir al estrés laboral, que manifiestan las educadoras, en los siguientes términos: El estrés laboral docente es un proceso sistémico de carácter adaptativo y esencialmente psicológico.

El estrés se encuentra asociado a múltiples variables de índole laboral, sin embargo en los últimos años algunos investigadores han decidido estudiar su relación con las variables denominadas tradicionalmente actitudes laborales, como lo es la satisfacción. En la presente investigación se ha decidido estudiar su relación con otra actitud laboral como lo es el compromiso organizacional.

Para definir el compromiso organizacional se toma como base a Robbins y Judge (2009) quienes consideran el compromiso organizacional como una actitud y la definen como el grado en que un empleado se identifica con una organización en específico, y las metas de ésta, deseando mantener su relación con ella. La revisión teórica al respecto permite identificar dos enfoques conceptuales del término compromiso organizacional: el centrado en el concepto de compromisos múltiples y el que lo ve como un concepto multidimensional; en el caso de la presente investigación se asume un concepto multidimensional.

Bajo este enfoque se puede reconocer que el concepto de compromiso organizacional aglutina diferentes aspectos relacionados con el apego afectivo a la organización, con los costos percibidos por el trabajador asociados a dejar la organización y con la obligación de permanecer en la organización. Estos tres componentes dan lugar a las tres perspectivas del compromiso organizacional: el afectivo o actitudinal, el calculativo o de continuidad y el normativo (Bayona, Goñi & Madorrán, 2000).



**Figura 1. Representación gráfica del modelo Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés laboral en educadoras.**

a) Compromiso organizacional afectivo.

Es la identificación emocional de la persona hacia el centro de trabajo y una implicación personal en las actividades de la misma; en sentido figurado puede decirse que las personas que tienen un elevado compromiso afectivo permanecen en su centro porque sienten que quieren hacerlo. Este vínculo se establece mediante sentimientos de afecto, calidez, apego y pertenencia.

b) Compromiso organizacional normativo.

Este tipo de compromiso está caracterizado por un sentimiento de obligación moral que desarrollan las personas al creer que la permanencia en el centro de trabajo es lo correcto: dicho sentimiento surge con más frecuencia cuando se han recibido beneficios, como por ejemplo: apoyo social en momentos de enfermedades, capacitación extraordinaria y/o permisos, creando en la persona un

resultado recíproco. En sentido figurado, la persona que muestra un elevado compromiso normativo permanece porque siente que debe hacerlo.

c) Compromiso organizacional calculativo.

En este tipo de compromiso la intención de permanencia está basada en contrapesar los costos que la persona asocia con dejar el centro de trabajo en el que labora; si se encuentran mejores oportunidades económicas probablemente se minimizaría la intención de permanencia. Este compromiso se genera porque el trabajador reconoce que ha invertido mucho en el centro y observa o compara que es mejor la actual, en comparación a otras ofertas laborales. En sentido figurado puede decirse que las personas con alto compromiso calculativo permanecen en el centro debido a que lo necesitan.

## **Método**

### **Diseño de la investigación**

La presente investigación puede ser caracterizada como: a) Transversal, ya que la aplicación del instrumento que permitió recolectar la información se realizó en un solo momento, b) No experimental, ya que no se manipuló ninguna variable y se midieron tal como se presentaban en ese momento en los participantes del estudio, y c) Correlacional, ya que se midió la relación entre los componentes de la variable estrés laboral y la variable compromiso organizacional.

### **Instrumento**

Para la recolección de la información se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario, el cual consta de tres secciones:

- 1) La primera sección está constituida por el background compuesto por cuatro variables sociodemográficas: edad, antigüedad, nivel de carrera magisterial y estado civil.
- 2) La segunda sección está constituida por el Inventario SISCO para el estudio del estrés laboral en las educadoras (Barraza. 2011).
- 3) La tercera sección está constituida por un subconjunto de ítems que miden el Compromiso Organizacional y que se tomaron del Cuestionario sobre Atributos de la Organización. (CATO) (De Frutos, Ruiz & San Martín, 1998).

El Inventario SISCO para el estudio del estrés laboral en las educadoras se compone de 55 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- Un ítem de filtro, en términos dicotómicos.
- Un ítem para determinar la intensidad del estrés autopercebido, en un escalamiento numérico de respuesta con cinco opciones.
- 20 ítems en la dimensión de estresores.
- 17 ítems en la dimensión de síntomas.
- 16 ítems en la dimensión estrategias de afrontamiento.



Los ítems de las tres dimensiones pueden ser contestados, mediante un escalamiento tipo likert de cuatro valores: Nunca, Algunas veces, Casi siempre, y Siempre.

Este inventario presenta una confiabilidad de .94 en alfa de cronbach. Así mismo, su autor obtuvo evidencias de validez basadas en la estructura interna a partir de los procedimientos denominados validez de consistencia interna y análisis de grupos contrastados, lo que le permitió establecer que: a) todos los ítems se correlacionaron positivamente (con un nivel de significación entre .00 y .01) con el puntaje global obtenido por cada encuestado, y b) todos los ítems permitieron discriminar (con un nivel de significación entre .00 y .03) entre los grupos que reportaban un alto y bajo nivel de presencia del estrés laboral. Por otra parte, el Análisis Factorial Exploratorio realizado por el autor le permitió confirmar la estructura tridimensional del cuestionario en consonancia con el modelo teórico-conceptual adoptado.

Originalmente el subconjunto de ítems tomados del cuestionario CATO para medir el compromiso organizacional eran 21, sin embargo Barraza y Acosta (2008) eliminaron tres por presentar diversos problemas en el análisis de sus propiedades psicométricas y esta versión de 18 ítems fue la que se utilizó en la presente investigación; la distribución de los ítems, según las tres dimensiones que lo integran, fue la siguiente: del uno al seis correspondían a la dimensión afectiva, del siete al 10 a la dimensión normativa y del 11 al 18 a la dimensión calculada. Para esta investigación, el cuestionario se respondía con un escalamiento numérico, tipo likert, de 4 valores donde cero significa Totalmente en Desacuerdo y tres Totalmente de Acuerdo.

Esta versión reporta los siguientes niveles de confiabilidad en alfa de Cronbach (Barraza & Acosta, 2008):

- 0.81 para la escala de compromiso afectivo.
- 0.79 para la escala de compromiso calculado.
- 0.65 para la escala de compromiso normativo.
- 0.81 para la escala global.

## **Participantes**

La población a la que se aplicó este cuestionario, con sus tres secciones, fue a las docentes de la Zona de Educación Preescolar no. 10 perteneciente al Sector Número 2 del sistema educativo estatal (Durango, México); esta zona se encuentra ubicada en el municipio de Poanas del estado de Durango: limita al norte con los municipios de Guadalupe Victoria y Cuencamé, al sur con Vicente Guerrero, al oeste con los municipios de Nombre de Dios y Durango, y al este colinda con el estado de Zacatecas. La selección de esta zona obedeció a las facilidades de acceso otorgadas por las autoridades correspondientes y a la disponibilidad de los participantes para responder el cuestionario.

Las participantes son 37 educadoras que laboran en la zona ya mencionada. Al ser la población pequeña se decidió trabajar con todas las docentes. La distribución de las educadoras encuestadas, según las variables sociodemográficas establecidas, fue la siguiente:

- La edad mínima es de 22 años y la máxima de 53 años, siendo el promedio 34 años de edad.
- La antigüedad mínima es de un año y la máxima de 28 años, siendo el promedio de seis años de antigüedad.
- El 83.8% de las educadoras no ha ingresado a carrera magisterial y el 16.2 % están inscritas en carrera magisterial.
- El 32.4% de las educadoras se encuentra soltera, el 62.2% se encuentran casadas y solo el 5.4% está divorciada.

## **Análisis**

En la primera parte se utilizó como estadístico descriptivo la media y en la segunda parte se utilizó el estadístico r de Pearson para establecer la correlación entre las diferentes dimensiones y componentes de las variables estudiadas. En el análisis correlacional se tomó como base la regla de decisión  $p < .05$ . Para el análisis de los resultados se utilizó el programa SPSS versión 15.

## **Resultados**

### a) Estrés laboral en las educadoras

La pregunta que indica la intensidad de estrés presentó una media de 3.19 y una desviación estándar de 1.12. Este resultado, interpretado con un baremo de cuatro valores (de cero a uno, no hay estrés; de 1.1 a 2.33 presentan un nivel leve de estrés; de 2.34 a 3.66 presenta un nivel moderado de estrés; y de 3.67 a cinco presenta un nivel alto de estrés), permite afirmar que el nivel de estrés que presentan las educadoras encuestadas es moderado.

Por su parte, los datos descriptivos de la dimensión estresores se presentan en la Tabla 1. Como se puede observar, las situaciones que con mayor frecuencia les estresan son: “la sobrecarga de trabajo”, “la acumulación del trabajo” y “la realización de actividades extra clase”. Mientras que las que menos les estresan son: “los problemas personales y/o laborales con sus compañeras de trabajo” y “la organización de las actividades a trabajar”.

En lo concerniente a la dimensión síntomas (Tabla 2) las medias más altas se localizan, en síntomas como: la “fatiga” y la “desesperación”; mientras que las medias más bajas que se reportaron fueron, las relacionadas a: “problemas de presión”, y “poca tolerancia hacia los demás”.

En el análisis realizado a la dimensión estrategias de afrontamiento (Tabla 3) se puede observar que las medias más altas son las relacionadas a: “hablar del problema con otras personas”, “darse ánimos y tratar de solucionar el problema”; mientras que las más bajas son: “leer sobre lo que les estresa y aplicar las soluciones propuestas” así como “salir a caminar o hacer ejercicio”.

Tabla 1.  
*Datos descriptivos de la dimensión estresores*

<b>Estresores</b>	<b>Media</b>
El trabajo administrativo (llenado de papelería, planes de clase, diarios, expedientes, etc.)	1.38
<i>Problemas personales y/o laborales con mis compañeras de trabajo</i>	.92
La indisciplina de los alumnos	1.00
No lograr los objetivos planeados	1.30
La supervisión de las autoridades	1.14
<b>La sobrecarga de trabajo</b>	<b>1.62</b>
Falta de materiales didácticos	1.16
El examen de Carrera Magisterial	1.20
Lo numeroso del grupo	1.00
La organización del tiempo escolar	1.00
La aplicación de nuevas metodologías	1.06
La falta de apoyo de otros maestros (educación física, música, educación especial, etc.)	1.32
<b>La acumulación del trabajo</b>	<b>1.49</b>
Organización de festivales	1.11
Las interrupciones de clase	1.14
La evaluación de los alumnos	1.38
<i>La organización de las actividades a trabajar</i>	.95
Mis expectativas laborales no cumplidas	1.41
El poco o nulo avance de los niños	1.36
<b>Realización de actividades extra clase</b>	<b>1.43</b>

Nota: las medias más altas están señaladas con negritas y las más bajas son cursivas

Tabla 2.  
*Datos descriptivos de la dimensión síntomas*

Síntomas	Media
Dolor de cabeza o migraña	1.14
Trastornos del sueño (insomnio o pesadillas)	1.08
<b>Fatiga</b>	<b>1.49</b>
<i>Problemas de presión (hipertensión o hipotensión)</i>	.76
Dolor en el cuello	1.22
Problemas digestivos	1.25
Angustia	1.14
Tristeza	.94
<b>Desesperación</b>	<b>1.32</b>
Problemas de concentración	1.24
Ansiedad	.95
Mal humor	.97
<i>Poca tolerancia hacia los demás</i>	.86
Flojera	.94
Falta o aumento de apetito	.95
Irritabilidad	1.08
Mantenerse callado	.92

Nota: las medias más altas están señaladas con negritas y las más bajas con cursivas

Tabla 3.  
*Datos descriptivos de la dimensión estrategias de afrontamiento*

Estrategias de Afrontamiento	Media
<i>Salir a caminar o hacer ejercicio</i>	<i>1.05</i>
Escuchar música	1.51
Pensar de manera positiva	1.76
No pensar en lo que me estresa	1.19
<i>Leer sobre lo que me estresa y aplicar las soluciones propuestas</i>	<i>1.03</i>
Solicitarle ayuda a otras personas	1.38
Relajarme o tratar de tranquilizarme	1.51
Detectar o identificar el problema que lo causa	1.78
Distraerme haciendo otras cosas	1.57
<b>Tratar de solucionar el problema</b>	<b>2.00</b>
<b>Darme ánimos</b>	<b>1.97</b>
<b>Hablar del problema con otras personas</b>	<b>1.86</b>
Desahogarme gritando o llorando	1.08
Rezar o leer la biblia	1.14
Tratar de controlarme	1.67
Descansar	1.32

Nota: las medias más altas están señaladas con negritas y las más bajas con cursivas

b) Compromiso organizacional en las educadoras

Los resultados obtenidos, en el análisis descriptivo de la variable Compromiso organizacional, se muestran en la Tabla 4. Como se puede observar las educadoras de la Zona Escolar número 10 pertenecientes al municipio de Villa Unión Poanas, presentan una fuerte intensidad en el Compromiso afectivo, esto significa que las educadoras se identifican emocionalmente, mediante un vínculo de apego y pertenencia. Esto se fundamenta en indicadores como: “estoy orgullosa de trabajar en este Jardín de niños” con una media de 2.43, “me siento parte integrante de este Centro de trabajo” resultando una media de 2.41, y por último “trabajar en este Jardín de Niños significa mucho para mí”, dónde se obtuvo una media de 2.38.

Tabla 4.

*Datos descriptivos de los indicadores de la variable compromiso organizacional*

Indicadores	Media
Me gustaría continuar el resto de mi carrera profesional en este Jardín de Niños	1.30
De verdad siento que cualquier problema en este Jardín de Niños es también mi problema	1.95
Trabajar en este Jardín de Niños significa mucho para mi	2.38
En este Jardín de Niños me siento como en familia	2.03
<b>Estoy orgullosa de trabajar en este Jardín de Niños</b>	<b>2.43</b>
<b>Me siento parte integrante de este Centro de Trabajo</b>	<b>2.41</b>
Creo que no estaría bien dejar este Centro de Trabajo aunque me beneficie en el cambio	1.26
Creo que le debo mucho a este Centro de Trabajo	1.73
Este centro de trabajo se merece mi lealtad	1.94
Creo que no podría dejar este Jardín de Niños porque tengo una obligación con su gente	1.00
Si continuo en este Jardín de Niños es porque en otro no tendría las mismas ventajas y beneficios que aquí recibo	1.22
Aunque quisiera, sería muy difícil ahora mismo dejar este trabajo	1.51
Una de las desventajas de dejar este centro de trabajo es que hay pocas posibilidades de encontrar otro empleo	.86
Si ahora decidiera dejar este centro de trabajo muchas cosas en mi vida personal se interrumpirían	1.14
En este momento dejar este centro de trabajo, supondría un gran costo para mi	.97
Creo que si dejara este centro de trabajo no tendría muchas opciones de encontrar otro trabajo	.95
<i>Trabajo en este Jardín de Niños más por lo que lo necesito que porque yo quiera</i>	.59
<i>Podría dejar este trabajo aunque no tenga otro a la vista</i>	.68

Nota: las medias más altas están señaladas con negritas y las más bajas con cursivas

Con una intensidad moderada se encontró que las educadoras manifiestan un Compromiso normativo, este hace referencia al sentimiento de obligación moral, que en el caso de las educadoras se manifestó en indicadores como: “creo que le debo mucho a este Centro de Trabajo” con una media de 1.73 y “este Centro de Trabajo se merece mi lealtad”, indicándose una media de 1.94.

Con una intensidad débil se sitúa el Compromiso calculativo, observándose en indicadores como son: “trabajo en este Jardín de Niños más por lo que lo necesito, que porque yo quiera”, con una media de .59, seguido de “podría dejar este trabajo aunque no tenga otro a la vista”, resultando una media de .68, en esta misma línea el indicador “una de las desventajas de dejar este centro de trabajo, es que hay pocas posibilidades de encontrar otro empleo”, mostrando una media de .86.

La media general obtenida es de 1,46 que transformado en porcentaje indica un 48% de compromiso organizacional que, interpretado con un baremo de tres valores (de cero a 33% manifiesta un compromiso débil, de 34 a 66% un compromiso moderado y de 67 a 100% un compromiso fuerte) se puede considerar moderado.

### c) Análisis Correlacional

El análisis correlacional se realizó entre los tres componentes del estrés laboral (estresores, síntomas y estrategias de afrontamiento) y la variable compromiso organizacional, en lo general (Tabla 5). Los resultados obtenidos permiten afirmar que la variable compromiso se correlaciona de manera negativa con los estresores y los síntomas y de manera positiva con las estrategias de afrontamiento, sin embargo ninguna de estas correlaciones es significativa, por lo que se puede afirmar que no hay relación entre los tres componentes de la variable estrés laboral y la variable compromiso organizacional.

Tabla 5.

*Correlaciones entre las tres dimensiones de la variable estrés laboral y la variable compromiso organizacional*

		<b>Compromiso Organizacional</b>
Estresores	Correlación de Pearson	-.100
	Sig. (bilateral)	.556
Síntomas	Correlación de Pearson	-.144
	Sig. (bilateral)	.394
Afrontamiento	Correlación de Pearson	.050
	Sig. (bilateral)	.770

Nota: Ninguna de las correlaciones fue significativa ( $p < .05$ )

## Comentarios

Los resultados obtenidos, con relación a la variable “estrés laboral”, permite construir el siguiente perfil descriptivo:

Las educadoras de la Zona Escolar número 10 de Educación Preescolar del estado de Durango, en México, presentan un nivel moderado de estrés; en este punto se coincide con Barraza (2011), Pan (2008) y Shuyuan (2009).

Las demandas del entorno que son valoradas como estresores con mayor frecuencia son: “la sobrecarga de trabajo”, “la acumulación del trabajo” y “la realización de actividades extra clase”; mientras que las que menos les estresan son: “los problemas personales y/o laborales con sus compañeras de trabajo” y “la organización de las actividades a trabajar”. Con relación a la sobrecarga de trabajo, como uno de los principales estresores, se coincide con Barraza (2011), Pan (2008), Shuyuan (2009), Teng (2009) y Tsai, et al. (2006); en el caso de las relaciones interpersonales, como uno de los estresores que aparece con menor frecuencia, se coincide con Barraza (2011) y Pan (2008), mientras que se difiere con Teng (2009).

Los síntomas que se presentan con mayor frecuencia son: la “fatiga” y la “desesperación”; mientras que los síntomas que se presentan con menor frecuencia son: “los problemas de presión” y la “poca tolerancia hacia los demás”. Con relación a la fatiga, como uno de los principales síntomas del estrés laboral, se coincide con Barraza (2011) y Tsai, et al. (2006)

Para afrontar su estrés, las estrategias que más utilizan las educadoras encuestadas son: “hablar del problema con otras personas”, “darse ánimos y tratar de solucionar el problema”; mientras que las que menos se utilizan son: “leer sobre lo que les estresa y aplicar las soluciones propuestas” así como “salir a caminar o hacer ejercicio”. Con relación a tratar de solucionar el problema, como una de las estrategias más utilizadas, se coincide con Barraza (2011). En el caso de las estrategias menos utilizadas como son: “leer sobre lo que les estresa y aplicar las soluciones propuestas” así como “salir a caminar o hacer ejercicio” se coincide con Barraza (2011).

Con relación a la variable compromiso organizacional se puede afirmar que las educadoras de la Zona Escolar número 10 de Educación Preescolar del estado de Durango, en México, presentan nivel moderado de compromiso organizacional; en este punto se coincide con Barraza (2008) y López (2009), pero se difiere con Barraza y Acosta (2008) quienes mencionan la existencia de un nivel fuerte de compromiso organizacional. En lo específico, las educadoras encuestadas manifiestan un alto nivel de compromiso afectivo que se manifiesta en indicadores como: “estoy orgullosa de trabajar en este Jardín de niños”, “me siento parte integrante de este Centro de trabajo” y “trabajar en este Jardín de Niños significa mucho para mí”; mientras que el compromiso calculativo es el que menos se presenta; en este punto se coincide con Barraza (2008), Barraza y Acosta (2008) y López (2009).

Por su parte, el estudio correlacional mostró que ambas variables no se correlacionan por lo que se difiere de Leong, Furnham y Cooper (1996) quienes sostienen que el compromiso organizacional ejerce una función moduladora entre el estrés y sus resultados. Este resultado conduce a reconocer que, a pesar de

que la satisfacción laboral y el compromiso organizacional son dos actitudes laborales, cada una se muestra de manera independiente con relación al estrés.

## Conclusiones

Los resultados, tanto los descriptivos como correlacionales, obtenidos en la presente investigación permiten llegar a las siguientes conclusiones:

a) En primer lugar cabe destacar que el nivel de estrés que presentan las educadoras es moderado, lo que viene a confirmar el planteamiento de Kyriacou, (2003) de que la docencia es una actividad profesional estresante; sin embargo, es necesario tomar en cuenta que un nivel moderado de estrés es preocupante si consideramos que las condiciones de trabajo de las educadoras, que implican grupos pequeños y horario reducido, no deberían generar este nivel de estrés.

b) En segundo lugar es necesario destacar, y en consonancia con la conclusión precedente, que lo que más estresa a la educadora es la sobrecarga de trabajo, lo cual constituye un motivo más de preocupación ya que, los cambios efectuados en el último año en el sistema escalafonario horizontal denominado carrera magisterial (SEP, 2011), han incrementado substancialmente la carga de trabajo administrativo y el trabajo extraclase; esta situación redundará necesariamente en un mayor nivel de estrés de las educadoras y, en ese sentido, hay que recordar que demasiado estrés paraliza al ser humano.

c) En tercer lugar hay que mencionar que un nivel moderado de compromiso organizacional, y una predominancia del compromiso afectivo, son factores positivos de la práctica profesional de las educadoras encuestadas, lo que sin lugar a dudas debe estar impulsando el trabajo docente.

d) Los resultados aquí presentados deben considerarse indicativos y no conclusivos tomando en cuenta la limitante principal que es el tamaño reducido de la muestra, por lo que se sugiere continuar el estudio de estas variables en las educadoras.

## Referencias

- Alarcón, M. R. (2005). *El estrés en la práctica docente del Jardín de Niños CIPACTLI*. (Tesis de Licenciatura). De la base de datos de la Universidad Pedagógica Nacional Unidad Ajusco. (UPN No.22911).
- Arvagues, M. L.; Borda, M. y López, A. M. (2010). El core of burnout y los síntomas de estrés en el personal de Universidad. Prevalencia e influencia de variables de carácter sociodemográfico y laboral. *Boletín de Psicología*, 99, 89-101.
- Barraza, A. (2008). Compromiso organizacional de los docentes. Un estudio exploratorio. *Avances en Supervisión Educativa*, 8, s/p.
- Barraza, A. (2011). *El Inventario SISCO para el estudio del Estrés Laboral en Educadoras*. México: IUNAES.
- Barraza, A. y Acosta, M. (2008). Compromiso organizacional de los docentes de una institución de educación media superior. *Innovación Educativa*, 8(45) 20-35.



- Bayona, C.; Goñi, S. y Madorrán, C. (2000). *Compromiso Organizacional: Implicaciones para la gestión estratégica de los Recursos Humanos*, Documentos de trabajo de la Universidad Pública de Navarra, disponible en URL: <http://www.unavarra.es/organiza/gempresa/wkpaper/dt33-99.pdf> (recuperado en octubre de 2006)
- Cheng, M. (2008). *Job stress, self-efficacy, burnout, and intention to leave among kindergarten teachers in Taiwan*, Abstract available in ProQuest. Dissertation & Theses. Recuperado el 11 de noviembre de 2010 de <http://gradworks.umi.com/33/23/3323285.html>
- D'Anello, S.; Marcano, E. y Guerra, J. C. (2001). Estrés ocupacional y satisfacción laboral en médicos del hospital universitario de los Andes (I. A. H. U. L. A.) *Centro de Investigaciones Psicológicas*, s/d.
- De Frutos, B.; Ruiz, M. A. y San Martín, R. (1998). Análisis factorial confirmatorio de las dimensiones del compromiso con la organización. *Psicológica*, 19, 345-366.
- Kyriacou, C. (2003). *Antiestrés para profesores*. Barcelona, España: Octaedro.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1986). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona, España: Martínez Roca.
- Leong, C. S.; Furnham, A. y Cooper, C. L. (1996). The Moderating Effect of Organizational Commitment on the Occupational Stress Outcome Relationship. *Human Relations*, 49, 1345-1363,
- López, A. (2009). El compromiso organizacional de los docentes de la Escuela de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana de la UJED. En A. Barraza, D. Gutiérrez y D. I. Ceniceros (coord.). *Alumnos y profesores en perspectiva*. (pp. 134-162). México: UPD.
- López, B.; Segovia, A. O. y Peiró, J. M. (2007). El papel modulador de la implicación con el trabajo en la relación entre el estrés y la satisfacción laboral. *Psicothema*, 19(1), 81-87.
- Mansilla, F. (2009). *Manual de riesgos psicosociales en el trabajo: teoría y práctica*. Recuperado el 12 de agosto de 2011, de <http://ripsol.org/Data/Elementos/607.pdf>
- Pakarinen, E. et al. (2010). Classroom organization and teacher stress predict learning motivation in kindergarten children. *European Journal of Education and Psychology*, 25(3), 281-300.
- Pan, S. (2008). *A study on kindergarten teachers' job stress and job burnout*. Abstract available in MCU eThesys. Recuperado el 11 de noviembre de 2010 de [http://ethesys.lib.pu.edu.tw/ETD-db/ETD-search/view\\_etd?URN=etd-0112109-165455](http://ethesys.lib.pu.edu.tw/ETD-db/ETD-search/view_etd?URN=etd-0112109-165455)
- Ramírez, T.; D'Aubeterre, M. E. y Álvarez, J. C. (2009). Construcción y validación de un inventario de percepción de estresores en docentes de educación básica. *Revista de la SEECI*, 12(19), 23-57.
- Robbins, S. (2013). *Comportamiento organizacional*. México: Pearson.
- Robbins, S. P. y Judge, T. A. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México: Pearson.
- Secretaría de Educación Pública (2011). *Programa Nacional Carrera Magisterial*. México: Autor.

- Shuyuan, R. (2009). A research on stress and stress management strategy of preschool teachers in the Zhujiang Delta. *Early Childhood Education*, 18. Abstract disponible en [http://en.cnki.com.cn/Article\\_en/CJFDTOTALYEJY200918011.htm](http://en.cnki.com.cn/Article_en/CJFDTOTALYEJY200918011.htm)
- Teng, W. (2009). *A study on the working stress and the coping strategy of three kindergarten teachers*. Abstract available in MCU eThesys. Recuperado el 11 de noviembre de 2010 de [http://ethesys.lib.mcu.edu.tw/ETD-db/ETDsearch/view\\_etd?URN=etd-0830110-161536](http://ethesys.lib.mcu.edu.tw/ETD-db/ETDsearch/view_etd?URN=etd-0830110-161536)
- Tsai, E.; Fung, L. y Chow, L. (2006). Sources and manifestations of stress in female kindergarten teachers. *International Education Journal*, 7(3), 364-370.
- Vargas, J. E. y Ramírez, B. (2012). Estrés laboral y satisfacción en el trabajo, en el personal de lavandería de un hospital. *Centro Regional de Investigación en Psicología*, 6(1), 81-88.
- Živčić-Bećirević, I. y Smojver-Azic, S. (2005). Origins of work stress in kindergarten teachers. *Psychological Topics*, 14(2), 3-13.

#### Post scriptum

**El presente trabajo, producto de una tesis de Maestría, fue presentado a la convocatoria del Premio Coatlicue 2015, a lo mejor de la psicología en México, convocado por el Consejo Mexicano de Psicología. El trabajo fue ubicado en la categoría de psicología educativa y finalmente obtuvo el segundo lugar a nivel nacional. Sus resultados los consideramos vigentes.**

# ESTUDIO DE LAS VARIABLES RELACIONADAS CON LA EFICIENCIA TERMINAL DESDE UNA PERSPECTIVA TEÓRICA FUNDAMENTADA EN EL COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL

**Adla Jaik Dipp**  
*Instituto Universitario Anglo Español*  
[adlajaik@hotmail.com](mailto:adlajaik@hotmail.com)

**Cruz Elena Quiroga Sánchez**  
[celenaqui@yahoo.com.mx](mailto:celenaqui@yahoo.com.mx)

## Resumen

El propósito de la presente investigación fue estudiar las variables relacionadas con la eficiencia terminal y determinar en qué medida se relacionan con la titulación de estudiantes de Maestría en Gestión Ambiental del CIIDIR-IPN Durango. Se abordó mediante un enfoque cuantitativo, con un estudio descriptivo y transversal y se diseñó un cuestionario a partir de una perspectiva teórica. Los resultados se analizaron bajo el modelo de comportamiento organizacional, atendiendo a tres determinantes del comportamiento. El análisis de los datos muestra que la eficiencia terminal es un fenómeno multicausal; sin embargo, se destacan elementos que han obstaculizado la titulación como las actitudes desfavorables de los alumnos y la función docente, y como elementos favorecedores se presenta la intervención tutorial.

**Palabras clave:** eficiencia terminal, titulación, posgrado

## Introducción

La realidad de nuestro entorno ha ido transformando el panorama educativo, la denominada sociedad del conocimiento, la globalización y la calidad son fenómenos que han ido permeando a las instituciones de educación superior, dando paso a nuevos paradigmas que impulsan a la redefinición de los procesos y productos educativos.

Las instituciones mexicanas de educación superior, ahora son consideradas como un elemento estratégico de desarrollo socioeconómico, por lo que poco a poco se han ido convirtiendo en foco de atención para los gobiernos y para los estudiosos de esta materia, a fin de dar respuesta a las demandas sociales y

económicas del país, y estar en posibilidad de ofrecer mejores niveles de confianza, de calidad y competitividad con sus resultados.

No fue hasta la década de los sesentas que empezó a crearse una conciencia de la importante relación entre la educación superior y el desarrollo económico. En los años setentas el país contaba con 13 instituciones de educación superior que ofrecían 226 programas de posgrado y atendían a una población de 5,753 estudiantes; hacia 1989, se produjo una importante expansión llegando a 1,604 programas. En la década de los noventa, siguió la inercia y hubo un importante crecimiento particularmente en las maestrías, para el año 2004 la matrícula ascendió a más de 100 mil alumnos. En cuanto a las Maestrías relacionadas con las ciencias ambientales se reportan 14 programas con un total de 350 egresados en 2003 (Anuies, 2006).

Particularmente en el estado de Durango existen tres instituciones públicas que ofrecen este tipo de programas de estudios y atienden en total, en promedio a 40 alumnos por ciclo. El programa de Maestría en Ciencias en Gestión Ambiental del CIIDIR-IPN, Durango, es de reciente creación, en la primera generación ingresaron 12 alumnos y en la segunda 14.

La eficiencia terminal ahora está considerada como un factor que refleja la calidad educativa, por lo que se convierte en un indicador importante para evaluar parte del funcionamiento y logros de una institución educativa, los datos más recientes reportados, indican que en México, por lo general, el índice de eficiencia terminal en el posgrado se ubica alrededor del 30%; estos bajos índices están impactando en la calidad de las instituciones de educación superior, con el consiguiente desperdicio de recursos físicos, económicos y humanos.

Desde esta perspectiva se considera relevante conocer cómo se comporta el fenómeno de la eficiencia terminal, qué elementos están presentes, qué se ha hecho al respecto y cuáles son las principales causas que lo propician, ya que los resultados permitirán apoyar la toma de decisiones en la generación de estrategias para elevar los índices de eficiencia terminal. El objetivo general de la investigación es describir los elementos que inciden en la eficiencia terminal y determinar en qué medida se relacionan con la titulación de los estudiantes de la Maestría en Ciencias en Gestión Ambiental del CIIDIR-IPN Durango.

### **Acercamiento al campo**

De la revisión efectuada en torno a investigaciones relativas a la eficiencia terminal, varios autores coinciden en las circunstancias que están asociadas a este fenómeno, entre ellos se reporta a Kala (2003) y a Piña y Pontón (1997), quienes manifiestan como agentes causales que los alumnos que trabajan dedican poco tiempo a la elaboración de la tesis; la escasez de asesores expertos y la falta de motivación para obtención del grado.

Correa (2003) indica que la dificultad estriba en la deficiencia de programas de tutelaje y hace una propuesta en este sentido de formación de cuerpos de tutores para los grupos y alumnos en lo individual. Covo (1988) considera que este fenómeno obedece a una compleja dinámica en la que se entrelazan factores individuales, motivacionales, familiares, sociales e institucionales.

Valenti (en Sánchez Puentes, 1995) hace un análisis del posgrado y destaca tres aspectos centrales a considerar: la organización académica, la calidad y la eficiencia terminal; manifiesta que el problema de la eficiencia terminal, no es un ente aislado, y como tal hay que abordarlo dentro de un contexto más amplio.

López Villegas (en Sánchez Puentes, 1995) manifiesta que hay una relación directa entre la ausencia de un trabajo de investigación sistematizado a lo largo del programa y los bajos índices de titulación. Soto (1999) estudia la vinculación existente entre la modalidad de enseñanza asumida durante el ejercicio de la asesoría y el grado de dificultad que manifiestan los estudiantes para investigar en educación.

En un boletín de prensa de la Universidad de Colima (2004), se presenta un estudio que muestra como factores relevantes, las características socioculturales de las familias, la clase social de origen, la escasa relación entre maestros y alumnos y los deficientes procesos de selección.

Sánchez Puentes y Arredondo Galván (2001) fungen como coordinadores del libro "Pensar el posgrado. La eficiencia terminal en ciencias sociales y humanidades de la UNAM", que incluye 15 trabajos de investigación acerca de la eficiencia terminal, agrupados en cuatro grandes apartados: los que tienen que ver con los actores; los relativos a las prácticas y procesos de formación; los que conciernen a los planes y programas de estudio; y por último los relacionados con las condiciones institucionales. Una investigación incluida en este libro es la de Jiménez Silva, en la que concluye que la eficiencia terminal remite a una serie de dimensiones que la atraviesan y la condicionan, entre las que se incluyen las exigencias de la institución y las expectativas y representaciones de los estudiantes, que por lo general no coinciden y van dando paso a dificultades para la eficiencia terminal.

Romo López y Hernández Santiago (2005) afirman que la deserción escolar, el rezago estudiantil y la eficiencia terminal, son aristas de un mismo problema, que caracteriza a la mayoría de las instituciones mexicanas de educación superior.

En este acercamiento al campo queda de manifiesto la multiplicidad de elementos que pueden influir en el fenómeno de la eficiencia terminal, por lo que a partir de ellos se analizará la eficiencia terminal como hecho institucional y la titulación como hecho individual.

### **Perspectiva teórica**

A partir del estado del conocimiento, se construye una perspectiva teórica a fin de explicar las causas implicadas en la eficiencia terminal del posgrado.

Se parte de considerar a la institución educativa como una organización, se toma para el análisis el comportamiento organizacional (CO), considerando sus niveles de análisis: el nivel individual y el nivel de grupo, mismos que se abordarán bajo la óptica del constructivismo (Coll, 1988), y el nivel de organización, que se examinará a partir de la teoría de las organizaciones (Robbins, 2004) (Figura 1).

COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL					
NIVEL INDIVIDUAL		NIVEL DE GRUPO		NIVEL DE ORGANIZACIÓN	
CONSTRUCTIVISMO		CONSTRUCTIVISMO		TEORÍA DE LAS ORGANIZACIONES	
Variable	Sustento teórico	Variable	Sustento teórico	Variable	Sustento teórico
Motivación	Teoría de las tres necesidades David McClelland	Asesoría	Teoría Sociocultural Lev Vigotsky	Disposiciones normativas	Teoría Situacional Burns & Stalker y Lawrence & Lorsch
Habilidades	Teoría de procesamiento de la información Robert Gagné	Docentes		Plan de estudio	Teoría de sistemas Modelo Sociotécnico de Tavistock
Expectativas	Teoría de expectativas Víctor H. Vroom				
Conocimiento previo	Teoría de la asimilación David P. Ausubel				
Estructuras cognitivas					
Actitud	Teoría de las representaciones sociales Serge Moscovici				

Figura 1. Modelo de análisis bajo la óptica del comportamiento organizacional

Los referentes teóricos que se toman en cuenta para la construcción de la perspectiva teórica que fundamenta el presente estudio se reseñan de manera sucinta a continuación:

*Comportamiento organizacional.*- El CO ofrece instrumentos para atender diferentes niveles de análisis: estudia la conducta de los individuos dentro de la organización, favorece la comprensión de las relaciones interpersonales y la resultante de esas interacciones, y examina la dinámica relacional entre los grupos (Robbins, 2004).

*Constructivismo.*- Se basa en la idea de que el sujeto, no es un simple producto del ambiente ni el resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se produce día a día como resultado de la interacción entre esos factores (Carretero, 1997).

*Teoría de las tres necesidades de David McClelland (1989).*- La motivación se vincula con un cambio en la situación actual y se halla inmersa en lo que denomina cambio social. Se enfoca hacia tres tipos de motivación: logro, poder y afiliación.

*Teoría de procesamiento de la información de Robert Gagné (1970).*- El aprendizaje es una secuencia de procesos, cada uno requiere que se cumplan ciertas condiciones para que se de el aprendizaje. Distingue cinco dominios del aprendizaje: habilidades intelectuales; información verbal; estrategias cognoscitivas; habilidades motoras; y actitudes.

*Teoría de Expectativas de Víctor H. Vroom (1964).*- Existe una relación entre el esfuerzo necesario para lograr un alto desempeño, y la posibilidad de lograrlo, y ya alcanzado, es recompensado de tal manera que el esfuerzo ha

valido la pena. Menciona tres conceptos básicos: la valencia, la instrumentalizada y la expectativa.

*Teoría de la asimilación David P. Ausubel (1983).*- Existe una interacción entre la nueva información por aprender y la estructura cognoscitiva existente en el sujeto, que siempre transforma y da paso a una reorganización de los significados, mismos que constituyen una nueva estructura cognoscitiva.

*Teoría de las representaciones sociales de Serge Moscovici (1979).*- Explica cómo se construye el conocimiento colectivo a través del diálogo, la comunicación y el discurso. Las representaciones sociales se analizan a partir de tres ejes: la información, el campo de representación y la actitud.

*Teoría sociocultural de Lev. S. Vigotsky (1988).*- Destaca dos aspectos esenciales: la interacción social y la actividad instrumental; utiliza los términos: Zona de Desarrollo Próximo y andamiaje.

*Teoría de las Organizaciones (Chiavenato, 2006).*- Estudia las agrupaciones que se han ido formando a través del tiempo y que ofrecen bienes o servicios y persiguen diversos propósitos.

*Teoría Situacional.*- La visión más aceptada es que no existe una mejor manera de realizar las cosas, sino que cada situación debe analizarse para establecer el tipo de prácticas más convenientes (Davis & Newstrom, 1999). Burns & Stalker (1961, en Dávila, 2002), exponen que las estructuras adoptadas pueden ser: orgánicas o mecánicas.

*Teoría de sistemas.*- Aporta una visión holística de los elementos y los convierte en una identidad total, permitiendo una reconceptualización de los mismos con un enfoque integral (Chiavenato, 2006). El Modelo Sociotécnico explica a la organización como un sistema abierto que ejecuta su tarea de una manera global e intersistémica (De Loach, 1990).

## **Diseño metodológico**

La investigación se desarrolló con un enfoque cuantitativo, el diseño es no experimental, el tipo de estudio es descriptivo y transversal, el método es la encuesta, y se utilizó como instrumento el cuestionario.

Se realizó la operacionalización de las variables y se construyeron 143 ítems. Se revisó el cuestionario a través de dos aspectos: validez mediante un juicio de 3 expertos y confiabilidad a través de una prueba piloto ( $\alpha = .97$ ).

La población estudiada fueron 20 alumnos del programa de Maestría en Ciencias en Gestión Ambiental del CIIDIR-IPN, Durango, nueve de la primera generación egresada de la maestría, y 11 de la segunda generación.

## **Resultados y discusión**

### **Caracterización de la muestra**

El 53% de los participantes son menores de 40 años; 58% pertenecen al género femenino; en cuanto a la formación inicial, el 26% cursó la carrera de biología, el 58% una carrera técnica y el 16% restante una carrera humanista; el 84% hizo una tesis de licenciatura; el 53% laboraban en el transcurso de sus estudios; y 42%

contaba con una beca.

### Análisis de las variables clasificatorias

Se aplicó el estadístico  $r$  de Pearson a fin de encontrar una posible correlación de las variables teóricas con la variable clasificatoria “edad” y no se advirtió ninguna correlación. A las variables clasificatorias “género” “realización de tesis de licenciatura” “contaba con una beca” “tenía un trabajo”, se les aplicó el estadístico  $t$  de Student; las variables que presentaron diferencia significativa (tabla 1) fueron “género” en la variable habilidades, favorable al género masculino, es decir los hombres se perciben con más habilidades en este campo; y “tenía un trabajo” en la variable asesoría, favorable para los que sí trabajan, esta situación se puede explicar en el sentido de que si trabajan no disponen de tiempo libre y no son candidatos a una beca, por lo que al estar sufragando los gastos de la maestría valoran más el tiempo dedicado a la asesoría.

Tabla 1. Medias significativas de las variables teóricas con respecto a variables clasificatorias (muestra)

Variable teórica	$\bar{X}$ Variable clasificatoria	
Habilidades	Género masculino	Género femenino
	4.2*	3.7*
Asesoría	Si trabajan	No trabajan
	4.5*	4.1*

\* significativo ( $p=.05$ )

La variable “tipo de licenciatura” se sometió al estadístico ANOVA de una sola vía, agregando la prueba de Duncan, y se encontró diferencia significativa entre los que estudiaron la carrera de biología y los que cursaron alguna licenciatura en el área de humanidades (tabla 2), esta situación puede comprenderse a través de la teoría de Ausubel (1983) en el sentido de que los egresados de carrera de biología pueden tener mayores conocimientos previos para acceder a los contenidos del programa de la Maestría.

Tabla 2. Medias significativas de las variables con respecto al tipo de licenciatura

Tipo de licenciatura	$\bar{X}$
Biología	3.7 <sup>a</sup>
Ingeniería	3.9 <sup>ab</sup>
Humanidades	4.4 <sup>b</sup>

Los valores con la misma literal, para cada variable, son estadísticamente similares



## Análisis de las variables teóricas

El análisis de estas variables se realizará bajo el esquema del modelo propuesto en la Figura 1.

a) Nivel individual.- Las seis variables de este nivel se abordan bajo la perspectiva del enfoque constructivista; se presentan en primera instancia los datos con los valores obtenidos para las variables que corresponden al nivel individual (Tabla 3).

Tabla 3. Medias de las variables del nivel individual

Variable	$\bar{x}$	s
Motivación	4.1	.34
Habilidades	3.9	.45
Expectativas	4.1	.50
Conocimiento previo	3.7	.56
Estructura cognitiva	4.6	.37
Actitud	3.6	.30

Motivación.- El 68% considera que la motivación favorece la titulación; el logro y la afiliación son elementos considerados importantes por los alumnos en el proceso de titulación y no así el deseo de distinción, los participantes no consideran que el hacer la maestría les de prestigio, no aumenta su autoestima, no se sentirán aceptados por lo demás, ni obtendrán mejor empleo. La teoría de McClelland (1989) indica que la motivación de logro está caracterizada por una tendencia a vencer los retos y superar los obstáculos que se presentan.

Habilidades.- El 53% opina que la falta de habilidades obstaculiza la titulación. Piña Osorio y Pontón Ramos (1997) mencionan que las habilidades son un factor a considerar como posible obstáculo en la eficiencia terminal. El haber desarrollado o no una determinada habilidad, puede tener repercusiones negativas en el proceso de titulación, ya que según Gagné (1970) las habilidades se van ordenando de acuerdo con lo complejo de la operación mental que implican, por lo que para adquirir una habilidad hay que haber aprendido previamente una serie de habilidades más simples.

Expectativas.- Un 74%, opina que las expectativas son un elemento favorable para el logro de la titulación, los estudiantes manifiestan que valoran su esfuerzo por cumplir con sus metas, que culminar sus estudios y el esfuerzo por hacerlo los estimula a titularse. El trabajo de Hoyos Ramírez y Salas Martínez (s.f.) señala que las buenas expectativas están asociadas a la titulación. De acuerdo a Vroom (1964), se tendría en este caso que la valencia es positiva, ya que hay un interés por conseguir un resultado y la instrumentalidad toma un valor bajo ya que el alumno estima que él aprecia su esfuerzo, pero el resultado obtenido no será valorado por sus compañeros.

Conocimiento previo.- El 69% de los encuestados consideran que obstaculiza la titulación, ya que al no tener conocimiento o experiencias previas en relación a un tema en específico no le encuentran significado a los nuevos conocimientos y por lo tanto se les dificulta su organización. Ausubel (1983) permite explicar esta situación, ya que manifiesta que cuando los conocimientos previos interactúan con la nueva información, se modifican unos y otros dando paso a aprendizajes significativos, y que una condición para que se dé la significancia es que el estudiante tenga los conocimientos previos que le permitan acceder a los nuevos.

Estructuras cognitivas.- Es el elemento que tiene el valor más alto en la media de todos los elementos y una de las desviaciones más bajas. Un 95% considera tener la capacidad de relacionar, analizar y comprender los conocimientos a nivel cognitivo para formar nuevas estructuras, por lo que es un elemento que favorece la titulación. Dentro de la secuencia de actividades que presenta Zabala Vidiela (1995) para que el sujeto construya y logre aprendizajes significativos, se encuentra el provocar conflictos cognitivos a fin de originar la actividad mental del sujeto.

Actitud.- Es la variable con el valor más bajo en la media de todas las consideradas en el estudio, el 84% manifiesta que es el elemento que más obstaculiza la titulación, los encuestados consideran que mediante los estudios de la maestría no obtienen un alto nivel de conocimiento y no los coloca en una situación privilegiada en su ámbito laboral; creen que la elaboración y proceso de titulación es un proceso complicado, señalan que se les dificulta entender la metodología de la investigación y que las materias de esta línea son insuficientes para realizar su tesis. Manifiestan sentirse temerosos y estresados al pensar en la presentación del examen de grado. Moscovici (1979) manifiesta, que el individuo suele aprender y dar significado a los hechos según las valoraciones, opiniones, ideología y creencias que rodean al grupo al cual se pertenece, que se transmite por medio de la educación y comunicación.

*b) Nivel grupal.-* Este nivel encierra dos variables importantes a considerar en el logro de la titulación, los resultados obtenidos representan en la tabla 4. De entrada se observa en lo general, que los alumnos consideran que la función docente obstaculiza la titulación, y que el proceso de asesoría la favorece.

Tabla 4. Variables del nivel grupal

Variable	$\bar{x}$	s
Docentes	3.7	0.45
Asesoría	4.3	0.39

Docentes.- Es una de las variables que en opinión de los encuestados, obstaculiza la titulación, el 74% opina que los docentes en general: no son tolerantes con los alumnos, son meros transmisores de información, no plantean temas de interés, no estimulan a sus estudiantes para que investiguen o propongan nuevas ideas, y no permiten la discusión de un tema. La teoría sociocultural expone (Vigotsky, 1979) que para que se dé el aprendizaje, influyen

las interacciones que se presentan en el proceso de aprendizaje entre los educandos y los docentes. Anzaldo Velásquez *et al.* (2007) encontraron múltiples factores que inciden en la eficiencia terminal, entre ellos destacan el estilo de ser docente; igualmente García Herrera (s.f.) destaca el perfil del profesor que imparte las materias.

Asesoría.- El 79% de los sujetos de estudio consideran que el proceso de tutoría favorece la titulación, confían en los conocimientos tanto teóricos como metodológicos de su tutor, señalan que los orienta, los ayuda y los guía adecuadamente en la elaboración de la investigación. Se comprende el comportamiento de la variable mediante la teoría sociocultural, que hace énfasis en la importancia de la socialización para la construcción de aprendizajes, es decir, el sujeto aprende mediante la interacción que establezca con otros. El concepto de zona de desarrollo próximo que propone Vigotsky (1988) concibe el desarrollo mental en términos de lo que el sujeto está próximo a lograr, con una instrucción adecuada. Hay numerosas investigaciones recuperadas en que se manifiesta como elemento determinante en la titulación, la función de los tutores, entre ellos: Hernández Alcántara (2003), Correa (2003) y Vera Graciano (2003).

Nivel organizacional.- Estas variables se analizan en lo general a partir de la teoría de las organizaciones para entender cómo los grupos humanos administran sus recursos e interactúan con el medio externo para alcanzar sus objetivos; sostiene Robbins (2004) que los programas institucionales, los procesos de trabajo, las disposiciones normativas, los procesos de selección, los métodos de evaluación y la cultura interna tienen un impacto en la productividad.

Los resultados obtenidos de las dos variables involucradas con la institución se presentan en la tabla 5.

**Tabla 5.** *Variables del nivel institucional*

Variables	$\bar{x}$	s
Disposiciones normativas	4.0	.38
Plan de estudio	4.0	.65

Disposiciones normativas.- El 58% de la muestra señala que las disposiciones normativas son favorables para la titulación, mencionan entre otras cosas: que pueden elegir tanto el tema de tesis, como a su director, que conocen las disposiciones para la aceptación y elaboración de tesis, que el director de tesis le da un buen seguimiento al trabajo de investigación y que es sencillo obtener una beca. Por otro lado un 42% de los estudiantes manifiestan que no les es suficiente el plazo especificado por la institución para la terminación del programa incluyendo la tesis y que el proceso administrativo para la obtención del grado no es adecuado para titularse en los tiempos establecidos La teoría situacional (Chiavenato, 2006) menciona que la organización será adecuada siempre y cuando sea una organización de tipo abierta donde sus principios no sean absolutos y se vayan adaptando según la demanda del entorno. Vera Graciano (2003) comenta la necesidad de agilizar los procesos relativos a la obtención del grado a fin de aumentar la eficiencia terminal.

Plan de estudios.- La opinión de los encuestados respecto a esta variable es que les parece que el monto de la beca otorgada por la institución a sus estudiantes de posgrado es insuficiente para sostener los gastos que representa la maestría, que las materias abordadas en el transcurso de la misma no les sirven como material de apoyo para seleccionar y desarrollar su tema de tesis, que el docente no es un guía sino un transmisor de información, y que consideran que las materias del plan de estudios no son las más adecuadas para formar un gestor ambiental. En varias investigaciones de eficiencia terminal se reporta como elemento que interviene en la titulación lo concerniente al plan de estudios (Anzaldo Velásquez *et al.*, 2007; y Vera Graciano, 2003).

## **Conclusiones**

Aun cuando el posgrado del CIIDIR-IPN, Durango es joven, los resultados de la proyecto revelan una serie de situaciones que sería importante atender, antes de que se conviertan en problemas para la institución.

Es de señalarse que todos los factores que comprende el modelo tienen un cierto grado de influencia en la eficiencia terminal del posgrado, sin embargo hay algunos cuya significancia es más relevante y se exponen a continuación.

Los elementos que están obstaculizando la eficiencia terminal corresponden principalmente a aspectos relacionados con los alumnos: se perciben con falta de habilidades, escasos conocimientos previos y actitudes desfavorables; otro obstáculo importante se relaciona con la función docente.

La falta de habilidades y los escasos conocimientos previos de los sujetos, está en estrecha relación con el proceso de selección, por lo que sería conveniente hacer una revisión del mismo, así mismo con el perfil de ingreso que permite la entrada a una amplia gama de profesionistas de distintas disciplinas. El mejoramiento de las actitudes es posible trabajarlo en el aula a través de los docentes y quizá con reforzamiento externo.

Los elementos que han favorecido la eficiencia terminal son la intervención de los tutores en el desarrollo del trabajo de investigación y la formación de las estructuras cognitivas de los sujetos.

Esta situación permite advertir que los investigadores del CIIDIR Durango, son eso, investigadores, y como tales son diestros en desarrollar y dirigir proyectos de investigación, situación que ha sido fundamental en la eficiencia terminal del posgrado, sin embargo, el programa tiene una parte escolarizada importante en la formación de los sujetos que no se debe descuidar, es esencial para la buena marcha del posgrado la formación de docentes.

Es pertinente tener en cuenta que para lograr una mejor eficiencia terminal se deben atender todos los factores implicados, desde el proceso de selección hasta la culminación de los estudios.

## **Referencias**

ANUIES. (2006). *Anuario Estadístico 2004. Población Escolar de Posgrado*. México: Autor.

- Anzaldo Velásquez, E., Morales Acosta, E. & Nolasco González, S. (2007). *Vida académica y eficiencia terminal del nivel superior de la Universidad Autónoma de Nayarit 1995-2001*.
- Ausubel, D. P. (1983). *Psicología educativa*. México: Trillas.
- Carretero, M. (1997). *Constructivismo y educación*. México: Luis Vives.
- Chiavenato, I. (2006). *Introducción a la Teoría General de la Administración* (7ª. ed.). Bogotá: McGraw-Hill.
- Coll, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. *Infancia y Aprendizaje*, (41), 131-142.
- Correa, O. V. A. (2003). *Problemática Institucional de la Eficiencia Terminal. Seminarios de diagnóstico locales*. UNAM. Recuperado el 5 de diciembre de 2007, de <http://www.congreso.unam.mx/ponsemloc/ponencias/1164.html>
- Covo, M. (1988). *Reflexiones sobre el estudio de la deserción en México*. México: ANUIES-SEP.
- Dávila, C. (2002). *Teorías organizacionales y administración. Enfoque crítico* (1a. ed.). Bogotá: McGraw-Hill.
- Davis, K. & Newstrom, J.W. (1999). *Comportamiento humano en el trabajo* (10ª. ed.). México: McGraw-Hill.
- De Loach, S. (1990). El modelo Tavistock de la organización: Los conceptos de la tarea principal y las fronteras. *Management Today en español*. Recuperado el 29 de enero de 2008, de [http://www.continents.com/tarea\\_principal.html](http://www.continents.com/tarea_principal.html)
- Gagné, M. R. (1970). *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción*. México: Diana.
- García Herrera, M. A. (s.f.). *La eficiencia terminal en los estudios de Posgrado con orientación en investigación (UMSNH)*. Ponencia presentada en el Congreso Internacional de Posgrado en Derecho de la UNAM. Recuperado el 5 de enero de 2008, de <http://www.posgrado.unam.mx/derecho/congreso/Ponencias>
- Hernández Alcántara, C. (2003). *El compromiso de la eficiencia terminal en el programa de posgrado en ciencias políticas y sociales (UNAM)*. Recuperado el 9 de enero de 2008, de [www.cecunam.mx/ponsemloc/ponencias/454.html](http://www.cecunam.mx/ponsemloc/ponencias/454.html).
- Hoyos Ramírez, A. M. & Salas Martínez, M. W. (s.f.). *Factores asociados a la titulación de egresados de la maestría en educación básica de la Universidad Pedagógica Veracruzana*. Ponencia presentada en el 2º Coloquio de investigación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, SLP. México.
- Kala, J. C. (2003). *Eficiencia terminal. Seminarios de diagnóstico locales*. UNAM. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán. Recuperado el 5 de abril de 2007, de <http://www.congreso.unam.mx/ponsemloc/ponencias/1365.html>
- McClelland, D. C. (1989). *Estudio de la motivación humana*. Madrid: Narcea.
- Moscovici, S. (1979). *El psicoanálisis, su imagen y su público*. Buenos Aires: Huemul.
- Piña, O. J. M. y Pontón, R. C. B. (1997). La eficiencia terminal y su relación con la vida académica. El posgrado en sociología y ciencia política de la UNAM.

- Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 2(3), 85-102. Recuperado el 5 de abril de 2007, de <http://www.comie.org.mx/revista/Pdfs/carpeta3/invest5.pdf>
- Robbins, S. P. (2004). *Comportamiento Organizacional* (10ª. ed.). México: Prentice Hall.
- Romo López, A. & Hernández Santiago, P. (2005). *Deserción y repitencia en la educación superior en México*. México: UNESCO-IESALC, Observatorio de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Recuperado el 18 de enero de 2008, de [http://www.iesalc.unesco.org.ve/estudios/estudios\\_porprograma.asp?](http://www.iesalc.unesco.org.ve/estudios/estudios_porprograma.asp?)
- Sánchez Puentes, R. (Comp.). (1995). *El Posgrado en Ciencias Sociales y Humanidades en la UNAM*. México: UNAM CESU Plaza y Valdez.
- Sánchez Puentes, R. & Arredondo Galván, M. (Coord.) (2001). *Pensar el posgrado. La eficiencia terminal en ciencias sociales y humanidades de la UNAM*. México: UNAM CESU Plaza y Valdez.
- Soto Soto, O. C. (1999). *Desarrollo de la investigación para la obtención del grado en programas de maestría en campos de la educación*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Guadalajara. Guadalajara, México.
- Universidad de Colima. (2004). *Dirección General de Información. Boletín de Prensa*. Colima, México: Autor.
- Vera Graciano, R. (2003). *Hacia el mejoramiento de los procesos de admisión, de los tiempos de graduación y la eficiencia terminal*. Recuperado el 7 de diciembre de 2007, <http://www.cecunam.mx/ponsemloc/ponencias/451>.
- Vigotsky, L. (1988). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. México: Grijalbo.
- Vigotsky, L. (1979). *Pensamiento y lenguaje*. Buenos Aires: Ediciones Fausto.
- Vroom, V. (1964). *Work and Motivation*. New York: John Wiley.
- Zabala Vidiela, A. (1995). *La Práctica Educativa*. Barcelona: Graó.

### Post scriptum

**Para la investigación educativa, la eficiencia terminal sigue siendo un tema de interés, dados los bajos índices que se obtienen sobre todo en los programas de posgrado. Algo digno de comentar es que el instrumento diseñado para este trabajo, fue solicitado para realizar investigaciones en Venezuela y Colombia, así mismo en México, particularmente en los estados de Sonora, Jalisco, Nayarit y Durango, con buenos resultados. Otro aspecto relevante de mencionar es que a partir de los resultados de este trabajo y de otro más realizado en Durango, Méx., en el que se utilizó el mismo cuestionario, se hicieron algunas modificaciones en las instituciones involucradas, a través del diseño de diversas estrategias dirigidas a los alumnos, docentes y tutores, todas ellas encaminadas a atender los elementos que estaban obstaculizando la eficiencia terminal, y fortaleciendo los elementos que la estaban favoreciendo, logrando con esto aumentar considerablemente los índices referidos. Considero que tomar acciones con base en resultados de investigación, permiten dar pasos certeros en la resolución de problemas.**

## **VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO “ESCALA DE AGRESIÓN ENTRE PARES” EN DOS ESCUELAS PRIMARIAS DEL ESTADO DE DURANGO.**

**Alicia Maldonado Ávila**  
*Universidad Pedagógica de Durango*  
[aliciamaldo2009@yahoo.com.mx](mailto:aliciamaldo2009@yahoo.com.mx)

**María de los Ángeles Ambrosio**  
*Universidad Pedagógica de Durango*

**María Limones**  
*Universidad Pedagógica de Durango*

**Claudia Elena Morales**  
*Universidad Pedagógica de Durango*

### **Resumen**

La presente investigación se planteó como objetivo validar el instrumento “escala de agresión entre pares” que fue utilizado en una población Uruguaya, con el propósito de comprobar la utilidad del instrumento, inspirado en un importante proyecto de evaluación y de prevención de la violencia, y que a su vez este es adaptado a una población del Estado de Durango a nivel primaria, esta validación se llevó a cabo a través de un enfoque teórico socio cognitivo, en un estudio de tipo instrumental por medio de una muestra representativa de 350 estudiantes de 3ero a 6to año de primaria en edades de 8 a 13 y más, dentro de este análisis se realizaron las evidencias de validez interna de contenido y de estructura interna, lo que permite presentar el instrumento “escala de agresión entre pares” como un instrumento para ser utilizado en futuras investigaciones que deseen conocer el nivel de bullying que se presenta en el interior de las escuelas primarias, con algunas modificaciones en el número de ítems y en el contenido de los mismos de acuerdo a la población a la que se aplique.

**Palabras clave:** Bullying, Primarias, Instrumento, Validación.

### **Introducción**

Actualmente la escuela está en el centro de todo un contexto social, y a vista de todos los medios de comunicación, independientemente del lugar donde se encuentre, y del nivel social en el que se ubique su población, o las características

culturales que tengan sus alumnos, por una situación característica que está sucediendo en el interior de las mismas, un fenómeno que si bien en ocasiones pasa desapercibido por los maestros no es así por los estudiantes, éste es el “Bullying”.

Éste es un problema mundial y no es característico de una escuela pública o privada, esto llama la atención, debido al impacto que está teniendo en la población escolar y que día con día se acrecienta más, pero; ¿Bajo qué circunstancias es donde se presenta más?, ¿De dónde surge este fenómeno?....

Estas serían sólo algunas de las interrogantes que surgen al observar esta situación que sucede en el interior de nuestros centros escolares, situaciones que requieren de acciones específicas, sin mencionar el entorno social, que parece fomentar estas situaciones a través de juegos, medios de comunicación y un sinfín de elementos que representan la violencia como algo “normal” entre los estudiantes.

Para tratar de comprender un poco más acerca de este fenómeno, tendríamos que retomar algunas definiciones de lo que es Bullying como la que maneja Olweus (1993), que menciona que consiste en el fenómeno de violencia que ocurre en el ámbito escolar y tiene como actores y víctimas a los propios alumnos, otra más, es la que menciona Cerezo (2001), al referirlo como una forma grave y específica de conductas agresivas hacia individuos determinados, se encuentran muchas más en la literatura, pero existe un consenso en afirmar que, “una persona es agredida por sus pares cuando están expuestas repetidamente, durante un tiempo, a acciones negativas por parte de uno o más estudiantes” (Espelage, 2003; p. 16).

En este sentido, el hablar de bullying es referirnos a un tema relativamente nuevo, los primeros estudios fueron realizados en los países Escandinavos a finales de los sesentas al estudiar el porqué de tres suicidios de adolescentes, que razonaron su decisión al hacer pública la ansiedad que les provocaba sentirse perseguidos e intimidados por algunos de sus compañeros, esto conmovió a la sociedad sueca y muy pronto las autoridades educativas encargaron estudios exploratorios sobre el nivel de presencia de estos problemas en las escuelas; más tarde autores como Olweus (1993), realizó un estudio longitudinal en Noruega dirigido a investigar este fenómeno que a la fecha ha tomado una envergadura preocupante por su crecimiento, así como por alcanzar fajas de edad cada vez más bajas relativas a los primeros años de escolaridad.

Una investigación de corte cuantitativo fue la que se realizó en Montevideo Uruguay, desarrollada por Cajigas, Kahan, Luzardo, Najson y Zamalvide (2005), donde el objetivo fue investigar el fenómeno de agresión entre pares y validar una escala para evaluar dicho fenómeno utilizando el modelo ecológico de Bronfrenbrenner (1987), que contemplaba el fenómeno en toda su magnitud, tanto del punto de vista de los sistemas como del contexto latinoamericano actual. El instrumento que se empleó comprende 35 ítems y fue utilizado de manera auto administrada con una muestra representativa de 607 estudiantes de nivel secundaria, concluyendo que los adolescentes se comportan de manera consistente con lo encontrado en la literatura sobre el tema.

Ya en nuestro país, se han realizado estudios que proponen la aplicación de instrumentos específicos, Díaz Aguado, Martínez y Martín (2004), elaboraron



un cuestionario de actitudes hacia la diversidad y la violencia (CADV), integrado por 71 elementos relacionados con creencias hacia la diversidad y la violencia, este cuestionario está orientado hacia la evaluación de actitudes. Otra investigación es la de Gómez (2005), quien realiza un estudio de corte etnográfico en secundarias públicas de la ciudad de México, contrastando datos con información recabada en otros estados de la república, concluyendo que uno de los rasgos distintivos del problema es que no hay quien atienda lo que sucede, ni los padres, ni los maestros, ni autoridades escolares; esto conduce al joven a un estado de desesperanza, que en el mejor de los casos, lo lleva a abandonar la escuela.

También existen otros estudios de corte cualitativo sobre las percepciones de los demás en relación a la violencia escolar (Changas, 2005), y hablan de la incidencia de factores familiares, escolares y sociales en este fenómeno, y proponen llevar a cabo un programa de intervención, con el propósito de desarrollar conciencia sobre el bullying.

El fenómeno bullying, suele aparecer desde el sentido común, como el paradigma para comprender las agresiones en el contexto escolar, ya sea en el interior de sus aulas o fuera de las mismas, los estudios más recientes hablan del acoso de estudiantes a un nivel medio, para Cerezo (2006), la violencia interpersonal entre los escolares, es una forma de comportamiento valorada y atractiva, sólo hay que ver el contenido de los juegos más vendidos, o de las películas más taquilleras, esto sin contar el comentario de algunos docentes que lo atribuyen a la etapa tan cuestionada y analizada de la adolescencia, y que es en la secundaria, como mencionan Cornejo y Redondo (2001), donde surge el origen de este fenómeno con las características mismas de la escuela como agente de socialización, y estas características de las condiciones de jóvenes en esta etapa, han sido analizadas en varias ocasiones y por repetidos autores, y finalmente han servido de fundamento para la realización de otros estudios desde diferentes puntos de vista y con conclusiones diversas.

Pudiéramos seguir mencionando muchos otros estudios que han abordado este tema pero, para la presente investigación únicamente nos abocaremos a los anteriores.

Menciona Díaz Aguado (2005), que en la última década se ha incrementado la toma de conciencia de un problema que es tan viejo, pero que ha venido tocando edades más tempranas, ya sea como agresores o como espectadores de este fenómeno llamado bullying, esto ha sido muy poco estudiado en nivel primaria, en este tenor, la presente investigación tiene como objetivo central la validación del cuestionario de Bullying Fighting and Victimization de Bosworth, Espelage y Simón (2000), traducido y adaptado a la población uruguaya por Cajigas, Kahan, Luzrdo, Najson, y Zamalvide (2005), llamado "Escala de Agresión entre Pares" (EAP), el cual tiene la intención de adaptarse a la población mexicana a nivel primaria.

### **Objetivos**

- Obtener el nivel de la confiabilidad, en alfa de crobach, de la EAP
- Establecer la validez de contenido mediante la consulta a expertos del EAP

- Establecer la evidencia de validez basada en la estructura interna, a través del procedimiento de análisis de consistencia interna de la EAP

## **Método**

La Escala de Agresión entre Pares se conforma de una escala tipo likert, ya que es un conjunto de ítems que se presentan en forma de afirmaciones para medir la reacción de los sujetos a investigar, a trabajar en cuatro dimensiones: actitud hacia la violencia, con cinco categorías que ya han sido previamente delimitadas, marcadas de forma horizontal con respuestas que van desde totalmente de acuerdo a totalmente en desacuerdo; conductas pro sociales, marcadas en cinco diferentes opciones que inician desde nunca hasta siete veces o más; en las otras dos dimensiones las categorías son cuatro, con opciones que van de nunca a todos, estas dimensiones son influencias externas de adultos e influencias externas de amigos. Juntas las cuatro dimensiones conforman un instrumento de 35 ítems que fueron modificados para ser aplicados a nivel primaria en alumnos de tercero a sexto.

El procedimiento para la validación de este instrumento fue el siguiente: se realizaron algunas modificaciones al cuestionario en relación al vocabulario y redacción, sin modificar el número de ítems; la muestra estuvo constituida por alumnos de nivel primaria en edades de 8 a 13 años; se aplicó en dos escuelas primarias con las mismas características socio - demográficas que la de la vasta mayoría de la población de la ciudad, no existiendo ni privilegios ni pobreza extrema, es decir, los alumnos encuestados se ubicaban en un estrato socio - económico medio - bajo, con necesidades básicas satisfechas.

La muestra estuvo integrada por 350 alumnos, ésta surge por recomendación del Dr. Barraza (2010), en donde menciona que se apliquen 10 cuestionarios por ítem y dado que el instrumento comprendía 35 ítems, se aplicó a 350 alumnos en edades de 8 a 13 años de edad, en grados de tercero a sexto; fue aplicado en el mes de diciembre del 2010 y durante este momento se obtuvieron medidas de confiabilidad, así como el análisis de consistencia interna.

La distribución de los alumnos de acuerdo a las variables quedó de la siguiente manera:

Muestra: a) el 46.57% corresponden al género femenino y el 53.43 % al género masculino; b) el 47.7% representa un grupo de edad entre los 8 y 10 años, el 53.3% representa el grupo de edad de más de 11 años; c) el 27.1% representa los alumnos de tercer grado, el 20.9% a cuarto año, el 28.3% a quinto año y el 23.4% representa a los alumnos de sexto año.

## **Resultados**

### **Estadística descriptiva**

La media aritmética y la desviación estándar de cada uno de los ítems se muestran en la tabla 1.

**Tabla 1.**

*Estadística descriptiva de los ítems que conforman el instrumento “escala de agresión entre pares”.*

Ítems	Media aritmética	Desviación estándar
<b>1era dimensión</b>		
1	3.87	1.552
2	1.72	1.261
3	3.92	1.445
4	3.41	1.608
5	4.05	1.437
6	2.01	1.533
<b>2da dimensión</b>		
7	3.02	1.427
8	3.16	1.406
9	3.36	1.458
10	2.83	1.578
11	2.28	1.476
<b>3era dimensión</b>		
12	1.80	1.069
13	2.46	1.168
14	2.60	1.032
15	2.48	1.144
16	1.58	1.020
17	1.31	.778
18	1.28	.726
19	1.25	.656
20	1.29	.745
21	1.47	.951
22	1.61	1.052
<b>4ta dimensión</b>		
23	1.49	.875
24	1.32	.718
25	1.24	.595
26	1.38	.707
27	1.28	.680
28	1.23	.627
29	1.26	.638
30	1.31	.728
31	1.41	.785
32	1.26	.661
33	1.33	.730
34	1.26	1.23
35	1.23	.643

### **Confiabilidad**

Para determinar la confiabilidad se utilizó el Alfa de Cronbach con el programa SPSS V. 18 en donde son validados 329 cuestionarios de los 350 de la muestra, el resto son excluidos dando una confiabilidad .696

## Evidencia de Validez de contenido

En la obtención de la validez de un instrumento en relación a su contenido, tradicionalmente se establecen cuatro estrategias: la fundamentación en una teoría, la consulta a expertos, el análisis de errores y la supervisión de los resultados totales (Anastasi & Urbina, 1998, en Barraza, 2010), en esta investigación se utilizó la consulta a expertos, tomando el modelo propuesto por Barraza (2007), puesto que su propuesta permite emitir un juicio cuantitativo sobre la validez de contenido del instrumento en cuestión.

Se obtiene la evidencia de validez de contenido a través de la consulta a tres expertos los cuales presentan las siguientes características:

- Dos son del género masculino y uno del género femenino, con una edad promedio de 50 años
- El nivel máximo de estudio de dos de ellos es de Doctorado y el otro de maestría
- Cuentan con una antigüedad laboral en el nivel superior de más de 12 años.

En la selección de los expertos se tomó en cuenta el perfil de los mismos en relación al contenido del instrumento.

Los resultados obtenidos mediante la consulta a expertos, muestran que la mayoría de los ítems lograron una escala superior a la media de 1.5, la valoración para cada ítem es de 0 a 3 de acuerdo a Barraza (2010), pero a recomendación de dos de los expertos se hacen modificaciones en la redacción de los ítems 23, y 35 para un mejor entendimiento de los alumnos quedando de la siguiente manera:

23.- Te invitaron a que hicieras enojar a otros compañeros para divertirse	
35.- Cuando se enojan me invitan a desquitar su coraje con otros.	

## Evidencia de validez basada en la estructura interna

La validez de consistencia interna se refiere al análisis de relación de cada ítem entre sí y de estos con el constructo evaluado para interpretar las puntuaciones ofrecidas en el instrumento a validar. En la obtención de este tipo de evidencia se aplicó el estadístico r de Pearson con el programa SPSS relacionando el puntaje global con el puntaje específico de cada uno de los ítems del instrumento.

Los resultados del análisis de consistencia interna se presentan en la tabla 2. Como se puede observar el nivel de correlación no es homogénea encontrándose que no se da un nivel de significación adecuado de la correlación en cinco ítems de las dimensiones actitud hacia la violencia y de la dimensión influencias externas de amigo de adultos.

Si se eliminan algunos ítems, el nivel de confiabilidad quedaría como se muestra en las tabla 3. Con estos ítem eliminados y aplicando la fórmula de confiabilidad de Alfa de Cronbach con el programa SPSS el nivel de confiabilidad sube a .706

Tabla 2.

*Nivel de significación de la correlación de Pearson utilizado en el análisis de consistencia interna*

1ra dimensión ítems	Nivel de significación	2da dimensión Ítems	Nivel de significación	3ra dimensión Ítems	Nivel de significación	4ta dimensión Ítems	Nivel de significación
1	.000	7	.000	12	.000	23	.000
2	.172	8	.000	13	.044	24	.000
3	.000	9	.000	14	.017	25	.000
4	.003	10	.000	15	.338	26	.000
5	.002	11	.000	16	.178	27	.000
6	.000			17	.111	28	.000
				18	.000	29	.000
				19	.000	30	.000
				20	.000	31	.000
				21	.000	32	.000
				22	.000	33	.000
						34	.000
						35	.000

Tabla 3.

*Nivel de confiabilidad si se eliminan ítems*

Ítems	Nivel de confiabilidad
2	.697
13	.698
15	.698
16	.701
17	.706

## Discusión de Resultados/Conclusiones

La autoeficacia del instrumento “Escala de Agresión entre Pares” así como la de otros instrumentos similares, pueden ser medidos de manera empírica a través de los resultados obtenidos de la información recabada de los sujetos, desde esta línea se construyó el instrumento que se validó en la presente investigación.

A partir de este proceso se presentan las siguientes propiedades del instrumento “escala de agresión entre pares”:

- Confiabilidad: el nivel de confiabilidad del instrumento se obtiene a través de Alfa de Cronbach (.696), este nivel puede ser considerado como bueno, considerando que la medida de confiabilidad se basa en la estructura interna del instrumento, se puede afirmar que los ítems están acorde con las dimensiones a medir.
- Validez de contenido: los resultados permitieron observar que todos los ítems en una escala de 1 a 5 en las primeras dos dimensiones, presentan una media de 3.01; en las siguientes dos dimensiones en una escala de 1 a 4, la media corresponde a 1.74; en la consulta a expertos se obtiene una media general superior a 1.5, en una escala de 0 a 3 lo que representa un buen nivel de validez de contenido (Barraza, 2010).

- c) Validez de consistencia interna: en la correlación que se hace de cada uno de los ítems con la media global, no todos los ítems lograron una homogeneidad, eliminado uno de la primera dimensión y cuatro de la tercera dimensión, el nivel de confiabilidad con base en Alfa de Cronbach sube a .706, no afectando las dimensiones a medir, es decir continúan siendo cuatro.

Cabe mencionar que en las cuatro dimensiones a medir se puede profundizar más en la literatura retomando actitudes del ser humano frente a determinadas situaciones, por otro lado, la escasez de instrumentos en relación al bullying, permiten identificar el presente instrumento como algo útil para aplicarse a poblaciones similares en las que fue validado, recomendando que en futuras investigaciones se profundice más en la dimensión de influencias externas de adultos, puesto que a partir de los resultados obtenidos podemos encontrar que si se realizan algunas modificaciones en su estructura, y con base en la literatura, este instrumento podría permitir encontrar hallazgos que sean representativos del fenómeno bullying, y que a su vez ofrezcan alternativas en el manejo del fenómeno, cabe mencionar que al contar con un instrumento validado como la “Escala de Agresión entre Pares” adaptado a una población Mexicana en el nivel primaria, deja abiertas las puertas para realizar más estudios que reflejen la realidad social y cultural ante tal fenómeno en alumnos más jóvenes a los habitualmente estudiados.

## Referencias

- Barraza, A. (2007). Un procedimiento para la consulta a expertos. *Revista de investigación educativa*, 7. Recuperado en el mes de noviembre 2010, de <http://www.uv.mx/cpue/num7/inves>
- Barraza, A. (2010). *Validez de contenido*. Apuntes tomados en clase el día 21 de octubre en el Seminario Taller de Metodología, de la MCPE, 3er semestre, Universidad Pedagógica de Durango.
- Barraza, A. (2010). Validación del inventario de expectativas de auto eficacia académica en tres muestras secuenciales e independientes. CPU-e, *Revista de Investigación Educativa*, 10. Recuperado el 28 de diciembre 2010, de [http://www.uv.mx/cpue/num10/inves/barraza\\_validacion.html](http://www.uv.mx/cpue/num10/inves/barraza_validacion.html)
- Bozal, R., y Navas, M. (s/f). *Violencia escolar y sus relaciones con las actitudes sociales del alumnado y el clima escolar*. Departamento de Psicología Universidad de Cádiz España.
- Bronfrenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. Madrid. Paidós.
- Cajigas, N., Kahan, E., Luzardo, M., Najson, S., & Zamalvide, G. (2005). *Escala de Agresión entre Pares para Adolescentes y Principales Resultados*. Facultad de Psicología, Universidad de Uruguay.
- Coursell, C. (s/f). *Adolescentes y Maltrato escolar*. Departamento de Psicología Universidad de Cádiz España.
- Cerezo, F. (2001). *La violencia en las aulas. Análisis y propuestas de intervención*. Madrid: Pirámide
- Changas, R. (2005). Los maestros frente a la violencia entre alumnos. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 10, 27,107- 182.

- Charach, A., Pepler, D., & Ziegler, S. (1995). Bullying at school. Canadian perspective. A survey of problems and suggestions for intervention. *Education Canada*, 35,1,12-18.
- Cornejo & Redondo. (2001). *El clima escolar percibido por estudiantes de la enseñanza*. Educar Chile. <http://www.educarchile.cl/portal.Base/web/>
- Díaz Aguado, M. (2005). Porque se produce la violencia escolar y cómo prevenirla. *Revista iberoamericana de educación*, 37. Fundación Santillana.
- Díaz Aguado, M., Martínez, R., y Martín, G. (2004). Prevención de la violencia y lucha contra la exclusión desde la adolescencia, V. 1. La violencia entre iguales en la escuela y en el ocio. Instituto de la juventud, Madrid.
- Espelage, D. (2003). *El bullying en el comienzo de la adolescencia. La función del grupo social* (del original *Bullying in Early Adolescence*). Recuperado en el mes de sept. 2010. <http://ericeece.org>.
- Olweus, D. (1993). *Conductas de acoso y amenaza entre escolares*. Madrid: Morata.

### Post scriptum

Hargreaves (1998), hablaba de que tenemos que renovar no solo los conceptos si no el aprendizaje de manera que este se ajuste mejor a la realidad, así en un inicio la idea sobre la realización de esta investigación fue, conocer un poco más acerca de la concepción y percepción del bullying en algunos países y por supuesto en el nuestro, en el desarrollo de esta investigación se observó que aquí en el estado de Durango existía muy poca información al respecto, así en un intento por aportar un poco de información hacia este tema se decide validar el instrumento “escala de agresión entre pares” bajo un enfoque teórico socio cognitivo, esto se realizó en dos escuelas urbanas bajo las mismas características. A la fecha este instrumento ha sido aplicado en algunas instituciones educativas con la finalidad de establecer estrategias que disminuyan el acoso escolar, estas se determinan con base en el resultado del análisis de la escala, ya sea que se trate de actitud hacia la violencia, conductas pro sociales, influencias externas de adultos o influencias externas de amigos, esto permite incidir de manera directa sobre la situación que se presenta con más regularidad entre los estudiantes, como parte de las actividades que se promueven para la sana convivencia escolar. En lo personal consideramos este instrumento como una herramienta útil para mejorar las dinámicas escolares así, no solo se retoma el concepto de aprendizaje, si no que se renueva para mejorarlo.

### Referencia

- Hargreaves, A., Earl, L. Y Ryan, J. (1998). *Una educación para el cambio. Reinventar la educación de los adolescentes*. Barcelona: Octaedro (Colección \*Repensar la educación+, 1).

# EL DERECHO A LA EDUCACIÓN Y A LAS CONDICIONES DE TRABAJO EQUITATIVAS DE NATIVOS Y EXTRANJEROS EN AMÉRICA LATINA. EL CASO DE ARGENTINA Y PARAGUAY. AÑO 2006.

**Víctor Eduardo Torres**

*Instituto de Estadística y Demografía (FCE – UNC)  
Centro de Estudios Avanzados (CONICET - UNC).*

**Marcos Javier Andrada**

*Universidad Nacional de La Rioja (UNLAR)  
Centro de Estudios Avanzados (CONICET - UNC)  
[licmarcosandrada@yahoo.com.ar](mailto:licmarcosandrada@yahoo.com.ar)*

## Resumen:

El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Cultural, adoptado por la Asamblea General de Naciones Unidas establece el derecho a la educación y a las condiciones de trabajo equitativas y satisfactorias. Sin embargo, el cumplimiento efectivo del mismo alcanza distintos niveles en América Latina. Las condiciones socioeconómicas y educativas que arrastran las personas, expone tanto a nativos como a extranjeros a un escenario de vulnerabilidad que condiciona sus posibilidades de trabajo y de movilidad social. Este trabajo procura analizar si la probabilidad de estar desempleado, entre otros factores, está vinculada con los niveles de escolaridad alcanzada, en un país receptor de inmigración como Argentina en contrapunto con un país expulsor de población como lo es Paraguay. Las estimaciones se realizan a través de un modelo de regresión logística binaria utilizando como fuente de datos la Encuesta Permanente de Hogares de ambos países del año 2006.

## Introducción

La migración es un fenómeno sumamente complejo y entre sus múltiples causas convergen causas políticas, culturales, bélicas, socio-ambientales y económicas entre muchas otras. En el contexto latinoamericano las situaciones difieren entre los países y el contexto político-económico que los países se encuentran inmersos.

Argentina y Paraguay, situados ambos países en América del sur, presentaban respecto al comportamiento de los movimientos migratorios de su



población posiciones diametralmente opuestas. Aunque ambos países fueron receptores de inmigración europea. Argentina fue tradicionalmente, por lo menos hasta principios del siglo XXI, receptor de migración; mientras que Paraguay se ha caracterizado por la fuerte expulsión de su población sobre todo a partir de finales del siglo XIX.

“El mayor porcentaje de emigración a la Argentina se produjo entre 1947 y 1960. Hasta la década del 50 la principal emigración de paraguayos no era definitiva o permanente. Es recién a partir de la década del 60 cuando este flujo tiende a fijar residencia en el país de destino, en esa década un 23,7% del total de paraguayos viviendo en ese país decidieron adoptar la nacionalidad argentina”<sup>1</sup>.

Las principales causas de la emigración de los paraguayos, estarían vinculadas a motivos económicos, la inequitativa distribución de la tierra produjo una fuerte desigualdad social, que obligó principalmente a los obreros rurales a emigrar hacia los grandes centros urbanos. La población de paraguayos que emigraron se estableció en zonas más urbanizadas y pobladas, como lo es la provincia de Buenos Aires, su principal lugar de establecimiento en Argentina, en lo que se conoce como éxodo rural.

Durante la década de 1990 el área metropolitana de Buenos Aires fue el principal destino de los inmigrantes a raíz de las transformaciones económicas producidas y del mercado de trabajo. Esto estuvo motivado por un decrecimiento en la demanda de trabajo que provocó un efecto retiro de los migrantes internos, mientras que la de los países limítrofes se mantuvo durante todo el decenio. Por su parte, la oferta se vio modificada con factores tales como niveles educativos más deteriorados en los nativos y condiciones más flexibles (y más vulnerables) en los migrantes, produciéndose una competencia entre ambos, sobre todo en lo referido al nivel de actividad proveniente del menor salario que los extranjeros percibían. En el período 1990-1995, los migrantes limítrofes sustituyeron a los internos, pero en la etapa recesiva (cuando el sector construcción y manufactura expulsaron mano de obra) ambos grupos sufrieron las consecuencias. De este modo, los migrantes limítrofes reemplazaron a los internos en actividades como el servicio doméstico, la construcción y otras más, ya que el tipo de empleo era no registrado, mientras que los migrantes internos tuvieron que comenzar con actividades por cuenta propia (Cortés y Groisman, 2004).

En cuanto a los sectores de actividad donde se insertaron los migrantes, según los resultados derivados del uso de un *pool* de bases de los años 1993, 1995, 1997, 1999 y 2001, el 36.4% de los inmigrantes varones limítrofes recientes trabajaba en la construcción (contra el 10.7% de los migrantes internos) mientras el 63.8% de las migrantes limítrofes estaban ocupadas en el servicio doméstico, versus el 40.4% de las internas (Cortés y Groisman, 2002) y “aunque no existían diferencias entre el nivel educativo de limítrofes e internos en el conjunto de los ocupados, en cambio había diferencias entre las mujeres, en el servicio doméstico, donde la proporción de limítrofes que habían finalizado el secundario era más alta que entre las migrantes internas (34,6% y 9%, respectivamente). Entre los varones que trabajaban en la construcción no se observa esta diferencia,

---

<sup>1</sup> Fischer, Sara. (1997). Inmigración y Emigración en el Paraguay 1870 – 1960,

si bien los niveles educativos de los migrantes provenientes de las provincias limítrofes era más bajos que la de los limítrofes.” (Cortés *et al.*, 2002; pág. 16).

En este contexto y sin desconocer el efectos que las redes sociales pueden ejercer para fortalecer la migración y la periodicidad de los retornos hacia el lugar de origen, lo que aquí habrá de analizarse son las posibilidades reales que nativos y extranjeros tiene de ocuparse y de satisfacer su necesidad de trabajar.

Respecto al análisis de la oportunidad de desempleo, debe señalarse que naturalmente la educación en diversos grados determina mejores oportunidades laborales y de ingreso; y si dado el caso, que los individuos no consiguieron demasiada inversión en educación, las condiciones de conseguir empleo o de obtener buenos salarios se ve limitada tanto para extranjeros como para los nativos.

Estas teorías que explican a la educación como inversión, encuentra entre sus principales exponentes a Gary Becker, quien publica en 1964, su famoso libro “Capital Humano” en que expone su teoría de considerar a la educación y a la formación como inversiones que los individuos realizan para incrementar su producción y su eficiencia.

La teoría del Capital Humano, sintéticamente, plantea que la educación existe porque aporta utilidad por lo que, en consecuencia, es tomada como un elemento de consumo; pero, como la productividad es la que determina en gran parte la remuneración, la educación actual puede incrementar los ingresos en el futuro y en este sentido es considerada como un elemento de inversión. Por lo tanto, ya sea como elemento de consumo o de inversión, la educación rinde utilidad (ahora o en el futuro) (Jhones, 1995)..

Sin embargo, en el discurso elaborado para el 58° período de sesiones de la Comisión de Derechos Humanos de Naciones Unidas, la Relatora Especial de los Derechos Humanos de los Migrantes sostuvo: “que no se puede limitar el análisis (del fenómeno migratorio) a un enfoque puramente económico donde la productividad y el aporte (laboral y económico) del migrante son los únicos valores; se debe enfocarlo integralmente desde una perspectiva de respeto de sus derechos, de la corresponsabilidad de los Estados como garantes de estos derechos y los aportes positivos de la migración en el plano sociocultural”.

El Consejo Ejecutivo de la UNESCO, por su parte, en el marco del movimiento mundial de Educación para Todos establece dos grandes objetivos: alcanzar a los inalcanzables e incluir a los excluidos. Toda persona tiene derecho a la educación y a la libre elección de su trabajo, a condiciones equitativas y satisfactorias de trabajo y a la protección contra el desempleo independientemente de su nacionalidad. 2

Sobre el respeto de los derechos intrínsecos de educarse y de trabajar que toda persona tiene, es que analizamos las condiciones de vulnerabilidad de los individuos migrantes y las posibilidades de trabajo y de movilidad social.

A partir de lo expuesto precedentemente consideramos oportuno, presentar las principales características de la estructura de la población de ambos países. En el **Gráfico I**, observamos que Paraguay presenta una estructura de población

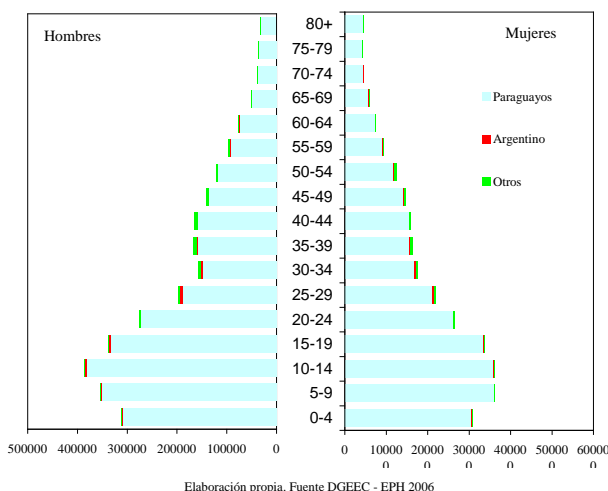
---

<sup>2</sup> Shiefelbein, E; Tedesco J. (1995): Una Nueva oportunidad: el rol de la educación en el desarrollo de América Latina.

joven, con una pirámide en forma de campana, pero en la que se observa el faltante de la población en edad productiva, acentuándose dicho faltante en los grupos quinquenales de de 25 a 29 años y en el grupo de 20 a 24 años, grupos poblacionales en los que sin duda se hace sentir el efecto de la migración.

### Grafico I

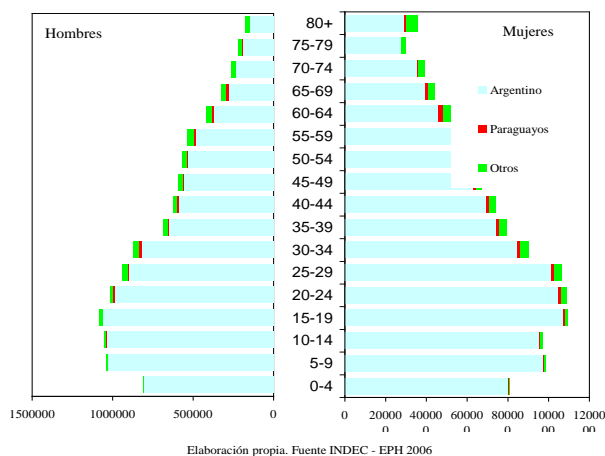
Población de Paraguay - Año 2006



En el mismo gráfico puede observarse, en el color rojo de las barras la participación de los argentinos y en verde la participación de “otros” extranjeros sobre el total de la población de Paraguay. La población total del país era en el año 2006 de seis millones de personas (6.301.000), según las estimaciones de Naciones Unidas, apenas el 16% del total de la población de Argentina, por lo tanto debe interpretarse con cuidado la participación de los extranjeros, al tratarse de totales absolutos muy diferentes.

### Gráfico II

Población de Argentina - Año 2006



La situación de Argentina por su parte, muestra en el **Gráfico 2**, respecto a la composición de la estructura de su población, una pirámide con una población

más envejecida, producto de encontrarse este país en una etapa más avanzada de la transición demográfica.

Lo que por otra parte las pirámides muestra es una importante participación de los paraguayos sobre el total de la población de Argentina, que según estimaciones de Naciones Unidas para el año 2006 alcanzaba los treinta y nueve millones de habitantes (39.134.000). La participación de los paraguayos sobre la población de Argentina, se observa en la población de 45 años hasta la de 54 años, lo que puede resultar de migraciones ya asentadas en el país desde hace varios años.

En este último gráfico, como en el caso del primer, se muestran las estructuras de población de ambos países, con la participación de los extranjeros sobre el total de la población por grupos de edades y sexo. Sin embargo debe resguardarse que bajo la clasificación de los extranjeros en el grupo “otros” encuadra una gran variabilidad de situaciones, y oculta otras corrientes de migración importantes, como la migración de los Bolivianos en Argentina.

### **Objetivo**

El objetivo de este trabajo es cuantificar la incidencia que tienen ciertas variables (edad, sexo, nivel educativo alcanzado, zona donde vive y el hecho de ser emigrante) con la probabilidad en estar desempleado en dos países con tradiciones de comportamiento migratorio opuestos como el caso de Argentina y en Paraguay en el año 2006.

### **Fuente de Datos**

Las fuentes de datos utilizadas son las Encuestas Permanentes de Hogares de los dos países. Estos instrumentos proporcionan información exhaustiva respecto características demográficas y socioeconómicas de la población vinculadas a la fuerza de trabajo de una muestra de la población, que presenta las limitaciones propias de una muestra.

Para la elaboración del trabajo se utilizó las EPH de Argentina del segundo semestre del 2006 y la encuesta de hogares anual de Paraguay del mismo año. Ambas encuestas presentan similar constitución, y en ambos casos se utilizaron la base de personas de dicho instrumento. Para el caso de Argentina se tomó la última información que se disponía, con el mayor número de casos, que corresponde a la base del segundo semestre del año 2006. En tanto que para Paraguay se utilizó, como se mencionará, la encuesta del año 2006, que se aplica sobre zonas urbanas y rurales del país. Al respecto conviene señalar que La EPH de Argentina se realiza solo sobre los aglomerados urbanos del país, pero sobre una población que casi es su totalidad es urbana.

En base a esta encuesta se proporcionan regularmente, las tasas oficiales de empleo, desocupación, subocupación y pobreza.

Para el cumplimiento del el objetivo planteado, este es el mejor instrumentos que se dispone en ambos países para determinar si las personas se encuentran ocupadas o no. Se consideraban “ocupados” a quienes desarrollaban, en un período de referencia dado, una actividad laboral. En el caso de los desocupados

se refiere aquel conjunto de personas que no tiene una ocupación, busca activamente trabajo y está disponible para trabajar en un cierto periodo de tiempo.

### Caracterización de las Poblaciones

Para comprender la situación de las poblaciones, a continuación se expone la distribución de frecuencias de un grupo reducido de variables que fueron extraídas del total de la población de cada uno de los países según sus respectivas EPH, considerando sólo aquellos que son argentinos o paraguayos.

Tabla I.  
*Porcentaje de la población distribuida por sexo*

		Hombre	Mujer
EPH Argentina	Argentinos	48%	52%
	Paraguayos	40%	60%
	Total	48%	52%
EPH Paraguay	Paraguayos	50%	50%
	Argentinos	52%	48%
	Total	50%	50%

Fuente: EPH de Argentina y Paraguay.

La Tabla I presenta como nota distintiva, respecto a la distribución por sexo, una población paraguaya feminizada de los residentes en Argentina, en el resto de los casos no hay desbalances importantes.

Tabla II.  
*Porcentaje de la población distribuida por grupos de edades*

		<20	20-39	40-59	60+
EPH Argentina	Argentinos	37%	30%	20%	12%
	Paraguayos	7%	28%	33%	33%
	Total	37%	30%	20%	12%
EPH Paraguay	Paraguayos	47%	27%	17%	9%
	Argentinos	37%	34%	20%	9%
	Total	47%	27%	18%	9%

Fuente: EPH de Argentina y Paraguay.

Cuando se analizan las distribuciones por grupos de edades de los migrantes se observa que un importante porcentaje, el 66% de la población de Paraguayos en Argentina, tienen al momento de la EPH más de 40 años. En este cuadro se puede observar con más detalle también que Paraguay tiene una estructura de población mucho más joven que Argentina, con un 47% de su población con menos de 20 años.

La construcción de este indicador se hizo en base al número de años aprobados de las personas. La coexistencia de diversos sistemas de educación requirió que se reclasificaran los datos de ambos países según el código internacional uniforme ISCED elaborado por la UNESCO como un “instrumento idóneo para el acopio, compilación y presentación de estadísticas de educación en los distintos países y también en un plano internacional” (UNESCO, 1997, pág III).

Tabla III.

*Porcentaje de la población según nivel educativo alcanzado*

		Primario	Secundario	Superior
EPH Argentina	Argentinos	32%	49%	19%
	Paraguayos	28%	66%	6%
	Total	32%	49%	19%
EPH Paraguay	Paraguayos	68%	25%	7%
	Argentinos	53%	31%	16%
	Total	68%	26%	7%

Fuente: EPH de Argentina y Paraguay.

La distribución de frecuencias según el nivel educativo alcanzado muestra, como dato sobresaliente que los argentinos presentan mayor porcentaje de población con nivel superior que los paraguayos, tanto con los que residen en el país como los que migraron a Paraguaya. Ello tal vez motivado por el temprano y masivo desarrollo histórico de la educación en Argentina.

Este punto, cobra importancia, si se considera, como las teorías del capital humano a la educación como una inversión. La población de Paraguay, revela como dato distintivo que un 68% de su población solo había alcanzado para el año 2006 nivel primario, sin embargo debe tener presente también nuevamente la joven estructura poblacional de Paraguay.

Tabla IV.

*Distribución de la población según lugar de residencia en porcentaje.*

		<500,000 hab	>= 500,000 hab
EPH Argentina	Argentinos	65%	35%
	Paraguayos	47%	53%
	Total	65%	35%
		Urbana	Rural
EPH Paraguay	Paraguayos	52%	48%
	Argentinos	64%	36%
	Total	52%	48%

Fuente: EPH de Argentina y Paraguay.

La cantidad de habitantes por aglomerado, al administrarse la EPH argentina sobre los aglomerados urbanos, es un indicador que nos impide establecer una comparación directa con los datos que proporciona la EPH paraguaya y su clasificación en urbano y rural. Sin embargo se lo utiliza en este caso como proxy, la cantidad de habitantes, para determinar el lugar de destino de los inmigrantes paraguayos.

Esta distribución de frecuencias según el lugar de residencia muestra que los paraguayos se encuentran en los aglomerados de más de 500.000 habitantes, en tanto que el mayor porcentaje (65%) de los argentinos relevados en la encuesta residen en el país en aglomerados de menos de 50.000 habitantes.

Para el caso de los que viven en Paraguay, la mayoría de los argentinos que residen en ese país lo hace en zonas urbanas, mientras que la mayoría de los paraguayos lo hace en la zona rural.

Tabla V.

*Porcentaje de la población según situación conyugal.*

		No Unido/Casado	Casado/Unido
EPH Argentina	Argentinos	62%	38%
	Paraguayos	37%	63%
	Total	62%	38%
EPH Paraguay	Paraguayos	65%	35%
	Argentinos	54%	46%
	Total	65%	35%

Fuente: EPH de Argentina y Paraguay.

La distribución de frecuencias según la situación conyugal muestra: en el caso de los paraguayos que vive en Argentina que la mayoría están casados o unidos, el restante 37%, fue registrado por la encuesta como no unidos. La relación en Paraguay es prácticamente la inversa al observada en Argentina, el 65% no está casado y el restante 35% si lo hizo. No se observan diferencias para los argentinos que viven en ese país. Nuevamente la estructura de población afecta al indicador.

### **El desempleo en ambos países**

Como una primera aproximación al tema del desempleo, a continuación se exhiben los cuadros referidos a los porcentajes de desempleo en cada uno de los países tanto para nativos como para migrantes.

Teniendo en cuenta aquellos con 10 años o más las tasas de desempleo para argentinos y paraguayos (por sexo) en Argentina son:

Tabla VI.

*Porcentaje de desempleo en Argentina*

Sexo	Nacionalidad	N	Porcentaje
Masculino	Argentino	31287	6,99%
	Paraguayo	240	5,00%
Femenino	Argentino	23188	9,58%
	Paraguayo	239	6,69%

Fuente: EPH de Argentina.

De acuerdo a lo que puede observarse, los hombres argentinos tienen 7% de desempleo mientras que los paraguayos solo un 5%, para el caso de las mujeres, las argentinas tienen un 9.58% de desempleo mientras que las paraguayas tienen un porcentaje de desempleo de 6.69%. Sin embargo, cabe preguntarse si la diferencia en estos promedios es significativa o se debe a motivos muestrales.

Para conocer la respuesta se hicieron dos pruebas de diferencias de medias (una para hombres y otra para mujeres) en la que se contrasta si los promedios son estadísticamente diferentes o no.

El resultado de dichas pruebas puede verse en la tabla VII.

Tabla VII.

*Prueba T de Muestras Independientes. Argentina 2006.*

Sexo		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas	F	Sig.	Prueba T para la igualdad de medias	t	Sig. (bilateral)	Dif de medias	95% Int de conf para la diferencia	
									Inf	Sup
Masculino	Se han asumido varianzas iguales	6,084	0,014	1,206	0,228	0,02	-0,012	0,052		
	No se han asumido varianzas iguales			1,404	0,161	0,02	-0,008	0,048		
Femenino	Se han asumido varianzas iguales	9,761	0,002	1,509	0,131	0,029	-0,009	0,066		
	No se han asumido varianzas iguales			1,767	0,078	0,029	-0,003	0,061		

Fuente: EPH de Argentina.

En base al cuadro anterior se observa que los hombres argentinos tienen mayor porcentaje de desempleo que los paraguayos (la diferencia entre ellos es 2%), como así también las mujeres argentinas tienen mayor porcentaje de desempleo que las paraguayas (la diferencia es 2.9%). Sin embargo, la salida muestra que tanto para el caso de hombres como mujeres no hay evidencias de diferencias estadísticamente significativas (al 5%) en el porcentaje de desempleo entre los nativos y los extranjeros.

De igual manera se realizó el mismo procedimiento utilizando la EPH de Paraguay, y los resultados obtenidos fueron:

Tabla VIII.

*Porcentaje de desempleo en Paraguay*

Sexo	Nacionalidad	N	Porcentaje
Masculino	Paraguayo	6289	4,83%
	Argentino	69	4,35%
Femenino	Paraguayo	3929	8,55%
	Argentino	52	3,85%

Fuente: EPH de Paraguay.

Si se analiza la Tabla VIII se observa que los porcentajes de desempleados son menores que en el caso de la EPH Argentina en general y sólo las mujeres paraguayas tienen un porcentaje considerablemente más alto. Sin embargo, para ver si las diferencias son estadísticamente significativas se realizó la prueba de hipótesis cuyo resultado se exponen en la tabla IX, a continuación.



Tabla IX.

*Prueba T de Muestras Independientes. Paraguay 2006.*

Sexo		Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias		95% Int de conf para la dif		
		F	Sig.	t	Sig. (bilateral)	Dif de medias	Inf	Sup
Masculino	Se han asumido varianzas iguales	0,142	0,707	0,187	0,851	0,005	-0,046	0,056
	No se han asumido varianzas iguales			0,195	0,846	0,005	-0,045	0,054
Femenino	Se han asumido varianzas iguales	4,923	0,027	1,089	0,276	0,047	-0,038	0,132
	No se han asumido varianzas iguales			1,719	0,091	0,047	-0,008	0,102

Fuente: EPH de Paraguay.

Al igual que en el caso de la EPH Argentina, la prueba T (al 5%) no rechaza la hipótesis de que el promedio del porcentaje de desempleados de paraguayos y argentinos sea igual, tanto para el caso de hombres como mujeres.

En síntesis, en base a los resultados encontrados hay evidencias que el hecho de ser nativo o inmigrante tanto en Argentina como en Paraguay no presenta diferencias estadísticamente significativas en los porcentajes de desempleo, tanto para el caso de hombres como para mujeres. Por consiguiente, son otras las variables que influyen a que una persona tenga mayor probabilidad de ser desempleada, y no la condición de nativo o extranjero.

Para conocer cuáles son esas variables que mayor importancia tienen en lo relativo al desempleo, se presentan dos modelos logísticos (uno construido en cada país) y con esos resultados es posible interpretar las variables y los valores de las mismas que más están más relacionadas con el desempleo.

### **Metodología para la construcción de los modelos**

Al igual que en el caso de la regresión lineal, la regresión logística binaria es utilizada para analizar relaciones entre una variable dependiente y una o más variables independientes. La diferencia es que bajo el análisis de regresión logística la variable dependiente puede asumir uno de dos posibles valores (es decir, es dicotómica o binaria) y las variables independientes pueden ser métricas o dicotómicas (usualmente, estas variables independientes son conocidas como covariables en regresión logística).

En cualquier problema de regresión lineal, la cantidad clave es la media de la variable dependiente dado el valor de la variable independiente:  $E(Y/x)$  y puede

asumir cualquier valor mientras  $x$  tenga un rango entre  $-\infty$  y  $\infty$ , donde para el caso univariado  $x$  denota un valor particular de la variable independiente.

Ahora bien, si la variable dependiente es dicotómica como en esta aplicación, donde:

$$\begin{aligned} Y &= 1 \text{ si la persona está desempleada} \\ Y &= 0 \text{ si la persona no está desempleada} \end{aligned}$$

Para arribar a una solución que estime  $E(Y/x)$  en el intervalo  $[0,1]$ , se trabaja con la regresión logística. Siguiendo la notación de Hosmer & Lemeshow (1989), se denota la media condicional como  $\mathcal{K}(x) = E(Y|x)$ , cuya forma específica en este modelo es:

$$P(Y = 1) = \pi(x) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x}}$$

Se define el *odds* como el cociente de la probabilidad de que  $Y = 1$  dividido por la probabilidad de que  $Y = 0$ , es decir :

$$Odds = \frac{\mathcal{K}(x)}{1 - \mathcal{K}(x)}$$

La transformación logit definida en términos de  $\pi(x)$  para el caso univariado se expresa como sigue:

$$g(x) = \ln \left[ \frac{\pi(x)}{1 - \pi(x)} \right] = \beta_0 + \beta_1 x_1$$

En los problemas que incluyen  $k$  variables predictoras, las que forman un vector  $\mathbf{x}$ , la transformación logit es:

$$g(\mathbf{x}) = \ln \left[ \frac{\pi(\mathbf{x})}{1 - \pi(\mathbf{x})} \right] = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k$$

La forma de interpretar el odds en el caso acá analizado es cuanto se modifica la probabilidad de estar desempleado cuando el valor de la variable independiente considerada cambia (por ejemplo, si es nativo o extranjero).

De este modo, lo relevante es estimar el valor del coeficiente para cada una de las variables que forman parte del modelo (sexo, edad, nivel educativo, si es nativo o extranjero, estado civil.) tanto para la EPH de Argentina como para la de Paraguay.

## Resultados

### Modelo logístico en el caso de la encuesta paraguaya

La regresión logística binaria incluyó las siguientes variables independientes:

- Edad (<20 años, 20 a 39 años, 40 a 59, 60 y más años)

- Años de educación agrupados: Primario (sin educación hasta 6 años), Secundario (de 7 a 12 años de educación) y Superior (12 años o más de educación).
- Área: Urbana o Rural
- Estado Civil: Casado o Unido en una categoría versus el resto agrupadas en otra
- Migrante: Paraguayo o Argentino
- Sexo: Masculino o Femenino

A los fines de encontrar una ecuación que caracterice ambos grupos se utilizaron todos los desempleados disponibles en la muestra (636 casos) y posteriormente se extrajo de manera aleatoria igual cantidad de casos de aquellos que están desempleados. Esto se debe a que si se dejasen la totalidad de estos últimos se obtendría una ecuación descompensada por la desproporción existente entre ambas categorías y en la matriz de resultados no se pronosticarían casos de desempleados.

La variable dependiente es empleado/desempleado y se incluye en la categoría 'empleado' todas aquellas personas paraguayas o argentinas con edad de 10 años o más, que no sean inactivas y que cumplan –al menos- con alguna de las siguientes tres condiciones:

- Haya trabajado como empleado, cuenta propia o familiar en los últimos 7 días
- Haya trabajado aunque no haya realizado en los últimos 7 días
- Haya trabajado al menos 1 hora en los últimos 7 días

Por el contrario para aquellos paraguayos o argentinos con 10 años o más y que no son inactivos, si esto no ocurriera, la persona pertenece a la categoría 'desempleado'.

El resultado obtenido, mediante la aplicación de un método de ingreso de todas las variables, es:

Tabla X.  
*Variables en la Ecuación (EPH Paraguay)*

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
EDAD			39,147	3	,000	
EDAD(1)	1,457	,327	19,924	1	,000	4,295
EDAD(2)	1,353	,303	19,977	1	,000	3,870
EDAD(3)	,578	,314	3,386	1	,066	1,783
ESTADO CIVIL(1)	,609	,146	17,508	1	,000	1,839
NIVEL EDUCATIVO			27,240	2	,000	
NIVEL EDUCATIVO (1)	,270	,205	1,726	1	,189	1,310
NIVEL EDUCATIVO (2)	,860	,203	17,875	1	,000	2,364
ÁREA(1)	,888	,132	45,221	1	,000	2,429
MIGRANTE(1)	,256	,633	,163	1	,686	1,291
SEXO(1)	-,667	,126	27,890	1	,000	,513
Constante	-2,365	,726	10,605	1	,001	,094

Fuente: EPH de Paraguay.

De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye que a medida que la persona es más joven se incrementa el odds de estar desempleado: en el caso de tener menos de 20 años el odds de estar desempleado es 4.295 veces comparado con los que tienen 60 años o más. Del mismo modo, el odds de quedar desempleado es 3.87 veces mayor para los que tienen entre 20 y 39 años comparados con los de 60 o más años y, finalmente, aquellos que tienen entre 40 y 59 años el odds de ser desempleados es 1.783 veces mayor que los que tienen 60 años o más.

En cuanto al estado civil, los que pertenecen a la categoría 'No Unido/No Casado' presentan un odds 1.839 mayor de ser desempleados que aquellos que están unidos o casados.

Al considerar los años de educación (una de las variables más importantes en lo relativo a la situación laboral de una persona) los resultados muestran que aquellos que tienen educación primaria tienen un odds 1.31 veces mayor de ser desempleados que aquellos que tienen estudios superiores. Por otra parte los que tienen estudios secundarios tienen un odds de estar desempleado aún mayor: es 2.364 veces que aquellos que tienen estudios superiores.

Sin embargo es importante destacar que el hecho que el odds de estar desempleados sea mayor para los que tienen secundario que los que tienen estudios primarios no implica que estos últimos estén en mejores condiciones laborales. Hay que recordar que la variable bajo estudio alude a si un individuo está empleado o desempleado, pero no tiene en cuenta la situación, el salario y demás aspectos relevantes que permitirían concluir que uno u otro estén en mejor situación.

Con respecto al área donde vive la persona, aquellos que viven en la zona urbana registran el valor del odds de quedar desempleados de 2.429 veces mayor que aquellos que viven en la zona rural, y los que son paraguayos tienen un odds de quedar desempleados 1.291 veces mayor que si fueran argentinos. Por último, el odds de quedar desempleados de los hombres es de 0.513 para las mujeres.

En cuanto al grado de acierto que se obtuvo, el mismo puede observarse en la siguiente tabla.

Tabla XI.

*Tabla de Clasificación Regresión Logística (EPH Paraguay)*

	Observado		Pronosticado		
			Ocupado		Porcentaje correcto
	Ocupado	Desocupado	Ocupado	Desocupado	
Ocupado	Ocupado	401	235	63,1	
	Desocupado	169	467	73,4	
Porcentaje global					68,2

Fuente: EPH de Paraguay.

Se observa que el ajuste general fue correcto en el 68% de los casos (868 de los 1272 utilizados). De los 636 empleados se pronosticó correctamente 401 de ellos

(63%) y de los desocupados 467 de los 636, lo que da un porcentaje mayor (73.4%) con lo que se observa que la ecuación obtenida estima un poco mejor para los desocupados.

### Modelo logístico en el caso de la encuesta argentina

La EPH de Argentina se trabajó del mismo modo que se trabajó la de Paraguay, incluyendo las mismas variables independientes con las mismas categorías. La única modificación que se introdujo es que se utilizó una variable diferente para medir el área donde vive la persona, la cual indica si el aglomerado tiene un tamaño más de 500.000 habitantes y no se incorporó la variable que contiene información si vive en área rural o urbana ya que no se dispone de ella.

En este caso la definición de desempleo que el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC) utiliza y que se aplica en el presente trabajo comprende todas aquellas personas con 10 años de edad o más, que no sean inactivas y que declararon:

- Haber trabajado por lo menos una hora en forma remunerada.
- Haber trabajado 15 horas o más sin remuneración.
- No haber trabajado en la semana de referencia por algún motivo circunstancial pero mantener el empleo.

Por su parte, los desocupados son aquellos que

- Lo buscaron activamente en la semana de referencia, o bien
- Lo venían buscando y en la semana de referencia suspendieron la búsqueda por causas circunstanciales.

En este caso el resultado obtenido para la regresión logística binaria fue:

Tabla XII.  
*Variables en la Ecuación (EPH Argentina)*

	B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)
EDAD			309,764	3	,000	
EDAD(1)	1,340	,127	111,210	1	,000	3,819
EDAD(2)	,525	,099	28,145	1	,000	1,690
EDAD(3)	-,198	,103	3,727	1	,054	,820
ESTADO_CIVIL(1)	,772	,048	259,360	1	,000	2,164
NIVEL_EDUCATIVO			101,322	2	,000	
NIVEL_EDUCATIVO (1)	,771	,098	62,294	1	,000	2,162
NIVEL_EDUCATIVO (2)	,469	,052	79,867	1	,000	1,598
AREA(1)	-,330	,047	50,358	1	,000	,719
MIGRANTE(1)	,162	,279	,334	1	,563	1,175
SEXO(1)	-,400	,046	75,100	1	,000	,670
Constante	-,887	,295	9,046	1	,003	,412

Fuente: EPH de Argentina.

De acuerdo a los resultados obtenidos se concluye que a medida que la persona es más joven se incrementa el odds de estar desempleado: en el caso de tener menos de 20 años el odds de estar desempleado es 3.819 veces comparado con los que tienen 60 años o más. Del mismo modo, el odds de quedar desempleado es 1.69 veces mayor para los que tienen entre 20 y 39 años comparados con los de 60 o más años y, finalmente, aquellos que tienen entre 40 y 59 años el odds de ser desempleados es 0.82 veces que los que tienen 60 años o más (en este caso en particular es un poco menor que la categoría tomada como referencia). Entonces a mayor edad de los grupos de edad considerados mayor es el odds de estar desempleado.

En cuanto al estado civil, los que pertenecen a la categoría 'No Unido/No Casado' presentan un odds 2.164 mayor de estar desempleados que aquellos que están unidos o casados.

Al considerar los años de educación los resultados muestran que aquellos que tienen educación primaria tienen un odds 2.162 veces mayor de ser desempleados que aquellos que tienen estudios superiores mientras que los que tienen estudios secundarios tienen un odds de estar desempleados de 1.598 veces más que aquellos que tienen estudios superiores.

A diferencia que lo expuesto anteriormente con el caso de la EPH de Paraguay, en este caso sí se verifica que a medida que la persona tiene mayor educación el odds de ser desempleado disminuye progresivamente.

Con respecto al área donde vive la persona, aquellos que viven en los aglomerados con menos de 500.000 habitantes registran el valor del odds de quedar desempleados es 0.719 veces mayor que aquellos que viven en los aglomerados de 500.000 habitantes o más, y los que son argentinos tienen un odds de quedar desempleados 1.175 veces mayor que si fueran paraguayos. Por último, el odds de quedar desempleados de los hombres es 0.670 veces el de las mujeres.

En este caso, al igual que en anterior se dispone de una tabla de clasificación de los casos observados versus los clasificados.

Tabla XIII.

*Tabla de Clasificación Regresión Logística (EPH Argentina)*

	Observado		Pronosticado		
			Ocupado		Porcentaje correcto
	Ocupado	Desocupado	Ocupado	Desocupado	
Ocupado	Ocupado	3010	1426	67,9	
	Desocupado	1681	2755	62,1	
Porcentaje global				65,0	

Fuente: EPH de Argentina.

De acuerdo a la tabla puede verse que el ajuste general fue correcto en el 65% de los casos (5765 de los 8872 utilizados). De los 4436 empleados se pronosticó correctamente 3010 de ellos (68%) y en el caso de los desocupados da un porcentaje un poco inferior (62%) ya que se pronosticaron correctamente 2755

de los 4436 con lo que se observa que la ecuación obtenida estima un poco mejor para los ocupados a diferencia de lo que ocurre en el caso de la regresión para el caso de la EPH Argentina.

## **Comentarios Finales**

Si se retoma lo que el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Cultural, establece respecto al derecho a la educación y a las condiciones de trabajo equitativas y satisfactorias. El análisis de las oportunidades de empleo en un país un país tradicionalmente receptor de inmigración, como lo fue el caso de Argentina hasta el siglo XX, y se lo compara con otro tradicionalmente expulsor como lo es Paraguay no se observan diferencias estadísticamente significativas entre nativos y extranjero de estar ocupado o desocupados. Esto, naturalmente no implica una situación de equidad e igualdad de empleo y podría estar indicando una multiplicidad de situaciones como, en este caso en particular que los migrantes acepten condiciones de trabajos que los nativos no están dispuestos alcanzar, pero este análisis aunque sumamente interesante no forma parte del propósito de este trabajo en primera instancia.

De acuerdo a los valores arrojados por cada una de las regresiones, se advierte tanto para el caso de la EPH Argentina como Paraguayas que la variable que más incide en que una persona esté desempleada es la edad: aquellos que con menos de 20 años de edad tienen un odds 3.819 (en el caso de la EPH Argentina) y 4.295 veces más (EPH Paraguaya) de estar desempleados que aquellos que tienen 60 años o más. Se trata de personas jóvenes pero que efectivamente están procurando tener un empleo.

Respecto al análisis de la oportunidad de empleo, debe señalarse que naturalmente la educación en diversos grados determina mejores oportunidades laborales y de ingreso. Lo que aquí se observa es que los años de educación tienen un papel importante, sobre todo en el caso de Argentina, en donde tener nivel primario amplifica fuertemente (2,162 veces) el odds de quedar desempleado al compararlo con aquellos que tienen nivel superior. Por otra parte en Paraguay aquellos con nivel secundario son aquellos que tienen mayor odds de estar desempleados (2,364 veces más altas que aquellos que tienen nivel superior). Esto tal vez evoque nuevamente a la disposición a estar ocupado en actividades que una persona con estar características no estaría dispuesto aceptar y que incrementa sus chances de estar desocupado. La variable bajo estudio alude a si está o no empleada la persona, pero no tiene en cuenta como ya se menciona, las condiciones de trabajo, la legalidad del empleo, el salario y demás aspectos relevantes que permitirían concluir que alguno u otro estén en mejor situación.

Por su parte, el estado civil, clasificado, como se ha tomado en este trabajo, también aparece como un fuerte factor, siendo en la EPH Argentina 2,164 veces más alto el odds de quedar desempleados para aquellos que no están casados o unidos versus aquellos que sí lo están, mientras que en la EPH Paraguay este valor es 1,839. En ambas EPH hay resultados que son similares, por ejemplo en el caso de ser varón o mujer: el odds de ser desempleado siendo varón es 0,670 veces el de ser mujer 0,513 (para la EPH Argentina y Paraguaya respectivamente).

Por otra parte, el hecho ser migrante o nativo en los respectivos países muestra (para la EPH Argentina y Paraguaya respectivamente) que el odds es 1,175 y 1,291 veces mayor si es nativo comparado con el que es migrante con lo cual en este caso está jugando a favor de estar empleado ser extranjero. Acá se mantienen los comentarios realizados anteriormente que sólo se considera si está empleado o desempleado, pero hay muchas más consideraciones que deberían tenerse en cuenta para poder afirmar que los nativos o los extranjeros están en mejor condición unos que otros.

Por último, en ambos modelos estimados los porcentajes de casos clasificados correctamente son similares: 68% para el caso de la EPH Argentina y 65% para la EPH Paraguaya; en el primer caso la tasa de acierto fue superior para los desocupados y en el segundo la ecuación clasifica un poco mejor para los ocupados.

## Referencias

- Becker, G. y Chiswick, B. (1966). Education and the Distribution of Earnings. *American Economic Review*, Vol. 56, No. 1/2, pp. 358-369.
- Becker, G. S. (1994). *Human capital: a theoretical and empirical analysis with special reference to education*. Third Edition. Nueva York: National Bureau of Economic Research, Culumbia University.
- Cortés, R. y Groisman, F. (2002). Migraciones, mercado de trabajo y pobreza en el Gran Buenos Aires. El área metropolitana en los 90. *Buenos Aires, FLACSO, Área Económica y Tecnología, CONICET*.
- Cortés, R. y F. Groisman (2004). Migraciones, mercado de trabajo y pobreza en el Gran Buenos Aires. *Revista de la CEPAL Nº 82, CEPAL*.
- Fischer, S. (1997). *Inmigración y Emigración en el Paraguay 1870 - 1960*. Disponible en <http://168.96.200.17/ar/libros/paraguay/base/perez.rtf>.
- García Lozano, J., Gómez García, J., Muñoz Sánchez, E., Solana Ibáñez, J. (2001). Modelos Migratorios: Teoría del Capital Humano. *X Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación. Murcia*. pp. 363 – 376.
- Hosmer, D. y Lemeshow, S. (1989). *Applied Logistic Regression*. Second Edition. New York, Wiley.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) (2001). Proyecciones provinciales de población por sexo y grupos de edad 2001-2015, Serie Análisis Demográfico.
- Menard, S. (1997). *Applied Logistic Regresión Analysis*. Sage University Paper series on Quantitative Applications in the Social Sciences. Thousand Oaks CA: Sage.
- OIT (1958). *Convenio sobre la discriminación (empleo y ocupación)*. Nº. 111. Art. 1(1a). Disponible en <http://www.ilo.org/ilolex/spanish/convdisp1.htm>
- UNESCO. (1997). Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), Instituto de Estadística.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (1997). Como se mide el desempleo. *Centro Estadístico de Servicios*. Argentina.
- OEI. (1994). *Principios y Estructura General del Sistema Educativo, Sistemas Educativos Nacionales, Paraguay*. Informe OEI - Ministerio de Educación.



- Johnes G. (1995). *Economía de la Educación*. Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. España. pp. 23-80.
- ONU. (2002). *Informe sobre los derechos humanos de los migrantes presentado por la Relatora Especial de la Comisión de Derechos Humanos*. Disponible en <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N02/437/44/PDF/N0243744.pdf?OpenElement>
- Schiefelbein, E. y Tedesco, J. (1995). *Una nueva oportunidad: El rol de la educación en el desarrollo de América Latina*. Buenos Aires. Santillana. Argentina.

## Fuentes

- Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. (2006). *Encuesta Permanente de Hogares*. Paraguay.
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2006). *Encuesta Permanente de Hogares*. Argentina.

## Post scriptum

**En la revisión del artículo, y aún en re estimaciones que se corrieron para años posteriores, se observa que, se encuentra absolutamente vigente las consideraciones vertidas en la versión original del artículo publicado en el año 2010. Se sigue reconociendo la importancia de la aplicación de marcos normativo como el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Cultural, adoptado por la Asamblea General de Naciones Unidas, pero también se exhorta a no claudicar en el afán de la consecución de los mismos, dado que la mera promulgación de normas o instrumentos jurídicos por sí mismo no consiguen su propósito sin el compromiso de todos los individuos y los gobiernos. Por ahora el derecho al trabajo, definida como la oportunidad de todos para ganar su vida mediante un trabajo libremente escogido o aceptado, dista mucho de ser un derecho logrado de manera igualitaria entre nativos y migrantes, tal como le refleja lo observado en este trabajo.**

# LA NORMALIDAD MÍNIMA COMO DETONANTE DE ESTRÉS EN DOCENTES DE GRUPO DEL NIVEL PRIMARIA

**Domitilo Gutiérrez Rodríguez**  
*Universidad Pedagógica de Durango*  
**domit@live.com.mx**

## Resumen

Los objetivos de la investigación que nos ocupa son: reconocer el nivel de estrés que genera en el docente frente a grupo la normalidad mínima escolar y establecer la relación que existe entre el nivel de estrés generado por la normalidad mínima escolar y las variables sociodemográficas de género, turno en que labora el docente, nivel de carrera magisterial, Centro Educativo en que labora, nivel de preparación que tiene el docente encuestados, edad, antigüedad en el servicio, alumnos que atiende y padres de familia que integran su grupo. Esta indagación se desarrolló en la zona No 91, del subsistema federalizado ubicada en la ciudad de Durango, en la cual se utilizó un enfoque cuantitativo, con un tipo de estudio correlacional transversal y no experimental, utilizando para la recolección de información la técnica de la encuesta e implementando el cuestionario como instrumento, el cual muestra un nivel de confiabilidad en el alfa de cronbach de .90, y .89 en la confiabilidad por mitades. Los resultados de la media general del instrumento aplicado referente a la variable la normalidad mínima escolar como generadora de estrés es de 2.68 la cual se encuentra en un porcentaje de 67%, ubicándose en una escala media alta, por lo que se puede afirmar que las maestras y los maestros encuestados al encontrarse en este porcentaje les estresa la implementación de la normalidad mínima escolar aplicada por la Secretaría de Educación Pública a partir del año 2013

**Palabras clave:** Normalidad mínima escolar variable, estrés y sociodemográfica.

## Introducción

Una de las prioridades del Gobierno Federal a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP) y por ende de las diversas Instituciones Educativas en las que están implicadas las maestras y los maestros de grupo, es mejorar el aprovechamiento académico de cada uno de los discentes que se encuentran en los salones de clase, en un ambiente de armonía, respeto, tolerancia y libertad en donde todos los agentes involucrados cumplan con la parte que les corresponde por ello se implementó recientemente la Normalidad Mínima Escolar (NME). Esta indagación nos permitirá constatar si los rasgos de la NME están realmente

mejorando las condiciones laborales de los docentes las cuales darán como resultado mejores aprendizajes en los educandos.

La presente investigación se centra en la normalidad mínima escolar como generadora de estrés y su relación con las diversas variables sociodemográficas de la edad, sexo, antigüedad en el servicio, etc. que poseen las maestras y los maestros encuestados.

### **Antecedentes**

La revisión de literatura sobre el uso del tiempo en el ámbito educativo y el estrés que se genera en el docente en servicio permiten señalar que las investigaciones analizadas se ubican en diferentes países latinoamericanos y algunas en el continente Europeo específicamente en España.

Las indagaciones que se encuentra en el contexto del discente son: Actividad físico-deportiva de los alumnos de tercer ciclo de primaria y de la educación secundaria obligatoria (ESO) en su tiempo libre (Bosque & Baena, 2014), Usos e imágenes del tiempo en el alumnado de ESO: entre la escuela, la familia y la comunidad (Morán, Iglesias, Vargas & Rouco, 2012), Cómo perciben los alumnos el uso del tiempo escolar en dos escenarios: la primaria y la secundaria (De la Riva, 2005), El uso del tiempo en la práctica pedagógica de las escuelas adscritas a la alcaldía metropolitana (Rodríguez, 2007), La formación de competencias profesionales para la educación del tiempo libre en la formación inicial de los profesionales de la cultura física y el deporte (Mateo & Proenza, 2011).

Las que se ubican en el ámbito docente se enuncian enseguida: Gestión del tiempo e interacción del profesor-alumno en la sala de clases de establecimientos con Jornada Escolar Completa en Chile, (Martinic & Vergara, 2007); Percepción del estado de salud y estrés, de profesorado universitario, en relación con la franja horaria de docencia, (Cladellas & Castello, 2011); El estrés docente relacionado con el género, en las profesoras de la Escuela Superior de Cómputo del I.P.N, (Pérez, González & Pérez, 2013); Estrés en docentes de educación básica (Rodríguez, Oramas & Rodríguez, 2007); Conducta del alumnado y estrés docente: Una reflexión sobre su influencia en las dificultades de aprendizaje (Martínez & Buendía, 2012); Estrés en profesorado universitario mexicano (Urquidí & Rodríguez, 2010); Estilos de vida y estrés en docentes que realizan estudios de maestría (Honorio, 2010); Fuentes organizacionales de estrés en docentes de educación primaria y su relación con el número de alumnos que se atiende (Madrigal & Barraza, 2014); la normalidad mínima como generadora de estrés en el docente frente a grupo (Gutiérrez & Calderón, 2014); trabajo docente y estrés: un reto para los profesores de educación física (Rodríguez, Díaz & Rodríguez, 2010); El estrés laboral docente: ¿Un problema de género? (Reyes, Torres & López, 2012); control del Estrés Laboral en los Profesores mediante Educación Emocional (Salmurri & Skoknic, 2003); reducción de los Niveles de Estrés Docente y los Días de Baja Laboral por Enfermedad en Profesores de Educación (Mañas, Franco & Justo, 2011)

Bosque y Baena (2014) señalan que: “los estudiantes en su mayoría, pasan demasiado tiempo haciendo actividades que requieren poco o nada de

esfuerzo físico” (p. 46); de la misma manera Morán, Iglesias, Vargas y Rouco (2012), manifiestan que: “La saturación de la jornada cotidiana por el horario escolar y las demandas que de él se derivan, disminuye en gran medida las posibilidades que las y los adolescentes tienen para experimentar otros tiempos y espacios de socialización” (p. 96); sin embargo, autores como De la Riva (2005), afirman que: “En la primaria, el cuerpo de los alumnos se ubica principalmente en el salón de clases, en la secundaria se distribuye a lo largo del día en el salón y otros espacios” (p.5); por su parte Rodríguez (2007), revela que: “deben construir el significado propio del tiempo, que les permita comprender los aspectos complejos de la escuela” (p. 103); Mateo y Proenza (2011) afirman que: “las competencias profesionales para la educación del tiempo libre se desarrollan de forma individual por los estudiantes en el proceso de su formación y desarrollo profesional” (p. 10).

En el ámbito docente, Martinic y Vergara (2007), manifiestan que: “el mayor tiempo de la clase se concentra en la fase de desarrollo, llamando la atención lo breve que son las fases de inicio y cierre” (p. 16); será porque atiende a lo señalado por Cladellas y Castello (2011), que: “el docente a primera hora de la mañana y a última hora de la tarde presentan una peor percepción de salud y un mayor número de síntomas de estrés” (p. 218); por su parte Pérez, González y Pérez (2013), en su investigación señalan que: “Cualquier persona puede encontrarse ante una situación generadora de angustia al verse sometido a un nivel de exigencia superior al que puede cumplir” (p. 15); de la misma manera Rodríguez, Oramas y Rodríguez (2007), en su indagación encontraron que: “la docencia está asociada a un amplio rango de fuentes de presión generadoras de estrés laboral y, llama la atención que un 54% del profesorado soporta niveles de presión entre moderada y severa” (p. 12); por su parte Martínez y Buendía (2012), afirman que: “La mala conducta del alumnado, junto con la falta de respeto y el desinterés son algunas de las principales fuentes de estrés del profesorado” (p. 5); por su parte Urquidi y Rodríguez (2010) muestran que: “las situaciones más estresantes {...}, son la sobrecarga de trabajo y las limitaciones de tiempo para cumplir con las tareas académicas, el ambiente institucional, el reconocimiento que se otorga a través de los programas de estímulos y las condiciones físicas”(p.1); por su parte Honorio (2010) expone que: “la relación entre los estilos de vida en sus diferentes factores y el estrés en docentes presenta una correlación estadísticamente significativa”(p. 85); sin embargo, Madrigal y Barraza (2014), aseveran que: “la incertidumbre por las nuevas reformas educativas y sus repercusiones en los derechos laborales es una situación que genera inestabilidad en el quehacer educativo de los docentes, aunado a ello, la falta de información sobre la misma y los constantes rumores que se generan en torno a ella” (p. 2); en su investigación Gutiérrez y Calderón (2014), afirman que: “la implementación de la normalidad mínima escolar les está generando estrés a los maestros” (p. 12); para Reyes, Torres y López (2012), “la labor docente es una profesión vulnerable a desencadenar factores estresores” (p. 8); por eso Rodríguez, Díaz y Rodríguez (2010), manifiestan que es importante, “mejorar las condiciones de trabajo e implementar programas de intervención basados en la práctica regular de actividad física como estrategia para disminuir los efectos del estrés en la salud del profesorado” (p. 79); la implementación de programas de apoyo según

Salmurri y Skoknic (2003) permite, “disminuir los conflictos en el aula, la sintomatología clínica de los maestros y los días laborables perdidos por licencias médicas debidas a afecciones o enfermedades psicosomáticas” (p.37); por su parte Mañas, Franco y Justo (2011) afirman que se, “reducen significativamente los niveles de estrés docente y de los días de baja laboral por enfermedad” (p. 121).

Las investigaciones revisadas se centran en el uso del tiempo y el estrés que se genera en los docentes por diversas circunstancias, sin embargo solo una hace referencia a la normalidad mínima escolar y el estrés la cual fue desarrollada con un tipo de estudio exploratorio descriptivo por lo que se justifica seguir realizando indagaciones con mayor grado de complejidad en este campo.

## Referentes teóricos

La relación que se presenta entre la Normalidad Mínima Escolar y el estrés, será la línea que oriente la investigación.

En el Acuerdo 711 (2013) se precisa que: “La Normalidad Mínima Escolar son las condiciones básicas indispensables de primer orden que deben cumplirse en cada escuela para el buen desempeño de la tarea docente y el logro de aprendizajes del alumnado” (p. 5), este pacto exige el cumplimiento de acciones en determinados periodos de tiempo, el cual Según Shturman (2005. P.102) “es un recurso valioso no renovable que está disponible para todo mundo. No es suficiente ni insuficiente simplemente es el que es, y es igual para todos sin importar raza, religión, género o estatura” (p. 136), por su parte, Lazarus y Folkman (1991 p. 43, citado por Urquidi & Rodríguez, 2010), entienden el estrés como: “una relación particular entre el individuo y el entorno que es evaluado por éste como amenazante o desbordante de sus recursos y que pone en peligro su bienestar” (p. 5), de la misma manera Selye (1954 p. 54 citado por Urquidi & Rodríguez, 2010) señala que: “el estrés es el denominador común de todas las reacciones adaptativas en el organismo [...] es el estado que se manifiesta por un síndrome que consiste en cambios inducidos de manera inespecífica dentro de un sistema biológico”(pp.4-5).

Estas concepciones son a las que está expuesto al trabajo que desarrollan diariamente las maestras y los maestros frente a grupo en cada uno de sus centros educativos.

Los rasgos de la Normalidad Mínima Escolar (NME) exigen a los docentes frente a grupo el cumplimiento del tiempo en cada uno de los momentos del horario de clase durante los 200 días hábiles que marca el calendario escolar, según Barraza (2011), “La mayoría de las reglas sobre la gestión del tiempo se contraponen a las leyes de la naturaleza humana” (p.137), lo que provoca alteraciones en el funcionamiento del cuerpo como lo señala Travers y Cooper (1997 citado por Rodríguez, Díaz 6 Rodríguez, 2010), los cuales, “reportaron mayores niveles de ansiedad, concomitantes somáticos y depresión en docentes, comparativamente con otros grupos de trabajadores”(p. 82), por eso el maestro es más susceptible de padecer estrés el cual en un momento determinado según Balseiro (2010 citado por Reyes, Torres & López, 2012), lo puede conducir a un

estrés laboral que trastorna categóricamente el desarrollo del profesor, llegando incluso a afectarle a nivel colectivo por ausentismo, desmoralización, agobio, agotamiento emocional más que físico, desilusión, abandono de la responsabilidad profesional, disminución de la calidad en el trabajo, baja productividad y pérdida de la identidad institucional de manera crónica y cíclicamente agudizada” (p.5),

Aunado a ello, según Martín (2003, p. 350, citado por Barraza, 2011), se presenta, “la Ley de Carlson (*que*) señala que todo trabajo interrumpido es menos eficaz y consume más tiempo que si se realizara de manera continua” (p. 124), por ello se considera que la NME es generadora de estrés en la mayoría de los docentes porque constantemente se interrumpen las actividades aprendiza por diversos ladrones del tiempo, para Riesco (2007; p. 82, citado por Barraza, 2011), “Un ladrón del tiempo es toda persona, actividad o circunstancia que dificulta la consecución de unos objetivos definidos” (pp. 125-126).

### **Objetivos de investigación**

Reconocer el nivel de estrés que genera en el docente frente a grupo La Normalidad mínima escolar.

Establecer la relación que existe entre las variables nivel de estrés generado por la normalidad minia escolar y las variables sociodemográficas de género, turno en que labora el docente, nivel de carrera magisterial, Centro Educativo en que labora, nivel de preparación que tiene el docente encuestados, edad, antigüedad en el servicio, alumnos que atiende y padres de familia que integran su grupo.

### **Método**

La presente investigación se elaboró utilizando el enfoque cuantitativo, con tipo de estudio correlacional transversal y no experimental. La técnica utilizada para la recolección de la información es la encuesta y el instrumento es el cuestionario el cual fue elaborado por Gutiérrez y Calderón (2014).

Este cuestionario consta de 16 ítems que pueden ser respondidos en un escala valorativa de cuatro valores: nunca (1), casi nunca (2), casi siempre (3) y siempre (4); sus propiedades psicométricas son:

- Su nivel de confiabilidad en el alfa de cronbach es de .90
- La confiabilidad por mitades es de .89.

El nivel de confiabilidad del alfa de cronbach según De Vellis (en García, 2006) plantea que la escala de confiabilidad que se encuentra del .90 en adelante es muy buena. De la misma manera la confiabilidad por mitades posee su escala valorativa la cual Murphy y Davishofer (en Hogan, 2004) manifiesta que la confiabilidad que se ubica de .80 o superior puede ser considerada como moderada.

Se aplicó a una población de 50 docentes frente a grupo, de los cuales 36 son maestras y 14 maestros de la zona 91 del subsistema federalizado de la ciudad de Durango en el mes de febrero del 2015.

En total se encuestó a 50 docentes y su distribución, según las variables sociodemográficas preguntadas, fue la siguiente:

- El 28% corresponden al género masculino y el 72% al género femenino.
- El 16% tiene como nivel máximo de estudios la normal básica, el 68% de licenciatura, el 14% de maestría y el 2% educación física.
- El 98% desempeña la función de docente frente a grupo y el 2% de maestros de educación física.
- La edad mínima que reportan es de 21 años y la máxima de 60 años, siendo el promedio 42 años.
- La antigüedad laboral que informan es de un año como mínimo y 40 años como máximo, siendo el promedio 22 años.

### **Análisis descriptivos de los resultados**

Para la interpretación de resultados, en sus diferentes momentos, se utilizó el programa SPSS versión 15.0.

En la tabla No 1 se presenta el análisis descriptivo de cada uno de los ítems que integran el instrumento de recopilación de información aplicado a maestras y maestros frente a grupo.

Como se puede observar los ítems que presentan una media mayor son: el 5 (3.20), el 7 (2.98) y el 15 (2.96); los que tienen una menor media se describen a continuación: el 1 (1.89), el 4 (2.39) y el 12 (2.42).

Los resultados de la media general del instrumento aplicado referente a la variable la normalidad mínima escolar como generadora de estrés es de 2.68 la cual se encuentra en un porcentaje de 67%, ubicándose en una escala media alta, misma que corresponde a los valores que se describen a continuación: 0-25% baja, 26-50% media baja, 51-75% media alta y 76-100% alta, por lo que se puede afirmar que las maestras y los maestros encuestados al encontrarse en este porcentaje les estresa la implementación de la normalidad mínima escolar aplicada por la Secretaria de Educación Pública a partir del año 2013.

### **Análisis correlacional**

#### **a) *T de Student***

A continuación se analizan las variables sociodemográficas nominales en relación a la influencia que generan en cada uno de los ítems que integran el instrumento de recopilación de información en la investigación que nos ocupa.

La variable sociodemográfica de género se muestra en la tabla No 2. Como se puede observar dicha variable no presenta relación en ninguno de los ítems ya que su nivel de significación bilateral es mayor a 0.050.

*Tabla 1*  
*Resultados descriptivos*

N/P	ITEMS	MEDIA
1	¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	1,89
2	¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	2,66
3	¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	2,58
4	¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	2,39
<b>5</b>	<b>¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?</b>	<b>3,20</b>
6	¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaría de Educación Pública?	2,80
<b>7</b>	<b>¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?</b>	<b>2,98</b>
8	¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	2,73
9	¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	2,56
10	¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	2,44
11	¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	2,82
12	¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	2,42
13	¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	2,56
14	¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	2,66
<b>15</b>	<b>¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?</b>	<b>2,96</b>
16	¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	2,47
17	Media general	2,68

**Nota:** Las medias más altas se destacan con negritas y las más bajas se destacan con cursivas

La variable sociodemográfica de género no presenta relación con la media general de la variable de investigación porque su nivel de significación bilateral es de 0.28 mayor a 0.050.

Enseguida en la tabla No 3, se analiza la relación de los ítems con la variable sociodemográfica del turno en que labora el docente, los ítems que se relacionan son: el 6 con un nivel de significación de 0.043 menor a 0.050 en el cual presenta mayor relación el turno vespertino ya que su media es de 3.14 mayor a la del turno matutino que es de 2.54, el 9 con un nivel de significación bilateral de 0.011 menor a 0.050 y el turno vespertino presenta mayor relación porque su media es de 3.00 y la del matutino es de 2.21 y el 15 con un nivel de significación de 0.016 en el cual el turno vespertino es el que más se relaciona ya que su media es de 3.32 y la del matutino es solamente de 2.68.



*Tabla 2*

*Resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica de género*

Ítems	Sig. (bilateral)
¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	,703
¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	,424
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	,353
¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	,089
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	,947
¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaria de Educación Pública?	,258
¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	,921
¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	,556
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	,145
¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	,238
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	,624
¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	,066
¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	,180
¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	,424
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?	,400
¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	,639
Media general	,280

La variable sociodemográfica de turno se relaciona con la media general de la variable la normalidad mínima como generadora de estrés ya que su nivel de significación bilateral en la prueba de muestra independiente se ubica en 0.02 menor a 0.05 y el turno con mayor relación es el vespertino con una media de 2.91 mayor a la del matutino la cual se encuentra en 2.49.

Enseguida en la tabla No 4, se analiza la variable sociodemográfica de estas en carrera magisterial y su relación con cada uno de los ítems que integran el cuestionario aplicado a los maestros y maestras frente a grupo. Los ítems presentan un nivel de significación bilateral mayor a 0.050 por lo que se afirma que no existe relación con ninguno de ellos.

La variable sociodemográfica estas en carrera magisterial no se relaciona con la media general de la variable de investigación ya que en la prueba de muestras independientes su nivel de significación se ubica en 0.91 mayor a 0.05.

Tabla 3

*Resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica del turno en que labora el docente.*

N/P	Ítems	Sig. (bilateral)
1	¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	,197
2	¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	,073
3	¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	,444
4	¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	,057
5	¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	,159
<b>6</b>	<b>¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaría de Educación Pública?</b>	<b>,043</b>
7	¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	,082
8	¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	,127
<b>9</b>	<b>¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?</b>	<b>,011</b>
10	¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	,063
11	¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	,077
12	¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	,119
13	¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	,173
14	¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	,633
<b>15</b>	<b>¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?</b>	<b>,016</b>
16	¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	,365
17	Media general	,020

Nota: Los ítems que influyen se resaltan con negritas.

### **a) Anova o diferencias de grupos**

A continuación se analizan las variables sociodemográficas en relación a la influencia que generan en cada uno de los ítems que integran el instrumento de recopilación de información en la indagación que nos ocupa.

La variable sociodemográfica referente al Centro Educativo en que labora el docente se muestra en la tabla No 5.

Tabla 4

*Resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica de carrera magisterial*

Ítems	Sig. (bilateral)
¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	,519
¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	,424
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	,875
¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	,504
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	,199
¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaria de Educación Pública?	,515
¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	,553
¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	,659
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	,242
¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	,153
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	,867
¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	,684
¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	,959
¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	,177
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?	,854
¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	,898

Como se puede observar el ítem se relaciona es 2 porque tiene un nivel de significación de .004 el cual es menor a .05 y no pudo conocerse la diferencia entre cada uno de los grupos porque el ítem no cubre los requisitos ya que al menos un grupo tiene menos de dos casos.

La media general de la variable sociodemográfica referente al Centro Educativo en que labora el docente no presenta relación alguna ya que su nivel de significación se ubica en .30 mayor a .05 por lo que se puede afirmar que no existe ninguna relación.

En la tabla No 6 se muestran los resultados de los ítems en relación a la variable sociodemográfica del nivel de preparación que tiene el docente.

Tabla 5

*Resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica del lugar donde trabaja el docente*

N/P	Ítems	F	Sig.
1	¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	1,327	,272
2	<b>¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?</b>	<b>4,080</b>	<b>,004</b>
3	¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	1,869	,121
4	¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	2,447	,061
5	¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	,809	,549
6	¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaría de Educación Pública?	,939	,466
7	¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	,815	,546
8	¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	1,108	,371
9	¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	1,006	,426
10	¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	1,512	,206
11	¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	1,028	,413
12	¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	,906	,487
13	¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	1,524	,202
14	¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	1,343	,265
15	¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?	1,824	,128
16	¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	1,526	,203

**Nota:** El ítem que influye se resalta con negritas

Como se puede observar ninguno de los ítems se relacionan con la variable del nivel de preparación que tienen los docentes ya que todos presentan un nivel de significación mayor a .05.

En lo referente a la media general de la variable que nos ocupa el nivel de significación es de .65 el cual se encuentra muy por arriba de .05 lo cual indica que no se relaciona con la variable de la investigación

En la tabla No 7, se analizan los resultados de la variable sociodemográfica del grado que imparte el docente frente a grupo.

Tabla 6

*Resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica del nivel de preparación que tiene el docente.*

Ítems	F	Sig.
¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	2,174	,105
¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	1,033	,387
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	,282	,838
¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	,676	,571
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	,637	,595
¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaria de Educación Pública?	,039	,990
¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	,813	,493
¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	1,210	,317
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	,131	,941
¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	,757	,524
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	1,016	,394
¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	,069	,976
¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	,116	,950
¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	,805	,497
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?	,229	,876
¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	2,492	,072

Como se puede observar los ítems que se relacionan son: el 7 con un nivel de significación de .041, el 8 con un nivel de significación de .036, el 11 con un nivel de significación bilateral de .020 y el 15 con un nivel de significación de .018. En todos los ítems que presentan relación no se pudo hacer la diferencia entre cada uno de los grupos porque cada uno de ellos no cubren el requisito ya que al menos un grupo tiene menos de dos casos.

La media general de esta variable es de .044 menor a .050 lo que indica que se relaciona con la variable la normalidad mínima como generadora de estrés pero no se pudo hacer la diferencia entre cada uno de los grupos porque al menos un grupo tiene menos de dos casos.

Tabla No 7

*Análisis de la relación de los ítems y la variable sociodemográfica de grado que imparte el docente.*

N/P	ÍTEMS	F	SIG.
1	¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	,647	,529
2	¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	,080	,923
3	¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	,122	,885
4	¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	,917	,407
5	¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	3,095	,055
6	¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaría de Educación Pública?	1,496	,235
7	<b>¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?</b>	<b>3,430</b>	<b>,041</b>
8	<b>¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?</b>	<b>3,596</b>	<b>,036</b>
9	¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	1,017	,370
10	¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	,856	,432
11	<b>¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?</b>	<b>4,260</b>	<b>,020</b>
12	¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	1,833	,172
13	¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	2,916	,064
14	¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	2,725	,076
15	<b>¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?</b>	<b>4,419</b>	<b>,018</b>
16	¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	1,119	,336

Nota: Los ítems que influyen se resalta con negritas.

### **b) R de Pearson**

A continuación se hace el análisis correlacional de la R de Pearson de cada una de las variables sociodemográficas numéricas para determinar la relación que existe entre cada uno de los ítems que integran el instrumento de recopilación de información de la variable la Normalidad Mínima Escolar como generadora de estrés.

En la tabla No 8 se muestran los resultados de los ítems y la relación que se da con la variable sociodemográfica de la edad que tienen los maestros y las maestras encuestados. Como se puede observar ninguno de los ítems se relaciona con la variable en discusión ya que su nivel de significación es mayor a .050.

La media general no se relaciona con la variable sociodemográfica que nos ocupa porque su nivel de significación bilateral es de .58 mayor a .05.

Tabla 8

*Resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica de la edad que tienen los encuestados*

Ítems	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)
¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	-.055	.719
¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	-.027	.857
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	.199	.179
¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	.237	.109
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	.114	.442
¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaria de Educación Pública?	.110	.455
¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	.106	.480
¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	.082	.586
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	-.094	.523
¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	.074	.619
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	.037	.803
¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	.035	.818
¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	.098	.508
¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	-.067	.652
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?	.117	.429
¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	-.214	.149
Media general	.080	.587

Enseguida se analiza en la tabla No 9, los resultados de los ítems en relación con la variable sociodemográfica de la antigüedad que tienen los maestros y las maestras encuestadas mismas que no presentan ningún tipo de relación ya que cada uno de ellos presenta un nivel de significación bilateral mayor a .05.

En lo referente a la media general de la variable la normalidad mínima como generadora de estrés no presenta relación con la variable de antigüedad ya que su nivel de significación bilateral es de .834 mucho mayor a .050.

Tabla 9

*Resultados de los ítems y su relación con la variable antigüedad en el trabajo*

Ítems	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)
¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	-.049	.749
¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	-.020	.894
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	.193	.199
¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	.205	.166
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	.122	.407
¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaria de Educación Pública?	.131	.374
¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	.070	.640
¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	.052	.726
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	-.128	.385
¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	-.062	.676
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	-.030	.840
¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	.038	.804
¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	.029	.846
¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	-.099	.503
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?	.054	.717
¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	-.223	.131
Análisis descriptivos de la media general	.031	.834

En la tabla No 10 se presentan los resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica de los alumnos que atienden las maestras y los maestros frente a grupo. Como se puede observar a mayor cantidad de alumnos atendidos, mayor frecuencia de estrés sobre la implementación de la normalidad mínima escolar (.040).

En lo referente a la media general de la variable la normalidad mínima escolar como generadora de estrés no se relaciona con la variable sociodemográfica de los discentes que atienden los docentes ya que su nivel de significación bilateral es de .562 mayor a .050.



Tabla 10

*Resultados de los ítems y su relación con la variable los niños que atiende el maestro frente a grupo*

Ítems	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)
¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	.012	.936
¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	-.222	.129
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	-.032	.833
¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	-.178	.227
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	.088	.552
¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaria de Educación Pública?	-.173	.240
¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	.033	.827
¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	.021	.891
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	-.185	.209
¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	-.117	.429
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	-.032	.827
¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	-.042	.779
¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	-.088	.552
¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	-.089	.546
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?	.064	.668
<b>¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?</b>	<b>.300</b>	<b>.040</b>
Media general	-.086	.562

**Nota:** Los ítems que influyen se resaltan con negritas

En la tabla No 11 se muestran los resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica referente a la cantidad de padres de familia que integran el grupo que atiende el docente. Como se puede observar ninguno se relaciona con la variable en discusión ya que todos presentan un nivel de significación mayor a .05.

La media general de la variable la normalidad mínima escolar como generadora de estrés no se relaciona con la variable número de padres de familia que atiende el docente en su grupo ya que su nivel de significación bilateral es de .299 mayor a .050.

Tabla 11

*Resultados de los ítems y su relación con la variable sociodemográfica de los padres de familia de su grupo*

Ítems	Correlación de Pearson	Sig. (bilateral)
¿Con que frecuencia le estresa cumplir con el calendario escolar?	.095	.526
¿Con que frecuencia le estresa no terminar con los aprendizajes esperados establecidos en los programas de estudio?	-.166	.250
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo para atender algún asunto personal?	-.045	.763
¿Con que frecuencia le estresa no iniciar puntualmente sus actividades académicas?	-.105	.474
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos se atrasen académicamente por no asistir a clases?	-.195	.175
¿Con que frecuencia le estresa la falta de material proporcionado por la Secretaria de Educación Pública?	-.049	.738
¿Con que frecuencia le estresa si sus alumnos no traen el material de la asignatura que está trabajando?	.007	.962
¿Con que frecuencia le estresa no lograr la motivación de todos sus educandos al momento de desarrollar las actividades académicas de las diversas asignaturas?	.005	.973
¿Con que frecuencia le estresa dejar su grupo en manos de un maestro sustituto?	-.226	.114
¿Con que frecuencia le estresa no llegar temprano a su centro educativo?	-.184	.202
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no asistan a clases puntualmente?	-.132	.361
¿Con que frecuencia le estresa si le falta material didáctico de cualquier índole?	.020	.891
¿Con que frecuencia le estresa no cubrir todo el tiempo del calendario escolar en actividades de aprendizaje?	-.258	.070
¿Con que frecuencia le estresa que las actividades que usted propone no sean del interés de todos sus alumnos?	-.192	.181
¿Con que frecuencia le estresa que sus alumnos no consoliden el dominio de la lectura, la escritura y las matemáticas de acuerdo a los aprendizajes esperados que usted está desarrollando?	.087	.548
¿Con que frecuencia le estresa la implementación de la normalidad mínima?	.009	.953
Media general	-.150	.299

## Comentarios

El resultado del instrumento aplicado presenta una media de 2.68 la cual se encuentra en un porcentaje de 67%, ubicándose en una escala media alta, por lo que se afirma que al docente frente a grupo le estresa la implementación de la normalidad mínima escolar.

Se propone que cada director como responsable de la aplicación de la NME tenga informado a su equipo de trabajo sobre los alcances del acuerdo 711 y sobre todo que genere al interior de su escuela el desarrollo de la tarea docente en un ambiente de libertad, armonía, respeto, solidaridad y colaboración para evitar la generación de estrés en los integrantes del equipo.

Que la NME premie el uso del tiempo en el diseño de estrategias de enseñanza e implementación de actividades de aprendizaje con mayor eficacia y

no genere una carga administrativa extra en el maestro frente a grupo ya que esto puede ser el detonante del estrés que se está generando en los docentes.

Que en los consejos técnicos escolares se desarrolle un verdadero trabajo colaborativos ya que es el espacio donde se socializa el avance de los rasgos de la NME y en el cual se puede apoyar a los maestros que presentan mayor dificultad en el desarrollo de su tarea para evitar la generación de estrés en el equipo de trabajo.

Que el subdirector apoye con la carga administrativa que le pueda generar la implementación de la NME al maestro de grupo ya que esa función permite tener más espacio para atender situaciones de este tipo.

La presente investigación da la pauta para continuar realizando indagaciones en este campo.

## Referencias

- Balseiro, L. (2010). *El síndrome de Burnout. Como factor de riesgo laboral en el personal de enfermería* 1era. ed. México: Trillas.
- Barraza, A. (2011). Gestión del tiempo. Competencia específica para el afrontamiento del estrés académico. En A. Jaik y A. Barraza (coord.). *Competencias y educación. Miradas múltiples de una relación*. (pp. 119-140). México: ReDIE.
- Bosque, M. y Baena, A. (2014). Actividad físico-deportiva de los alumnos de tercer ciclo de primaria y de la ESO en su tiempo libre. *Ágora para la EF y el deporte*, 16 (1), 36-49.
- Cladellas, R. y Castello, A. (2011). Percepción del estado de salud y estrés, de profesorado universitario, en relación con la franja horaria de docencia, *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. España (23), 217-240.
- De la Riva, M. J. (2005). Cómo perciben los alumnos el uso del tiempo escolar en dos escenarios: la primaria y la secundaria, *X Congreso Nacional De Investigación Educativa*, área 16: sujetos de la educación.
- García, C. H. (2006). La medición en ciencias sociales y en la psicología. En R. Landeros y M. T. González (comp.). *Estadística con SPSS y metodología de la investigación*. México: Trillas.
- Gutiérrez, D. y Calderón, G. (2014). La normalidad mínima como generadora de estrés en el docente frente a grupo. En L. F. Salazar y E. Márquez, (Coord.). *Los actores educativos. Una visión psicopedagógica*. Durango, México.
- Hogan, T. P. (2004). *Pruebas psicológicas*. México: El Manual Moderno.
- Honorio, S. (2010). Estilos de vida y estrés en docentes que realizan estudios de maestría, *Colegio de Psicólogos del Perú*, 9(1), 79-85.
- Lazarus, R. S. y Folkman, S. (1991). *Estrés y procesos cognitivos*. Barcelona: Ediciones Roca, S. A
- Madrigal, G. y Barraza, A. (2014). Fuentes organizacionales de estrés en docentes de educación primaria y su relación con el número de alumnos que se atiende. *Avances en Supervisión Educativa* (22), s/p.

- Mañas, I., Franco, C. y Justo, E. (2011) Reducción de los Niveles de Estrés Docente y los Días de Baja Laboral por Enfermedad en Profesores de Educación Secundaria Obligatoria a través de un Programa de Entrenamiento en Mindfulness, España. *Clínica y Salud*, 22(2), 121-137
- Martínez, J. P. y Buendía, J. (2012). *Conducta del alumnado y estrés docente: Una reflexión sobre su influencia en las dificultades de aprendizaje*. Murcia.
- Martinic, S. y Vergara, C. (2007). Gestión del tiempo e interacción del profesor-alumno en la sala de clases de establecimientos con Jornada Escolar Completa en Chile, REICE - *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 5(5e), 3-20.
- Mateo, J. L. y Proenza, J. R. (2011). La formación de competencias profesionales para la educación del tiempo libre en la formación inicial de los profesionales de la cultura física y el deporte, *Educación Física y Deportes, Revista Digital*, 16(163).
- Mertín, M. J. (2003). La gestión del tiempo, En L. Puchol, et al. (comp.), *El libro de las habilidades directivas*, (pp. 347-370), Madrid, España: Díaz de Santos.
- Morán, M.C., Iglesias, L., Vargas, G. y Rouco, J.F. (2012). Usos e imágenes del tiempo en el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria (ESO): entre la escuela, la familia y la comunidad. *SIPS - Revista Interuniversitaria de Pedagogía Social*, 20, 61-101.
- Pérez, M. G., González, G. y Pérez, S. M. (2013). El estrés docente relacionado con el género, en las profesoras de la Escuela Superior de Cómputo del I.P.N, *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, (10).
- Piña L. (2009). Los Pecados originales en la propuesta transaccional sobre Estrés y afrontamiento de Lazarus y Folkman, *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 14(1), 196.
- Reyes, L. V., Torres, M. E. R. y López J. A. (2012). *El estrés laboral docente: ¿Un problema de género?*, México.
- Rodríguez, L., Díaz, F. J. y Rodríguez, E. (2010). Trabajo docente y estrés: un reto para los profesores de educación física, *Revista Brasileira de Docencia, Ensino e Pesquisa em Educação Física*, 2(1), 79-90.
- Rodríguez, L., Oramas, A. y Rodríguez, E. (2007). *Estrés en docentes de educación básica: estudio de casos en Guanajuato*, México.
- Rodríguez, M. (2007). El uso del tiempo en la práctica pedagógica de las escuelas adscritas a la alcaldía metropolitana, *Revista Universitaria de Investigación*, 8(2), 83-104.
- Riesco, M. (2007). Gestión y dominio del tiempo. *Educación y Futuro*, 17, 177-200.
- Salmurri, F. y Skoknic, V. (2003). Control del Estrés Laboral en los Profesores mediante Educación Emocional, *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, XII(1), 37-64.
- Selye, H. (1954). *The stress of life*. New York: McGraw Hill Book Company, Inc
- SEP (2013). *Acuerdo 711. Reglas de Operación del Programa para la Inclusión y la Equidad Educativa*. México: Autor.
- Shturman, S. (2005). *El poder del estrés*. México: EDAMEX.
- Travers, CH. J., y Cooper, C. L.(1997).*El estrés de los profesores. La presión en la actividad docente*. Temas de Educación. Barcelona: Paidós.

---

---

Urquidí.L. y Rodríguez, J. (2010). Estrés en profesorado universitario mexicano, Actualidades Investigativas en Educación *Revista Electrónica publicada por el Instituto de Investigación en Educación Universidad de Costa Rica*, 10(2), 1-21.

### **Post scriptum**

**Este artículo fue elaborado con la finalidad de conocer el nivel de estrés que está generando la implementación de la Normalidad Mínima Escolar en los docentes frente a grupo.**

## EVALUACIÓN DEL PENSAMIENTO CRÍTICO DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

**Norma Daniela López Ibarra**

*Universidad Juárez del Estado de Durango*  
[danielaloibarra@gmail.com](mailto:danielaloibarra@gmail.com)

**Jaime Fernández Escárzaga**

*Universidad Juárez del Estado de Durango*  
[jaimofer14@hotmail.com](mailto:jaimofer14@hotmail.com)

### Resumen

El artículo presenta los primeros resultados que se derivan de dos acciones: el diseño de un instrumento que permite evaluar el pensamiento crítico en estudiantes universitarios, así como el análisis descriptivo del resultado de la aplicación a 393 alumnos de diversas instituciones de nivel superior. Se describe el resultado obtenido en algunas de las 19 estrategias del pensamiento crítico en donde se destaca que solamente el 25% de los estudiantes alcanzan un nivel óptimo de pensamiento crítico.

**Palabras clave:** Pensamiento crítico, estrategias de pensamiento, valor intelectual.

### Introducción

De acuerdo a Paul y Elder (2005), el grave error que ha habido en la educación y por el que sus frutos han sido insuficientes de acuerdo a las necesidades sociales; es la falsa suposición que algunos involucrados hacen al creer que mientras enseñen los contenidos a sus estudiantes, éstos sabrán utilizarlos de manera eficiente y podrán controlar su proceso de aprendizaje, mientras la realidad refleja lo contrario.

Siguiendo esta línea de investigación, llegan a la conclusión de que el pensamiento crítico es el cómo de todo el qué educativo; a través de éste los estudiantes tendrán la oportunidad no únicamente de memorizar contenidos, sino de asimilarlos, movilizar su intelecto, trabajar con su mente atrayendo nuevas ideas, interrelacionar conceptos, teorías, conocimientos, aplicarlos en diversos contextos, etc.

Resulta interesante resaltar de igual forma que según estos autores, el pensamiento crítico puede ser enseñado o transmitido únicamente en el mismo nivel e instancias que la misma persona que busca enseñarlo posea. Es decir, si

cierto profesor (a) pretende que sus estudiantes desarrollen un nivel de pensamiento crítico que él o ella misma no posean, esta tarea resultará prácticamente imposible.

De ahí la recomendación y promoción a que tanto los particulares administrativos y responsables de la coordinación académica, como los cuerpos docentes de cada institución educativa, realicen por sí mismos y en colectividad actividades consideradas formativas en el desarrollo y puesta en práctica del pensamiento crítico que tanto se busca fomentar en los estudiantes.

En el presente estudio se parte de algunos argumentos descritos sobre la teoría del pensamiento crítico propuesta por Paul y Elder (2005), adaptándolos para efectos explicativos del desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de educación superior; cabe mencionar que algunos han sido definidos con apoyo en otras fuentes.

Estos autores forman parte de la comunidad del pensamiento crítico (Strategy List: 35 Dimensions of Critical Thought, n.d.) que sugiere una lista de 35 estrategias conformantes de dicho pensamiento; en este apartado se hace una descripción de 32 de estas estrategias que se consideran fundamentales en el ejercicio de las personas que se están preparando profesionalmente; a éstas se añade una más: Interés por la investigación, propuesta por Lipmanya que la investigación es la vía a través de la cual se construyen los conocimientos científicos (Lipman, citado por Boivert, 2004)

En este sentido, Saladino (2012) opina que el pensamiento crítico es “Todo planteamiento intelectual producto de análisis, interpretaciones y problematizaciones racionales acerca de las manifestaciones de la realidad, sus fenómenos, situaciones e ideas, para generar cuestionamientos, juicios y propuestas orientadas a la promoción de cambios y transformaciones en beneficio de la humanidad.” (P. 12)

Luego de que Mc Millan analiza las distintas definiciones acercándose a la perspectiva de la Psicología Cognitiva; concluye que éste abarca “el reconocimiento y comprensión de los supuestos subyacentes a lo que alguien afirma, la evaluación de sus argumentos y de las evidencias que ofrece, la realización de inferencias y la posibilidad de alterar los juicios realizados cuando sea justificado” (Mc Millan citado por Díaz, 2001 p. 3)

Para efectos del estudio que aquí se presenta, se abordará el término pensamiento crítico como el tipo de pensamiento abierto, flexible, analítico, reflexivo y razonable que se basa en la constante búsqueda y comprensión de los fenómenos. Incluye una serie de hábitos, actitudes, destrezas, estrategias, etc., que se practican en función del cambio y transformación de las actuales condiciones de vida y una eficiente adaptación al mundo cambiante.

### **Componentes del pensamiento crítico**

A continuación en la tabla I se muestra la lista de 33 estrategias que forman parte importante del ejercicio del profesionista, se presentan dentro de la misma categorización que sus autores sugieren: estrategias afectivas, estrategias cognitivas: macro habilidades (dentro de la que se implementa la estrategia *interés*

por la investigación) y estrategias cognitivas: micro habilidades (Thecriticalthinkingcommunity, 2011)

Tabla 1.  
Conjunto de estrategias del pensamiento crítico.

	<b>Estrategia</b>
1	Pensar en forma autónoma. Pensar por uno mismo usando habilidades críticas y puntos de vista que contribuyan a la identificación de creencias irracionales. No limitarse a aceptar pasivamente las ideas de los demás, habrá entonces que intentar resolver las cuestiones por sí mismos (Thecriticalthinkingcommunity, 2011).
2	Explorar los pensamientos subyacentes en las emociones y las emociones subyacentes en los pensamientos. Cuando un pensamiento está acompañado por emociones o viceversa, es posible que sin darse cuenta se esté alejando de la racionalidad a la que el pensamiento crítico hace referencia. Ello debido a que las emociones que una persona adjudica a un pensamiento o idea, pueden diferir de las emociones que otra persona adjudica a ese mismo pensamiento. Explorar los sentimientos y emociones que acompañan a un pensamiento permite conocer de manera más cercana su nivel de racionalidad (Chaffee, 2012).
3	Humildad intelectual. Involucra considerar de manera consciente las propias limitaciones en cuanto a conocimientos, y estar alerta ante los prejuicios que podrían suscitarse a partir de las propias opiniones y puntos de vista; así como ser sensible ante las piezas de información que forman parte del objeto estudiado.
4	Valor intelectual. Disposición a examinar y valorar equitativamente las diferentes creencias, ideas u opiniones independientemente de las reacciones negativas que con ello se pudieran suscitar.
5	Sentido intelectual de la justicia. Facultad de considerar y comprender todos los puntos de vista en función de los propios criterios y sin permitir que intervengan sentimientos o intereses particulares, tampoco los de las amistades, la comunidad, región, país, etc.
6	Integridad intelectual. Necesidad de apegarse al propio pensamiento y criterios intelectuales, su aplicación y a actuar de acuerdo a las reglas con el mismo apego respecto de hechos y argumentos que se demanda a los adversarios.
7	Perseverancia intelectual. Disposición de profundizar e indagar las afirmaciones e intuiciones intelectuales a pesar de las adversidades que pudieran converger.
8	Fe en la razón. Es la certeza de que tanto los propios intereses como los de la humanidad serán la mejor guía para el libre ejercicio de la razón; esto se consigue fomentando que las personas lleguen a sus propias conclusiones en virtud del desarrollo de sus propias facultades racionales.
9	Solidaridad intelectual. Implica reconocer la importancia que tiene el desarrollar una actitud empática con los demás para lograr comprenderlos asertivamente.
10	Autocorrección. En esta actitud se destaca la importancia de reflexionar acerca de las propias debilidades de pensamiento cuando éste se produce de manera simplemente asociativa o espontánea, sin análisis ni argumentos válidos. Por medio de esta actitud se invita a que el individuo rectifique y cambie sus métodos y procedimientos de pensamiento.
11	Comparar situaciones análogas. Transferir lo comprendido a contextos nuevos: No limitar el poder e impacto de una idea al depender de la propia capacidad para movilizarla. Cada idea es tan útil y poderosa como lo es la habilidad mental de quien la utiliza. Bajo esta premisa, la idea es prever diversas maneras y contextos en los cuales aplicar el material disponible (Thecriticalthinkingcommunity, 2011).
12	Desarrollar un punto de vista personal: elaborar o examinar creencias, argumentos o teorías. No solamente se trata de que la creencia, argumento o teoría logre convencer a alguien; habrá que considerar si las premisas que envuelven dicha declaración ofrecen una buena razón para creer en ella, examinando de dónde proviene la información y si verdaderamente cuenta con validez o no (Epstein & Kernberg, 2006).
13	Dilucidar problemas, conclusiones o creencias. Lo primero que hay que hacer para resolver un problema, es encontrarlo. Un problema es una cuestión o situación que requiere solución; cuando se enfrenta un problema hay que pensar analíticamente y tomar acciones y decisiones que pongan en curso su resolución (Starkey, 2010).



<b>Estrategia</b>	
14	Aclarar y analizar los significados de palabras o frases. Entender conceptos (no únicamente poder definirlos) e identificar el tipo de pruebas necesarias para justificar el uso de determinadas palabras o frases en determinada situación. Capacidad de dar ejemplos claros y obvios en donde se utilicen los términos de manera apropiada (Thecriticalthinkingcommunity, 2011).
15	Elaborar criterios con base en la evaluación: dejar en claro valores y normas. Hacer evaluaciones de las acciones y carácter humanos basándose en conceptos tales como el bien y el mal, lo justo e injusto, lo responsable e irresponsable; asociando a su vez la ética con la idea de las costumbres o hábitos culturales (Chaffee, 2012).
16	Evaluar la credibilidad de las fuentes de información. Según Brunilda (2007) los criterios a considerar para evaluar qué tan confiable es una información, son: la relevancia, el alcance, la credibilidad, la objetividad y la exactitud
17	Debatir de manera profunda: plantear y ahondar en los problemas fundamentales o significativos. Buscar entender claramente las preguntas y/o problemas que tratan de resolverse formulándolos de manera precisa y concreta, analizando su complejidad y sus diferentes puntos de vista; evaluar además los problemas en el pensamiento de otras personas (Paul y Elder, 2005).
18	Analizar o evaluar argumentos, interpretaciones, opiniones o teorías. Un argumento se construye de premisas y conclusiones. Cuando una de estas premisas apunta a una conclusión que lógicamente no puede ser cierta, se habla de un argumento no válido. Así, las premisas y conclusiones que construyen una declaración que da forma a interpretaciones, opiniones o teorías, deben resultar lógicamente verdaderas si se busca que a su vez sean válidas. En otras palabras, únicamente cuando todas las premisas y conclusiones que forman declaraciones resultan verdaderas, se está hablando de argumentos válidos (Lau, 2011).
19	Descubrir soluciones o evaluarlas. Utilizar todos los elementos posibles para encontrar soluciones y evaluarlas no de manera independiente sino en relación con los demás. Para ello es necesario examinar con cuidado las causas del problema, ser creativos y generar las posibles mejores soluciones (Thecriticalthinkingcommunity, 2011).
20	Leer de manera crítica: aclarar o analizar textos. Mangrum y Strichart (2013) mencionan que leer de manera crítica implica ciertas cuestiones como: Considerar el contexto en el que ha sido escrito el texto, cuestionar las aseveraciones del autor por medio de la búsqueda de estadísticas, hechos, ejemplos, etc., comparar el texto con otros que se relacionen, analizar los supuestos hechos por el autor, evaluar las fuentes que usa el autor e identificar posibles sesgos del autor.
21	Escuchar de manera crítica: dominar el acto activo de escuchar. Reconocer la diferencia entre el escuchar pasivamente y sin actitud crítica, y el escuchar activa y críticamente. Saber lo fácil que es caer en malos entendidos al escuchar hablar a alguien y tratar de incorporar ese pensamiento al propio. Se trata entonces de sumergirse en sus puntos de vista, cambiar los propios y así seguir su línea de pensamiento.
22	Establecer vínculos interdisciplinarios. No permitir que la división de disciplinas académicas controlen el propio pensamiento; es sumamente importante y necesario tomar en cuenta los asuntos que trascienden los límites de una u otra disciplina, que aportan conceptos relevantes, conocimientos y puntos de vista de diversos temas para el análisis.
23	Practicar la discusión socrática: dilucidar y cuestionar opiniones, teorías y puntos de vista. Ser interrogador es fundamental para el pensador crítico. Cuestionar y explorar de manera profunda para llegar al fondo de la información, desentrañar sus apariencias y llegar a las ideas fundamentales.
24	Razonar de manera dialogística: comparar tesis, interpretaciones o teorías. Capacidad para entablar un diálogo o intercambio de puntos de vista amplio y profundo en donde se consideren conceptos y temas; explorar sus conexiones con otras ideas desde los diferentes puntos de vista.

<b>Estrategia</b>	
25	Razonar de manera dialéctica: evaluar posturas, interpretaciones o teorías. Pensamiento dialéctico en el que se ponen a prueba las fortalezas y debilidades de los puntos de vista opuestos. Razonar en contra del mismo razonamiento para llegar a la verdad. Al integrar el propio pensamiento habrá que identificar las ideas que se aceptan o rechazan provisionalmente y buscar la manera de conciliarlas.
26	Interés por la investigación. Es parte crucial de la pedagogía que favorece el razonamiento de la razón y el juicio; ya que contribuye a que los estudiantes se escuchen entre sí, se retroalimenten en las ideas de los demás, pongan en duda las opiniones ajenas y propias; además permite que a partir de la reflexión en grupo, surjan las correcciones de posibles errores de razonamiento (Lipman en Boisvert, 2004).
27	Comparar y confrontar los ideales con la realidad. Esforzarse para lograr verse a sí mismo y a los demás de manera precisa, para ello será necesario identificar las diferencias entre los ideales y la práctica. Cuando se confunden los hechos con los ideales es más difícil conseguir estos últimos, por lo que es fundamental proponer y evaluar métodos para evitarlo. Esta actitud se relaciona con el rasgo del “desarrollo de la buena fe intelectual” (Thecriticalthinkingcommunity, 2011).
28	Reflexionar con precisión sobre el pensamiento: utilizar un vocabulario adecuado. El lenguaje es una poderosa herramienta de los patrones del pensamiento y entre estos dos elementos existe una relación directa, importante e interactiva. Usualmente cuando se tiene un claro entendimiento de un pensamiento, es normal que pueda expresarse por medio del lenguaje de manera efectiva; si, por el contrario, la expresión en lenguaje se dificulta, se debe en la mayoría de las veces al hecho de que no se tiene un claro entendimiento de dicho pensamiento o a que no se conocen las palabras correctas con las cuales darle forma (Chaffee, 2012).
29	Examinar o evaluar supuestos. A partir del reconocimiento de que todo pensamiento se basa en creencias que damos por hecho (suposiciones), evaluar el grado de sensatez de éstas, comprenderlas y distinguir si son verdaderamente justificables bajo el contexto en que se encuentran.
30	Formular inferencias, predicciones o interpretaciones verosímiles. Reconocer que los pensamientos contienen inferencias en las que se basan las conclusiones y los significados que se otorgan a los datos y a las situaciones. Evaluar qué tan claras, lógicas, justificables y razonables son esas inferencias, así como la información y las suposiciones que les dan forma (Paul y Elder, 2005).
31	Evaluar los hechos comprobados y los hechos supuestos. Reconocer y hacer explícitos cada uno de los elementos que componen el razonamiento que se trata de evaluar. Aceptar el razonamiento que refleje mayores fortalezas, buscando y rechazando las suposiciones que resultan falsas y tomando en cuenta todas las alternativas posibles.
32	Discernir contradicciones. Capacidad para identificar de manera específica en dónde se contradicen los argumentos, creencias, opiniones y/o puntos de vista, distinguiendo las contradicciones de las creencias compatibles, por lo que habrá que centrar el análisis en los puntos de vista contradictorios (Thecriticalthinkingcommunity, 2011).
33	Examinar las implicaciones y las consecuencias. Buscar, entender y concientizarse acerca de las implicaciones y consecuencias visibles y no, que cualquier pensamiento conlleva; incluso las implícitas en los pensamientos y comportamientos de otras personas cuando sea pertinente. Pero no únicamente las consecuencias inmediatas, sino también las consecuencias de las consecuencias. Ello para encontrarse en la mayor disposición posible de tomar decisiones responsables (Paul y Elder, 2005).

Ahora bien, con fines prácticos en la realización y aplicación del instrumento para medir el nivel de pensamiento crítico de los escolares en este estudio, la lista presentada de 33 estrategias se generaliza a una lista de 19 en las que se considera que se encuentran implícitas las demás.

## Metodología

Es un estudio transeccional descriptivo (Hernández, Fernández & Baptista, 2010). La muestra se obtuvo de la población de alumnos matriculados a nivel de licenciatura en la ciudad de Durango, Dgo. Según el INEGI para el ciclo escolar 2012-2013 la población escolar de ese nivel era de 31,002 de donde se obtuvo una muestra de 393 estudiantes que participaron en el estudio por estar presentes y aceptar en el momento de la aplicación.

El resultado de la prueba piloto y de la aplicación posterior arrojó un índice de 0.95 de Alfa de Cronbach, lo que representa un alto nivel de consistencia interna.

Objetivo: Evaluar el pensamiento crítico de estudiantes universitarios de la Ciudad de Durango, Dgo.

## Instrumento

El instrumento que se diseñó para evaluar el pensamiento crítico considera 19 estrategias descritas en 95 ítems según la categorización que Paul en Boisvert (2004) hace, se divide en: estrategias afectivas, estrategias cognitivas: macro habilidades, y estrategias cognitivas: micro habilidades. Para los fines que esta investigación persigue y dado que se considera parte importante del pensamiento crítico a desarrollar dentro de la escuela y parte importante del ejercicio del profesionista en formación, se añadirá a la categoría de estrategias cognitivas: macro habilidades, el elemento que Lipman denomina Interés por la investigación (Lipman citado por Boivert, 2004).

En la primera categoría (estrategias afectivas) los siguientes elementos: 1) Explorar los pensamientos subyacentes en las emociones y las emociones subyacentes en los pensamientos, 2) Valor intelectual, 3) Integridad intelectual, 4) Fe en la razón, 5) Solidaridad intelectual.

La segunda categoría (estrategias cognitivas: macro habilidades) está dividida en: 6) Comparar situaciones análogas, 7) Elaborar criterios con base en la evaluación: dejar en claro valores y normas, 8) Evaluar la credibilidad de las fuentes de información, 9) Debatir de manera profunda: plantear y ahondar en los problemas fundamentales o significativos, 10) Analizar o evaluar argumentos, interpretaciones, opiniones o teorías, 11) Descubrir soluciones o evaluarlas, 12) Leer de manera crítica: aclarar o analizar textos, 13) Escuchar de manera crítica: dominar el acto activo de escuchar, 14) Establecer vínculos interdisciplinarios, 15) Razonar de manera dialogística: comparar tesis, interpretaciones o teorías, 16) Interés por la investigación.

La tercera categoría (estrategias cognitivas: micro habilidades) dividida en: 17) Comparar y confrontar los ideales con la realidad, 18) Reflexionar con precisión sobre el pensamiento: utilizar un vocabulario adecuado, 19) Examinar o evaluar supuestos.

## Resultados

La población estudiada es de 393 estudiantes cursando estudios a nivel de licenciatura de diferentes instituciones de la ciudad de Durango, Dgo., fueron 182 mujeres y 211 hombres. El instrumento estuvo conformado por 95 ítems distribuidos en las 19 variables complejas que a su vez conforman al pensamiento crítico.

Tabla 2.

*Explorar las emociones subyacentes en los pensamientos y los pensamientos subyacentes en las emociones.*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>SE COMPORTA Y TOMA DECISIONES IMPULSIVAMENTE DE ACUERDO A SUS SENTIMIENTOS ESPONTÁNEOS. DESCONOCE QUE SUS EMOCIONES DIRIGEN SU ACTUAR.</b>	1	0%
<b>PIENSA EN LA POSIBILIDAD DE QUE SUS EMOCIONES PUEDEN INFLUIR EN SUS DECISIONES. NO SABE CÓMO Y CUÁNDO; POR LO QUE A MENUDO SUS DECISIONES Y SU COMPORTAMIENTO ESTÁN DIRIGIDOS POR SUS EMOCIONES Y SENTIMIENTOS.</b>	11	3%
<b>RECONOCE QUE TANTO SUS ACCIONES COMO SU SITUACIÓN ACTUAL SE DEBEN EN PARTE A LA MANERA EN QUE SUS SENTIMIENTOS Y EMOCIONES INFLUYEN EN SU VIDA.</b>	80	20%
<b>NO ÚNICAMENTE RECONOCE QUE SUS SENTIMIENTOS Y EMOCIONES INFLUYEN DIRECTAMENTE EN SU PENSAMIENTO Y EN SU VIDA, SINO QUE SE ESFUERZA POR EVITAR DICHA SITUACIÓN. TRATA DE SER UNA PERSONA RACIONAL.</b>	192	49%
<b>ES CONSCIENTE DE SUS EMOCIONES Y SENTIMIENTOS; NO PERMITE QUE ÉSTOS INFLUYAN EN SU PENSAMIENTO, ACCIONES Y TOMA DE DECISIONES. MANTIENE UNA POSTURA NEUTRAL ANTE LOS PROBLEMAS A LOS QUE SE ENFRENTA.</b>	109	28%

### Análisis de las variables complejas

El pensamiento crítico quedó conformado por las 19 estrategias anteriormente expuestas. A continuación se muestran algunas (por razones de espacio) de las tablas que reflejan los resultados obtenidos en cada una de estas estrategias.

La Tabla 2 muestra los resultados obtenidos por la población encuestada en cuanto a la variable explorar emociones subyacentes en los pensamientos y viceversa. Ahí se puede observar que 80 de los encuestados (20%) reconocen que tanto sus acciones como su situación actual se deben en parte a la manera en que sus sentimientos y emociones influyen en su vida. 192 estudiantes (49%) no únicamente reconocen que sus sentimientos y emociones influyen directamente en su pensamiento y en su vida, sino que se esfuerzan por evitar dicha situación; y tratan de ser personas racionales. Y 109 de los encuestados (28%) afirman ser conscientes de sus emociones y sentimientos; no permiten que éstos influyan en

su pensamiento, acciones y toma de decisiones; y mantienen una postura neutral ante los problemas a los que se enfrentan.

Tabla 3.  
*Valor intelectual*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>CREE SABERLO TODO. NO ESCUCHA OPINIONES DIFERENTES A LA SUYA. ACTÚA EN BASE A ELLO. CONSIDERA LA POSIBILIDAD DE QUE NO SABE TODO PERO DIFÍCILMENTE PERMITE QUE SU PENSAMIENTO SE INFLUYA POR OTRAS IDEAS, OPINIONES, ETC.</b>	0	0%
<b>ESTÁ AL TANTO DE QUE NO SABE TODO PERO NO LE AFECTA. EN OCASIONES PERMITE QUE SUS DECISIONES RESPONDAN A INTERESES PROPIOS. CONSIDERA EL HECHO DE NO SABER TODO Y SABE QUE ES SU DEBER INDAGAR DISTINTOS PUNTOS DE VISTA. SE ESFUERZA POR TOMAR DECISIONES JUSTAS.</b>	25	6%
<b>ANTE EL HECHO DE NO SABER TODO, BUSCA INFORMACIÓN RELEVANTE, FIDEDIGNA Y DIVERSA ANTES DE TOMAR DECISIONES. CUANDO TOMA DECISIONES SE ASEGURA DE FAVORECER A LA MAYORÍA DE LA GENTE INVOLUCRADA.</b>	118	30%
<b>CONSIDERA EL HECHO DE NO SABER TODO Y SABE QUE ES SU DEBER INDAGAR DISTINTOS PUNTOS DE VISTA. SE ESFUERZA POR TOMAR DECISIONES JUSTAS.</b>	249	63%

Mientras que para la estrategia Valor intelectual reflejada en la siguiente tabla 3; solamente 25 estudiantes (6%) están al tanto de que no saben todo pero no les afecta; y en ocasiones permiten que sus decisiones respondan a intereses propios. Demostrando una diferencia imponente, 249 estudiantes (63%) consideran el hecho de no saber todo y saben que es su deber indagar distintos puntos de vista; además se esfuerzan por tomar decisiones justas. Y 118 (30%) afirman que ante el hecho de no saber todo, buscan información relevante, fidedigna y diversa antes de tomar decisiones; y cuando toman decisiones se aseguran de favorecer a la mayoría de la gente involucrada.

En la tabla 4 concerniente a la estrategia Integridad intelectual; los estudiantes refieren que solamente 48 de ellos, (12%) aunque procuran que su pensamiento y conducta se basen en valores y principios, pueden caer en situaciones que indican lo contrario. Mientras que 179 (46%) manifiestan esforzarse por ejecutar un pensamiento propio que se base en decisiones informadas y justas. Y 164 (42%) afirman que su pensamiento y conducta se mantienen apegados a principios y valores que aplican equitativamente hacia sí mismo y los demás.

Para la estrategia Fe en la razón que se muestra en la siguiente tabla 5; los resultados indican que un porcentaje considerable, el 62% de la población (242 encuestados) cree que las opiniones de las personas deben ser escuchadas; también cree que por medio de éstas se puede llegar a razonar. A diferencia de ellas y ellos, 22 miembros de la población, (6%) en ciertas situaciones tienen dudas acerca de que sus intereses y los de la humanidad sean una buena guía para ejercer la razón; y piensan y actúan en consecuencia. Mientras que 129 encuestados (33%) se esfuerzan para que las personas desarrollen sus facultades

racionales; y luego de escuchar la suma de opiniones, toman decisiones en función del mayor bien común.

Tabla 4.  
*Integridad intelectual*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>NO TIENE BASES EN SU PENSAMIENTO Y ACTUAR. BUSCA OBTENER VENTAJAS EN CUALQUIER SITUACIÓN. CONSIDERA QUE LAS REGLAS TIENEN QUE ROMPERSE SI DE ESTE MODO PUEDE “FAVORECERSE” A SÍ MISMO.</b>	0	0%
<b>AUNQUE CONOCE LAS REGLAS Y CIRCUNSTANCIAS EN DETERMINADA SITUACIÓN, TIENDE A NO EVALUARLAS JUSTA Y EQUITATIVAMENTE.</b>	2	1%
<b>AUNQUE PROCURA QUE SU PENSAMIENTO Y CONDUCTA SE BASEN EN VALORES Y PRINCIPIOS, PUEDE CAER EN SITUACIONES QUE INDICAN LO CONTRARIO.</b>	48	12%
<b>SE ESFUERZA POR EJECUTAR UN PENSAMIENTO PROPIO QUE SE BASE EN DECISIONES INFORMADAS Y JUSTAS.</b>	179	46%
<b>SU PENSAMIENTO Y CONDUCTA SE MANTIENEN APEGADOS A PRINCIPIOS Y VALORES QUE APLICA EQUITATIVAMENTE HACIA SÍ MISMO Y LOS DEMÁS.</b>	164	42%

Tabla 5.  
*Fe en la razón*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>CONSIDERA QUE LAS PERSONAS SE EQUIVOCAN EN CUANTO A LOS INTERESES QUE DEBERÍAN TENER, Y POR LO TANTO NO PERMITE QUE ÉSTAS FORMEN CONCLUSIONES NI DESARROLLEN SUS FACULTADES RACIONALES.</b>	0	0%
<b>TIENDE A CREER QUE ÚNICAMENTE SUS INTERESES Y OPINIONES DEBEN TOMARSE EN CUENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES.</b>	0	0%
<b>EN CIERTAS SITUACIONES TIENE DUDAS ACERCA DE QUE SUS INTERESES Y LOS DE LA HUMANIDAD SEAN UNA BUENA GUÍA PARA EJERCER LA RAZÓN. PIENSA Y ACTÚA EN CONSECUENCIA.</b>	22	6%
<b>CREE QUE LAS OPINIONES DE LAS PERSONAS DEBEN SER ESCUCHADAS; TAMBIÉN CREE QUE POR MEDIO DE ÉSTAS SE PUEDE LLEGAR A RAZONAR.</b>	242	62%
<b>SE ESFUERZA PARA QUE LAS PERSONAS DESARROLLEN SUS FACULTADES RACIONALES; LUEGO DE ESCUCHAR LA SUMA DE OPINIONES, TOMA DECISIONES EN FUNCIÓN DEL MAYOR BIEN COMÚN.</b>	129	33%

En cuanto a la estrategia Solidaridad intelectual cuya tabla 6 se muestra enseguida; se obtuvo que mientras que únicamente el 11% de la población (43 encuestados) conoce la importancia que tiene el hecho de comprender a los

demás; una diferencia considerable, el 54% (213 encuestados) escucha y trata de entender al otro; y el 35% (137 encuestados) escucha atentamente al otro, toma en cuenta los elementos de su contexto y se imagina a sí mismo en dicha situación para lograr comprenderlo asertivamente.

Tabla 6.  
*Solidaridad intelectual*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>NO ESCUCHA AL OTRO, CREE QUE NO SIRVE DE NADA HACERLO.</b>	0	0%
<b>ESCUCHA AL OTRO PERO NO LE INTERESA EMPATIZAR CON ÉL.</b>	0	0%
<b>CONOCE LA IMPORTANCIA QUE TIENE EL HECHO DE COMPRENDER A LOS DEMÁS.</b>	43	11%
<b>ESCUCHA Y TRATA DE ENTENDER AL OTRO.</b>	213	54%
<b>ESCUCHA ATENTAMENTE AL OTRO; TOMA EN CUENTA LOS ELEMENTOS DE SU CONTEXTO; SE IMAGINA SÍ MISMO EN ESA SITUACIÓN PARA LOGRAR COMPRENDERLO ASERTIVAMENTE.</b>	137	35%

Así, la tabla 7 Comparar situaciones análogas; refleja que a diferencia de la opinión de 38 encuestados (10% de la población) que intentan aplicar sus conocimientos en distintos ámbitos de su vida; el 53% (208 encuestados) afirma que reconoce diferentes campos de conocimiento y se esfuerza por fundamentar sus opiniones y decisiones. Y el 37% (145 encuestados) refiere que reconoce límites en los campos de conocimiento, también cómo y cuándo se conectan, sus diferencias y las maneras y momentos en que deben aplicarse.

Tabla 7.  
*Comparar situaciones análogas*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>NO APLICA NI COMPARTE CONOCIMIENTOS SI CREE QUE NO SE BENEFICIARÁ DE ELLO.</b>	0	0%
<b>CONSIDERA QUE LOS CONOCIMIENTOS DE DETERMINADO CAMPO NO PUEDEN APLICARSE EN UNA SITUACIÓN PERTENECIENTE A OTRO CAMPO DE CONOCIMIENTO.</b>	2	1%
<b>INTENTA APLICAR SUS CONOCIMIENTOS EN DISTINTOS ÁMBITOS DE SU VIDA.</b>	38	10%
<b>RECONOCE DIFERENTES CAMPOS DE CONOCIMIENTO Y SE ESFUERZA POR FUNDAMENTAR SUS OPINIONES Y DECISIONES.</b>	208	53%
<b>RECONOCE LÍMITES EN LOS CAMPOS DE CONOCIMIENTO, TAMBIÉN CÓMO Y CUÁNDO SE CONECTAN, SUS DIFERENCIAS Y LAS MANERAS Y MOMENTOS EN QUE DEBEN APLICARSE.</b>	145	37%

En cuanto a la estrategia Analizar o evaluar argumentos, interpretaciones, opiniones o teorías, cuya tabla 8 es la siguiente; se obtuvo que mientras que únicamente el 2% de la población no reconoce los elementos que construyen un

argumento, interpretación, opinión o teoría; una diferencia considerable, o sea el 54% (213 encuestados) se esfuerza por comprender la manera en que se construyen los argumentos, interpretaciones, opiniones y teorías que previamente identifica de manera asertiva. Además el 24% (94 estudiantes) reconoce argumentos, interpretaciones, opiniones y teorías pero no sus elementos ni la manera en que han sido construidos. Y 20% (78 encuestados) identifica y comprende las premisas que construyen los argumentos.

Tabla 8.

*Analizar o evaluar argumentos, interpretaciones, opiniones o teorías*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>NO RECONOCE UN ARGUMENTO, INTERPRETACIÓN, OPINIÓN O TEORÍA.</b>	0	0%
<b>NO RECONOCE LOS ELEMENTOS QUE CONSTRUYEN UN ARGUMENTO, INTERPRETACIÓN, OPINIÓN O TEORÍA.</b>	8	2%
<b>RECONOCE ARGUMENTOS, INTERPRETACIONES, OPINIONES Y TEORÍAS PERO NO SUS ELEMENTOS Y LA MANERA EN QUE HAN SIDO CONSTRUIDOS.</b>	94	24%
<b>SE ESFUERZA POR COMPRENDER LA MANERA EN QUE SE CONSTRUYEN LOS ARGUMENTOS, INTERPRETACIONES, OPINIONES Y TEORÍAS QUE PREVIAMENTE IDENTIFICA ASERTIVAMENTE.</b>	213	54%
<b>IDENTIFICA Y COMPRENDE LAS PREMISAS QUE CONSTRUYEN LOS ARGUMENTOS, INTERPRETACIONES, OPINIONES Y TEORÍAS, ASÍ COMO LA VALIDEZ DE CADA UNA DE ÉSTAS.</b>	78	20%

Concerniente a la tabla 9 que refleja los resultados obtenidos para la estrategia Descubrir soluciones o evaluarlas, mientras que únicamente el 5% de la población (20 encuestados) reconoce problemas e intenta solucionarlos sin analizarlos profundamente; un 51% (202 encuestados) ante la resolución de un problema analiza las posibles consecuencias y la manera en que la mayoría de las personas saldrían beneficiadas; y el 44% (171 encuestados) asume una actitud creativa al resolver un problema, reflexiona acerca de la manera en que éste se suscitó y analiza cada una de las posibles soluciones para tomar la que tenga mayor viabilidad y validez, así como la que beneficie a la mayoría de las personas.

Para la estrategia Leer de manera crítica: aclarar o analizar textos, cuya tabla 10 se muestra enseguida; se obtuvo que solo el 2% de la población, (7 encuestados) la única selección que hace en cuanto a lecturas se basa en que traten temas que le gustan; no analiza. En contraste, el 56% (220 encuestados) trata de seleccionar cuidadosamente sus lecturas, las analiza, interpreta y saca conclusiones. Y el 16% (62 encuestados) únicamente ejecuta lecturas previa y cuidadosamente seleccionadas, las analiza revisando el contexto en que fueron escritas, las premisas en que se basa el autor, la posible intención que tiene, luego las contrasta con otras que traten temas relacionados e identifica posibles sesgos.



Tabla 9.  
*Descubrir soluciones o evaluarlas*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>NO LE INTERESA RESOLVER PROBLEMAS EFICAZMENTE.</b>	0	0%
<b>“RESUELVE PROBLEMAS” SOLO POR SALIR DE LA SITUACIÓN; ES DECIR, SIN ANALIZARLO PREVIAMENTE, SIN PENSAR EN LAS POSIBLES CONSECUENCIAS.</b>	0	0%
<b>RECONOCE PROBLEMAS E INTENTA SOLUCIONARLOS SIN ANALIZARLOS PROFUNDAMENTE.</b>	20	5%
<b>ANTE LA RESOLUCIÓN DE UN PROBLEMA ANALIZA LAS POSIBLES CONSECUENCIAS Y LA MANERA EN QUE LA MAYORÍA DE LAS PERSONAS SALDRÍAN BENEFICIADAS.</b>	202	51%
<b>ASUME UNA ACTITUD CREATIVA AL RESOLVER UN PROBLEMA, REFLEXIONA ACERCA DE LA MANERA EN QUE ÉSTE SE SUSCITÓ Y ANALIZA CADA UNA DE LAS POSIBLES SOLUCIONES PARA TOMAR LA QUE TENGA MAYOR VIABILIDAD Y VALIDEZ, ASÍ COMO LA QUE BENEFICIE A LA MAYORÍA DE LAS PERSONAS.</b>	171	44%

Tabla 10.  
*Leer de manera crítica: aclarar o analizar textos*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>EJECUTA CUALQUIER TIPO DE LECTURA SIN ANALIZARLA NI REFLEXIONAR ACERCA DEL CONTEXTO EN QUE FUE ESCRITA, NI LOS COMPONENTES QUE LA RODEAN.</b>	0	0%
<b>LA ÚNICA SELECCIÓN QUE HACE EN CUANTO A LECTURAS SE BASA EN QUE TRATEN TEMAS QUE LE GUSTAN; NO ANALIZA.</b>	7	2%
<b>LEE ACERCA DE TEMAS QUE LE GUSTAN Y LE INTERESAN SIN TOMAR EN CUENTA EL CONTEXTO EN QUE FUERON ESCRITAS NI LA INTENCIÓN DEL AUTOR.</b>	104	26%
<b>TRATA DE SELECCIONAR CUIDADOSAMENTE SUS LECTURAS, LAS ANALIZA, INTERPRETA Y SACA CONCLUSIONES.</b>	220	56%
<b>ÚNICAMENTE EJECUTA LECTURAS PREVIA Y CUIDADOSAMENTE SELECCIONADAS, LAS ANALIZA REVISANDO EL CONTEXTO EN QUE FUERON ESCRITAS, LAS PREMISAS EN QUE SE BASA EL AUTOR, LA POSIBLE INTENCIÓN QUE TIENE, LUEGO LAS CONTRASTA CON OTRAS QUE TRATEN TEMAS RELACIONADOS E IDENTIFICA POSIBLES SESGOS.</b>	62	16%

Para la estrategia y tabla 11 Interés por la investigación; se obtuvo que el 12% de la población (46 encuestados) sabe que la investigación es favorecedora pero le genera tedio realizarla. A diferencia de ellos, el 54% (214 encuestados) sabe que por medio de la investigación se construyen las bases del conocimiento científico y por ello le interesa. Y el 33% (130 encuestados) se mantiene al día en

cuanto a hallazgos de investigaciones, artículos, revistas, congresos, etc., de temas afines a su línea de investigación porque dentro de sus prioridades se encuentran acciones encaminadas a ésta.

Tabla 11.  
*Interés por la investigación*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>NO LE INTERESA LA INVESTIGACIÓN; CONSIDERA QUE ES UNA PÉRDIDA DE TIEMPO Y ESFUERZO.</b>	0	0%
<b>CONSIDERA QUE LA INVESTIGACIÓN REQUIERE DEMASIADO ESFUERZO EN COMPARACIÓN CON LOS FRUTOS QUE OFRECE.</b>	3	1%
<b>SABE QUE LA INVESTIGACIÓN ES FAVORECEDORA PERO LE GENERA TEDIO REALIZARLA.</b>	46	12%
<b>SABE QUE POR MEDIO DE LA INVESTIGACIÓN SE CONSTRUYEN LAS BASES DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO Y POR ELLO LE INTERESA.</b>	214	54%
<b>SE MANTIENE AL DÍA EN CUANTO A HALLAZGOS DE INVESTIGACIONES, ARTÍCULOS, REVISTAS, CONGRESOS, ETC., DE TEMAS AFINES A SU LÍNEA DE INVESTIGACIÓN PORQUE DENTRO DE SUS PRIORIDADES SE ENCUENTRAN ACCIONES ENCAMINADAS A ÉSTA.</b>	130	33%

Ahora bien, a nivel de pensamiento crítico se muestra la tabla 12, en donde se conjuntan los resultados obtenidos en cada una de las variables complejas anteriormente ilustradas. En esta tabla se da cuenta de que únicamente el 6% de los estudiantes reconocen los problemas y/o situaciones que deberían cambiar pero no saben cómo, cuándo, ni dónde empezar a hacer su aportación. Una mayoría considerable que se refleja con un 69% refieren reflexionar constantemente acerca de sí mismos y de los problemas y/o situaciones que tienen que cambiar para mejorar las actuales condiciones de vida; además se esfuerzan por actuar en consecuencia. Y solamente el 25% de ellas y ellos alcanzan el nivel óptimo de pensamiento crítico; pues son los que continuamente ponen en práctica un tipo de pensamiento abierto, flexible, analítico, reflexivo y razonable que se basa en la constante búsqueda y comprensión de la verdad; sus hábitos diarios se basan en la ejecución de una serie de destrezas, capacidades, estrategias, etc., que practica en función de la transformación de las condiciones de vida y en beneficio de la humanidad.

## Discusión

Al momento de realizar el primer acercamiento a la literatura se encontraron bastas aportaciones en torno a la definición del pensamiento crítico, su importancia, sus componentes, etc., e incluso pruebas que lo evalúan. Sin embargo, en habla hispana no se localizó algún instrumento disponible que permitiera reflejar el nivel de pensamiento crítico en estudiantes de educación superior, y por medio del cual el estudiante no se sintiera sometido al momento de contestar “otra prueba estandarizada más”.

Por lo que, a partir de la postura teórica de Richard Paul, por ser una de las más aceptadas y que se ajusta a las necesidades de esta investigación, se construyó un instrumento que mide el pensamiento crítico en estudiantes de educación superior.

Tabla 12.  
*Pensamiento crítico*

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
<b>ES INDIFFERENTE ANTE LOS PROBLEMAS Y/O SITUACIONES SUSCEPTIBLES DE CAMBIO, TANTO PROPIOS COMO AJENOS; NO ESCUCHA, NO ANALIZA, NO REFLEXIONA; NO LE INTERESAN LAS REGLAS Y NORMAS. NO SUELE BASAR SU PENSAMIENTO Y CONDUCTA EN VALORES, REGLAS NI NORMAS. SI RECONOCE UNA SITUACIÓN DE LA QUE PUEDE BENEFICIARSE, LO HACE SIN PENSAR EN LAS CONSECUENCIAS. CONSIDERA QUE TODA LA ESTRUCTURACIÓN DEL SISTEMA ESTÁ MAL PERO NO SE RECONOCE A SÍ MISMO (A) COMO PARTE DEL PROBLEMA.</b>	0	0%
<b>RECONOCE LOS PROBLEMAS Y/O SITUACIONES QUE DEBERÍAN CAMBIAR PERO NO SABE CÓMO, CUÁNDO O DÓNDE PUEDE EMPEZAR A HACER SU APORTACIÓN.</b>	23	6%
<b>CONSTANTEMENTE REFLEXIONA ACERCA DE SÍ MISMO (A) Y DE LOS PROBLEMAS Y/O SITUACIONES QUE TIENEN CAMBIAR PARA MEJORAR LAS ACTUALES CONDICIONES DE VIDA. SE ESFUERZA POR ACTUAR EN CONSECUENCIA.</b>	271	69%
<b>CONTINUAMENTE PONE EN PRÁCTICA UN TIPO DE PENSAMIENTO ABIERTO, FLEXIBLE, ANALÍTICO, REFLEXIVO Y RAZONABLE QUE SE BASA EN LA CONSTANTE BÚSQUEDA Y COMPRENSIÓN DE LA VERDAD. SUS HÁBITOS DIARIOS SE BASAN EN LA EJECUCIÓN DE UNA SERIE DE DESTREZAS, CAPACIDADES, ESTRATEGIAS, ETC., QUE PRACTICA EN FUNCIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN DE LAS CONDICIONES DE VIDA Y EN BENEFICIO DE LA HUMANIDAD.</b>	99	25%

Este instrumento es una encuesta de 95 ítems que mediante la escala de Likert cuestiona la medida en que los estudiantes ejecutan los hábitos que constituyen al pensamiento crítico.

Se realizó prueba piloto y una primera aplicación a una muestra representativa de estudiantes, en este artículo se ha ofrecido una primera lectura de los resultados de la aplicación del instrumento. Falta seguir analizando los resultados obtenidos y desde luego lograr estandarizar el instrumento para que pueda ser empleado como una herramienta psicométrica. Por ahora parece que los resultados obtenidos bien valen para reconocer el instrumento como una encuesta que refleja el estado del pensamiento crítico.

A nivel descriptivo, los resultados más sobresalientes que arrojaron los informantes del estudio, fueronque únicamente el 6% de los estudiantes reconocen los problemas y/o situaciones que deberían cambiar pero no saben cómo, cuándo, ni dónde empezar a hacer su aportación; el 69% de los

encuestados dicen reflexionar constantemente acerca de sí mismos y de los problemas y/o situaciones que tienen que cambiar para mejorar las actuales condiciones de vida; además se esfuerzan por actuar en consecuencia; y solamente el 25% de ellos alcanzan el nivel óptimo de pensamiento crítico.

## Referencias

- Boisvert, J. (2004). *La formación del pensamiento crítico: teoría y práctica*. México: FCE
- Chaffee, J. (2012). *Thinking critically*. USA: Wads word Cengage Learning.
- Díaz, B. F. (2001). Habilidades de pensamiento crítico sobre contenidos históricos en alumnos de bachillerato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. Vol. 6 número 13. Consejo mexicano de investigación educativa. Recuperado el 28 de febrero del 2013 de <https://docs.google.com/viewer?a=v&pid=gmail&attid=0.3&thid=13d1f0354f7d74be&mt=application/pdf&url=https://mail.google.com/mail/?ui%3D2%26ik%3D46a6155e3f%26view%3Datt%26th%3D13d1f0354f7d74be%26attid%3D0.3%26disp%3Dsafe%26zw&sig=AHIEtbTY1bF8xx1JblhaDX1dfs5DYUEyAw>
- Difabio, H. (2005). El criticalthinkingmovement y la educación intelectual. *Estudios sobre Educación*. Centro de investigaciones Cuyo (Mendoza). República Argentina. Recuperado de <http://dspace.unav.es/dspace/bitstream/10171/8919/1/NE.PDF>
- Epstein, R. y Kernberg, C. (2006). *Critical thinking*. Canada: Thomson Wadsworth.
- Espíndola, J. L. y Espíndola M. A. (2005). *Pensamiento crítico*. México: Pearson educación.
- Lau, J. (2011). *An introduction to critical thinking and creativity, think more, think better*. United States of America: Wiley
- Mangrum y Strichart (2013). *Lecturacrítica*.Howtostudy.com. Mangrum-Strichart Learning Resources.Recuperado el 26 de Marzo del 2013 de <http://www.how-to-study.com/study-skills/es/artes-del-lenguaje/lectura-critica.asp>
- Paul, R. y Elder, L. (2003). *La mini-guía para el Pensamiento Crítico Conceptos y herramientas*. Fundación para el pensamiento crítico. Recuperado el 16 de Octubre del 2014 de <http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-ConceptsandTools.pdf>
- Paul, R. y Elder, L. (2005). *Una Guía para los Educadores en los Estándares de Competencia para el pensamiento crítico*. Fundación para el pensamiento crítico. Recuperado el 01 de Abril del 2013 de [http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp\\_Standards.pdf](http://www.criticalthinking.org/resources/PDF/SP-Comp_Standards.pdf)
- Saladino, G. (2012). *Pensamiento crítico*. Instituto de investigaciones sociales. Universidad Autónoma de México. Recuperado el 27 de febrero del 2013 de [http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos\\_final/506trabajo.pdf?PHPSESSID=ffc42510e755335c76404a255913b8ab](http://conceptos.sociales.unam.mx/conceptos_final/506trabajo.pdf?PHPSESSID=ffc42510e755335c76404a255913b8ab)
- Secretaría de Economía Durango (s.f.). Recuperado el 18 de Julio del 2014 de [http://mim.promexico.gob.mx/Documentos/PDF/mim/FE\\_DURANGO\\_vf.pdf](http://mim.promexico.gob.mx/Documentos/PDF/mim/FE_DURANGO_vf.pdf)

Starkey, L. (2010). *Critical thinking skills success in 20 minutes a day*. 2010. 2<sup>nd</sup> Edition. United States of America: Learning express.

The critical thinking community (2011). *Strategy List: 35 Dimensions of critical thought*. Recuperado el 4 de Abril del 2013 de <https://www.criticalthinking.org/pages/strategy-list-35-dimensions-of-critical-thought/466#s22>

### Post scriptum

**El pensamiento crítico y su consecuente necesidad de evaluación sigue siendo un tema actual, y en materia de reforma y práctica educativa se encuentran sesgos y deficiencias; no en su justificación pero sí en torno a la puesta en práctica de estrategias eficaces que permitan acceder a éste y su posible desarrollo en cualquier nivel de educación. Existen diversos instrumentos que promueven y permiten hacer una aproximación a la evaluación del PC, la mayoría de éstos en contextos no hispano-hablantes; comunidades e incluso planteles creados con este propósito. La propuesta de evaluación del PC en estudiantes de educación superior que este estudio ofrece muestra una opción viable, válida y confiable basada en una de las teorías del PC más reconocidas y aceptadas en la actualidad, la teoría del Dr. Richard Paul y la Dra. Linda Elder. Su aportación se registra en términos cuantitativos, y dado que el ejercicio del pensamiento en sí mismo es un complejo proceso cognitivo y emocional, su estudio hasta ahora se inscribe en términos tanto cuanti como cualificables, por lo que se pueden sugerir modificaciones que incluyan ítems cuya respuesta no esté dentro de la modalidad de opción múltiple, sino que permitan que la persona ponga en práctica el ejercicio de su pensamiento y encuentre respuestas que su mente logre crear en el momento. Otra sugerencia sería considerar la actualización de algunas referencias bibliográficas, así como aplicar el cuestionario en dos etapas, ya que algunas personas tienden a modificar sus respuestas por lo extenso del instrumento.**

# LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA BAJO LAS CONJETURAS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA TRÍADA: MATEMÁTICA-COTIDIANIDAD- Y PEDAGOGÍA INTEGRAL

**Milagros Elena Rodríguez**  
*Investigadora Postdoctoral. Universidad de Oriente. Departamento de  
Matemáticas, República Bolivariana de Venezuela*  
[melenamate@hotmail.com](mailto:melenamate@hotmail.com)

## Resumen

En éste artículo se exhibe una investigación reflexiva, con sustento documental que muestra las conjeturas bajo las cuales se construyó la tríada: matemática -cotidianidad - y pedagogía integral y sus implicaciones en la enseñanza de la matemática. En efecto, dicha tríada es un constructo que llama al rescate de la matemática en el aula de clase a través del uso de los tres canales de aprendizaje, al diálogo como herramienta que lleva a establecer la relación sujeto-sujeto, entre el docente y el estudiante. Estas conjeturas ó hipótesis al estilo casi poética presuponen elementos claves para el desarrollo de un proceso educativo orientado a la valoración de la matemática con miras al establecimiento de rupturas con los esquemas agotados de la pedagogía y de la dialéctica de la enseñanza de dicha ciencia; la remoción de los viejos escombros que todavía permanecen agónicos. Desde aquí que se admite un cambio sustancial en la enseñanza de la matemática que requiere de un docente formado a través de la pedagogía integral que propende un ser solidario, ético, abierto a las innovaciones. Esto es comprender, reestructurar, analizar, esquematizar, proponer y adherirse al conocimiento; facilitando experiencias enriquecedoras con los estudiantes. Dicha enseñanza es así una construcción social identificando nuevas formas de expresión matemática, en torno a la comprensión de la vida y del sentimiento de todos, en cuantas nuevas experiencias y aproximaciones intra e intersubjetivas.

**Palabras clave:** Tríada, conjeturas, aproximaciones intra-intersubjetivas, experiencias enriquecedoras.

## Consideraciones iniciales

La ciencia, en la modernidad ha venido utilizando el paradigma positivista, y este le ha dado especial preeminencia a la investigación cuantitativa, imponiéndola como la única válida por mucho tiempo en las instituciones, principalmente las educativas. Se manipulan, con esta metodología variables aisladas con el propósito de reducir el problema a uno solo explicable por la ciencia, el racionalismo. En dicha investigación cuantitativa se usan hipótesis ó conjeturas

fijas e incambiables que definen y reducen las variables en el desarrollo de la indagación.

Este modo de investigar, sobre todo en las subjetividades del individuo, puesto en escena es reduccionista y se extiende como una atomización de la realidad para traer serias consecuencias, como por ejemplo la parcelación del ser humano; es de esta manera como se ha venido obteniendo el conocimiento. Descartes (1975) opina que el modo de obtener el conocimiento es la intuición intelectual, y que ésta manera es la única capaz de manifestar la verdad de las cosas, lo racional de la realidad. De aquí se desprende que el saber válido se construye a partir de la razón mediante intuición y deducción. La auténtica facultad del conocimiento es la razón, negándose esa potestad a la sensibilidad, dejando por fuera entonces las características subjetivas del individuo.

Asumiendo una actitud crítica al respecto del reduccionismo y la forma de obtener conocimiento Feyerabend (1984: 302), plantea que: “no existe método especial que garantice el éxito o lo haga probable. Los científicos no resuelven los problemas porque poseen una varita mágica-una metodología o una teoría de la racionalidad, sino porque han estudiado un problema durante largo tiempo”. Bajo esta crítica se inscribe la presente investigación.

Éste autor afirma que el método reduccionista, entre otros, no resuelve problemas, que solo el conocimiento de todo el problema relacionado con su entorno durante un proceso largo pueden asomarse posibles soluciones entrelazadas y cambiantes, ya que no hay verdades definitivas, sino visiones, preferiblemente complejizadas, de los hechos.

No obstante solo, con el advenimiento retador de la postmodernidad y sus argumentaciones, se identifica con el hecho de que la ciencia está cambiando, y aunque persisten todavía serias secuelas de los viejos paradigmas en la enseñanza de dicha ciencia formal también se están observando transformaciones en los métodos como los enfoques de estudios.

Las viejas secuelas que prevalecen en la problemática de la enseñanza de la matemática, en particular, Rodríguez (2011c: 8) las describe como:

materialista, instrumental, industrial, cientificista, uniforme, cuantitativa; establecida la mayoría de las veces bajo la pedagogía tradicional. Aún, con los pasos dados en los terrenos de la posmodernidad, este dominio no se ha superado; puesto que pese a los avances en las investigaciones en la didáctica de la matemática, el papel del docente actual no dista mucho del tradicional.

En el proceso de enseñanza de la matemática también ha existido, y aún prevalece una educación castradora de los valores del ser humano, pues según Rodríguez (2010b: 111): “se ha venido educando individuos con alta capacidad cognitiva, emitida por el desarrollo de un solo hemisferio cerebral, pero con un profundo desprecio por la vida, entre otras características”.

Desde los supuestos, conjeturas o hipótesis que se muestran en esta investigación ha sido construida la tríada matemática-cotidianidad y –pedagogía integral, título de una línea de investigación de la autora, que cuenta con una serie de publicaciones a nivel nacional e internacional. Según Rodríguez (2010b: 4) dicha tríada es un: “constructo que llama al rescate de la matemática en el aula de clase a través del uso de los tres canales de aprendizaje, al diálogo como

herramienta que lleva a establecer la relación sujeto-sujeto, entre el docente y el estudiante”, desde luego de esta forma el discente se apropia de su aprendizaje, se rescata el amor y pasión por la ciencia, usando elementos de su cotidianidad y cultura, conductas que promueve la ética.

En cuanto a la pedagogía integral Rodríguez (2010b: 104) afirma que: emerge en la relación sujeto-sujeto en estos tiempos como el argumento de más relevancia, no solo en la educación sino en todas las áreas humanas fragmentadas, y disociadas. La verdadera prosperidad educativa depende del nivel de integridad de la educación; es necesario volver sobre la integrabilidad del hombre, una nueva visión de lo que es el aprendizaje y la naturaleza humana.

En éste artículo se exhibe una investigación cualitativa, reflexiva, con sustento documental con el fin de mostrar las conjeturas bajo las cuales se construyó la tríada: matemática-cotidianidad- y pedagogía integral y sus transformaciones en la enseñanza de la matemática. Se desarrolla entonces la investigación teórica desde las secciones que muestran los supuestos o conjeturas de la construcción de dicha tríada y los cambios transformacionales en la enseñanza de la matemática desde la tríada.

### **Supuestos de la construcción de la tríada**

En éste apartado, la autora con nuevas inventivas, diferentes a las que posee con la formación matemática, con desviación radical de los modos propios de pensar de los tradicionales del pensamiento científico, como ha venido sucediendo con las grandes teorías que han fundamentado las grandiosas creaciones; se dispuso con formas diferentes de sentir y actuar a dar algunas conjeturas, que no se derivan de los hechos observados, sino que los inventan para dar cuenta de ello. Como en efecto, Popper (1963: 192) afirma que son: “el resultado de una intuición casi poética”. Desde éstas conjeturas se visionan cambios significativos en la enseñanza de la matemática, dilucidados desde la tríada.

#### *1.1 Primera conjetura*

El examen de los elementos conceptuales de la tríada relacionante: matemática-cotidianidad- y pedagogía integral, constituyen ciertamente elementos claves para el desarrollo de un proceso educativo emergente orientado a la valoración de la enseñanza de la matemática como ciencia desde una perspectiva alternativa, que toma en cuenta la transcendencia epistémica de los preceptos, experiencias, conocimientos e ideas que pueden proporcionar los discentes para el enriquecimiento de la enseñanza-aprendizaje de la matemática dentro de una visión ecológica y sistémica del quehacer pedagógico en forma integral, tendente a darle verdadero redimensionamiento de los componentes biológicos, sociales, psíquicos, y sociales de la personalidad del educando dentro de un mundo lleno de imaginarios, afectos, intersubjetividad, relaciones dialécticas y aprendizajes significativos para la vida humana.



## *1.2 Segunda conjetura*

Un debate sobre la relevancia epistemológica de la tríada: matemática-cotidianidad- y pedagogía integral, constituye una magnífica oportunidad para la presentación de un enfoque teórico-cognoscitivo de tales elementos constitutivos e integrativos ecológicamente, con miras del establecimiento frontal de rupturas con los esquemas agotados de la pedagogía y de la dialéctica de la enseñanza de la matemática de la modernidad; todo vez que se tiende a darle el verdadero significado de las aportaciones de la matemática en lo correspondiente al conocimiento y atención de la problemática de la realidad compleja de lo cotidiano, iluminado desde una nueva visión pedagógica integral.

## *1.3 Tercera conjetura*

El hecho de llegar a reconocer el rol que ha venido desempeñando la matemática en cuanto a las transformaciones más significativas de la práctica pedagógica del docente en las instituciones educativas y su contexto y entorno cotidiano, conlleva a un beneficio irrefutable e indudable para el constructo necesario de una pedagogía integral, tendente a la remoción de los viejos escombros que todavía permanecen agónicos en la educación científico matemática de estos tiempos. Se trata, pues, de redensfundar y enarbolar las banderas de los cambios transformacionales de las instituciones educativas en todas sus modalidades y niveles, apuntando el verdadero significado de la matemática como ciencia fundamental en y para la vida humana.

## *1.4 Cuarta conjetura*

La presentación de ejes temáticos derivados de la relevancia de la tríada: matemática-cotidianidad- y pedagogía integral, se muestran como un constructo epistemológico y valórico relacional de las nociones de ciencia-vida, de acuerdo con las cosmovisiones, opiniones, juicios, valoraciones y experiencias de autores protagónicos de la trama de la enseñabilidad de tan importante ciencia para la humanidad.

Desde estas conjeturas se visionan entonces cambios transformacionales significativos en la enseñanza de la matemática desde la tríada. Es así como en primer lugar se reconstruye la educación tradicional que Freire (1972) afirma es la práctica educativa de una educación “bancaria”.

### **Cambios transformacionales en la enseñanza de la matemática desde la tríada**

El origen empírico y práctico de la matemática da comienzo a la formación de la tríada lo cual se manifiesta como elemento resaltante para renovar la enseñanza de la ciencia. Esto es, mostrar en el aula la necesidad de resolver un problema de su cotidianidad cuestiones vitales que le harán ver la importancia de la ciencia y su valor en su formación e inquietud mística e intelectual.

Un elemento novedoso, a renovar en la praxis de la matemática es la categoría cotidianidad clave en el ser humano, en la creación de la matemática, y desde luego en la tríada objeto y vida de la presente investigación. Regresa la cotidianidad y emerge en el aula como elemento vital de la vida del ser humano y en cada uno de sus actos.

La categoría cotidianidad después de los años sesenta, se puede decir que se realizaron diversos estudios sobre la vida cotidiana, muchos teóricos como Heller (1977), Goffman (1981), Berger y Luckmann (1989), tienen numerosos trabajos sobre esta categoría filosófica; en particular la fenomenología presenta la cotidianidad como válida hasta que no se demuestre lo contrario. La cotidianidad es de suma importancia en la formación humanista, porque regresa al individuo a sus intereses, a su realidad. No es posible una pedagogía centrada en el ser humano que no tome en cuenta la cotidianidad. En tal sentido, afirma Heller (1977: 96) que: “en las formas de vida cotidiana es donde se realiza el hombre entero (...) es decir por el ambiente en el cual el hombre nace y en el que ha “aprendido” a moverse”. Es de resaltar que según Rodríguez (2010: 117):

el binomio matemática - cotidianidad existe ineludiblemente desde la creación de las matemáticas, pero que esta realidad no es evidenciada en las escuelas, priorizando la abstracción en primer lugar antes que tal relación. Apremia la necesidad de consustanciarlo con la vida y hacerlo visible en las escuelas, ya que el ser humano sólo es capaz de construir el mundo donde se integra y desarrolla su cotidianidad.

También, el binomio matemática-filosofía entra en escenario en la concepción de la tríada, y entra en acción en el aula creando y recreando una vez más la ciencia formal para la vida; pero también para formación integral del ser humano, y por ende en el progreso de la humanidad en cada una de sus creaciones. En este punto es menester inmiscuir la ética, como guía del desenvolvimiento del individuo, en dos sentidos: en la creación de las teorías matemáticas para que cada descubrimiento sea en beneficio del hombre y no en contra de este o de intereses fuera de este orden y también en la enseñanza de la ciencia cobra preeminencia este valor en el sentido que hace ver al docente el sentido de criticidad de su praxis y la responsabilidad como profesional de hacer un ejercicio humano ante en discente en una relación epistemológica sujeto-sujeto.

Respecto a esta relación epistemológica sujeto-sujeto, según el creador de la Educación Holista, Gallegos (2001: 54) afirma que:

es una relación mediada por el lenguaje, la comprensión, los símbolos, la intencionalidad, la autoconciencia, el interés mutuo, buscamos construir significados compartidos y dotar de sentido trascendente a la vida, el corazón de esta relación es nuestra subjetividad que no puede ser entendida ni estudiada por las ciencias empíricas, no alcanza a ser comprendida por la razón instrumental, ni puede ser evaluada por indicadores estandarizados objetivos, cuando aplicamos estas tres cosas a la subjetividad reducimos a los seres humanos a cosas, objetos, máquinas. El espíritu humano no puede ser estudiado con criterios mecanicistas.

La relación sujeto-sujeto entre los actores del proceso educativo es una de las bases de la pedagogía integral en la enseñanza de la matemática. En particular Rodríguez (2010b: 103) afirma que dicha pedagogía es: “una experiencia humana basada en esta correspondencia, un encuentro dialógico entre profesores, estudiantes, comunidades; es un proceso cargado de: subjetividad, intencionalidad, transcendencia, incertidumbre, necesidades motivaciones, proyectos que no pueden ser apartados a menos que se destruya la misma educación”. Esta relación epistémica puesta en el escenario de clases cambia sustantivamente la relación entre los actores del proceso educativo, donde el discente es considerado tradicionalmente un objeto que atiende y copia pasivamente y el docente es el único poseedor del conocimiento matemático, el cual es visto de manera única y acabado.

Regresando al elemento epistemológico que se deriva de la tríada, esto es la unión de la filosofía y la matemática, se trata de retomar ese binomio creado desde el origen de ellas y colocarlas en el aula de clases puesto que la matemática es la propedéutica de la filosofía y la esta le da sentido a la ciencia lógica, y da preponderancia a preguntas que han sido olvidadas como: ¿para qué existe en la vida del hombre la ciencia?, ¿de qué le sirve?, entre otras preguntas que se han dejado atrás en el determinismo de los problemas y en las ansias de producción olvidándose del ser humano y de sus proyectos de vida. Es así como Tomasini (2006: 171) afirma que: “la filosofía de las matemáticas es de gran importancia para la filosofía en general porque aborda el estudio de una disciplina muy peculiar en cuanto que tiene múltiples usos en el mundo empírico a pesar de que, al parecer, posee principios inamovibles”.

El binomio mencionado en el párrafo anterior debe ser elemento a formar parte del perfil del nuevo docente de matemática y del nuevo matemático: individuo profundamente humanistas y de un docente sensibilizado y que ame la ciencia y no la use como objeto de poder en la docencia, sino que la engrandezca. Es así como la autora, en Rodríguez (2010c: 1) afirma que: “el docente debe estar formado en: historia y filosofía de la matemática, didáctica, psicología, sociología y semiótica”

Se requiere para eso el cambio en la formación del docente y matemático que ejerce hasta ahora su poder o dominio en las clases expositivas de contenidos fuera de la realidad del estudiante, este docente tendrá que estar preparado en categorías, distintas a las que actualmente posee, como la epistemología, la historia y filosofía de la matemática y psicología de esta, entre otras categorías. De estas categorías da cuenta y lo ilustran de forma compleja Godino y Batanero (1998).

Deberá estar convencido, el docente, predicador de la matemática que la afectividad es importante así como las creencias emociones y actitudes, que se debe vencer el rechazo hacia la ciencia y colocar un profundo amor en cada uno de sus pasos pensando que lo más importante en la formación de un ser humano crítico de su praxis, y no uno mecánico que solo se dirija a la solución de problemas con algoritmos rígidos e y fijos sin contexto.

Uno de los elementos derivados de la tríada que desde luego es consecuencia directa de su praxis a través de la pedagogía integral es el desarrollo humano integral. Éste un concepto holístico, dado que abarca múltiples

dimensiones, en el entendido de que es el resultado de un proceso complejo que incorpora factores sociales, económicos, demográficos, políticos, ambientales y culturales; en el cual participan de manera activa y comprometida los actores sociales.

También la formación humana integral propende entonces el deseo de perfeccionamiento permanente e inalcanzable de todo ser humano, pero no en la utopía de tener bienes materiales cada vez más, sino el desarrollo del espíritu, del compañerismo, del trabajo en equipo, de la aceptación de la diversidad; y para esto la educación de la sensibilidad a través de la matemática del desarrollo de todas las potencialidades del ser humano es vital.

La autora de esta investigación se permite pensar y augurar por un mundo más humano, en una nueva oportunidad de vivencias del humanismo renovado, desde la tríada se colocan a la cotidianidad como elemento clave en las aulas a fin de minimizar el rechazo a la matemática y propender el reconocimiento de ésta como elemento clave para el desarrollo integral del individuo desde el pensamiento crítico, y el aprendizaje a través de los tres canales de aprendizaje: visual, auditivo y kinestésico, en un matemática apreciada y aprehendida con cuerpo, mente y corazón.

La relación ciencia-vida también está implicada en la con-formación de la tríada, y dentro de esta la matemática, en el clima cultural del pasado y del presente, difícilmente ha existido algún descubrimiento humano donde las ciencias no hayan estado presentes. Especialmente en la actualidad la ciencia formal se ha renovado y ha cambiado en su estructura para entender fenómenos que antes no hacía como la complejidad, la teoría sistémica. La autora en Rodríguez (2010b: 4) afirma que el binomio ciencia-vida: “es una relación que permite pensar a la matemática desde todos los saberes: científico, cotidiano, popular, entre otros y dicha ciencia lógico al servicio de la vida del ser humano; a su desarrollo, bienestar y formación”.

Estos elementos del binomio ciencia-vida, también deben estar presentes en una nueva forma de enseñar, se debe mostrar las ciencias unidas a la vida y las nuevas tendencias en las aulas. Se aboga por un proceso educativo, vivo y transdisciplinar que muestre el concierto de fantasías que entrelazan todas las ciencias, en mayor o menor intensidad. Es que la matemática es una ciencia que tiende, en teoría, a la transdisciplinariedad como lo señala Steiner (1985), quien afirma, entre otras ideas, que esta ciencia debe tender a la transdisciplinariedad, término que cubre no sólo las interacciones y reciprocidades entre proyectos de investigación especializados, sino que además sitúa estas relaciones dentro de un sistema ecológico total, sin límites entre disciplinas. Es menester mostrar en el aula el concierto de fantasías que entrelazan a todas las ciencias con la matemática. Tal como lo sugiere Rodríguez (2011a).

Por su lado, la pedagogía integral como tercer elemento de la tríada pone elementos bien puntuales en la enseñanza de la matemática, que desde luego cambian teóricamente la visión de la ciencia en las aulas; en lugar de una educación mecanicista se tendría una educación humanista; objeto y corazón del sistema educativo de estos tiempos, emergiendo y desarrollando en el individuo no solo al inteligencia lógica matemática, sino otras tan importante como estas que los llevarán a la cúspide del conocimiento.

Para lograr tal objetivo en ésta renovación de la enseñanza, a través de la pedagogía integral se debe inmiscuir directamente la afectividad, los sentimientos y otras subjetividades, es menester llegar al corazón del estudiante y eliminar el rechazo por la matemática.

Las subjetividades, como las emociones son inseparables de toda producción subjetiva humana, en este sentido forman parte inevitable de las propias representaciones del hombre, de su aprendizaje de la matemática. Asociado a ésta ciencia siempre hay una emoción, en cada una de sus creaciones, en cada una de sus pruebas, de la resolución de problemas; hay intuiciones, locura y también hay mucho corazón; lo que quiere decir que siempre están presente en los conocimientos que desde luego, son aspectos intelectuales, de tal manera que son imposibles de dejar de tomar en cuenta, el binomio razón-emoción-pasión.

Con estos nuevos elementos de la tríada en el proceso educativo, la autoestima se recupera en los discentes, como una manifestación importante en el transcurso de la enseñanza de la matemática e importante para su desarrollo, debido a que se involucra en la configuración de la personalidad, con las relaciones sociales, con su propia afectividad, con sus patrones culturales, con la motivación y el rendimiento en la ciencia; por tanto, se relaciona con su experiencia de vida en su integralidad.

Para recuperar la autoestima, que muchas veces se ha perdido en las clases de matemáticas, en el sentido de pensar que no pueden aprehenderla; es pertinente la creatividad, innovación e imaginación en el acto educativo, de allí que los ambientes de aprendizajes, la colaboración, los estilos de aprendizaje cobran sentido en una educación renovada, esperanzadora.

El docente debe deconstruir y reconstruir los modelos clásicos de investigación y proponer nuevas orientaciones hacia la matemática, que respondan a las particularidades de una manifestación humana universal a la vez y en contextos tan diversificados y dinámicos como los que actualmente viven los seres humanos. Queda implícito en estos actos que la ciencia es producto de una actividad meramente humana, y que el hombre puede modificar, reconstruir, re aprender, entre otras acciones justas y necesarias.

Desde luego, la pedagogía integral emerge como apoyo emergente de la enseñanza de la matemática, y elemento de la tríada, redefinir la relación epistemológica sujeto-objeto en las aulas de clases, de manera que el escenario del profesor que ejerce el poder del conocimiento y el estudiante copia queda caducado, y a cambio se ejerce una matemática “viva” que se construye día a día en el contexto de los estudiantes.

La tríada remite de inmediato a la formación humanista del docente y la conciencia en la criticidad de su praxis, el dialogo que permite la cercanía y la comunicación entre los involucrados en el proceso educativo y el tener presente siempre que todo lo que se haga debe directamente estar dirigido a la formación humana ante todo.

Se asume como elementos que deben formar parte de la formación del docente de la matemática a las categorías de análisis que han venido sido ingredientes para formar la tríada: matemática-cotidianidad-pedagogía integral: historia y filosofía de la matemática, didáctica de ésta ciencia, psicología,

sociología, semiótica. Además de los tres principios rectores, esto es la formación integral, espíritu científico, y la conciencia crítica.

No se trata de definir mecánicamente, a través del listado de categorías del anteriores el perfil del docente; se trata de desentrañar los elementos cognitivos, actitudinales, y de destrezas que favorecen la resolución de los problemas de la enseñanza de la matemática desde el profesor de todos los niveles de desempeño, se trata de que éste esté abierto a los cambios y considere la matemática como una estructura cambiante que interviene directamente en los problemas de la sociedad.

El perfil del docente, desde la tríada se explica también desde los siguientes aspectos; en primer lugar, en cuanto a su hacer, que el docente asuma y se comprometa con las realidades múltiples, que demuestran las necesidades del entorno tanto económicas, políticas, entre otras. En segundo lugar, el docente debe desarrollar capacidades para apreciar las variadas formas de acercamiento y a la aprobación de los saberes de la matemática. Esto incluye el reconocimiento de diferentes concepciones sobre el conocimiento de la ciencia, el entendimiento de las diferentes formas de trabajar y lograr este conocimiento y experiencia en sus estudiantes.

En tercer lugar que el docente cree una conducta generalizada para formularse interrogantes sobre lo deseable y lo valioso, el hecho de educar requiere hacer juicios de valoración y enseñar a los estudiantes a hacer lo mismo con dignidad. En cuarto lugar, la ética, como ya se había dicho, como valor aprendido del docente permite orientar su conducta teniendo como referente la moral de la educación. Se debe formar al docente con alto grado de capacidad reflexiva sobre las implicaciones de su desempeño para y con los estudiantes.

En quinto lugar, fortalecer el pensamiento crítico y constructivo del docente, esto incluye la capacidad para comprender, reestructurar, analizar, esquematizar, proponer y adherirse al conocimiento; facilitando experiencias enriquecedoras con los estudiantes. Todas estas características se adquieren con un aprendizaje de la matemática desde el desarrollo del pensamiento crítico.

La tríada precisa al profesor como un investigador de las diversas manifestaciones intrasubjetivas de los actores del proceso educativo y de las múltiples relaciones intersubjetivas que se presentan entre ellos y con los actores de su entorno próximo. Esto, paralelo a su trabajo como facilitador de herramientas para el desarrollo del pensamiento crítico y de los valores en sus discentes.

Por otro lado, surge con la tríada nuevas posturas que tienden a cambiar el horizonte rígido y vertical de la matemática en el proceso enseñanza-aprendizaje, para incluir posiciones cambiantes y dinámicas como la etnomatemática, la socio epistemología, entre otras. Sin dejar de resaltar el estudio de la matemática emocional y las innovaciones recientes, en las cuales se suscribe esta investigación.

Los elementos epistemológicos de la tríada no están acabados, sino que se construyen día a día en cada momento donde se enseña matemática, de allí el hecho que uno de sus componentes sea una pedagogía no tradicional, ni rígida sino liberadora y crítica.

Es menester que esta educación, que se deriva de la pedagogía integral, tienda a una forma subjetiva de construcción del conocimiento, aceptando que hay diferentes visiones entrelazadas de un problema y que el ser humano se desenvuelve de acuerdo con un bagaje de conocimientos de su historia, de su familia, de su contexto.

### **A modo de conclusiones**

En suma, la formación de un ser-humano a través de la pedagogía integral propende un ser solidario, ético, que este abierto a los cambios e innovaciones con mente dinámica, requiere de la deconstrucción de la pedagogía tradicional de la matemática para poner en escena una ciencia renovada, integral, inclusiva, que mire al ser humano en su totalidad, en general la educación contextualizada y con sentido.

Desde luego, no se desprende de la tríada que la abstracción y la rigurosidad en la matemática sea execrada, se trata de ver a la ciencia ya no como una estructura rígida sino profundamente cambiante y viva que se construye, pero también que se descubre con su historia y filosofía en las aulas.

Por otro lado, la tríada en la enseñanza de la matemática también retoma elementos como: Los ambientes de aprendizaje, la formación docente, el aprendizaje cooperativo, y el error como medio de aprendizaje. Todo esto conlleva junto a otras categorías, a lo que Rodríguez (2011b: 4) define como una educación integral que es: “una experiencia humana basada en ésta correspondencia, un encuentro dialógico entre profesores, estudiantes, comunidades; es un proceso cargado de: subjetividad, intencionalidad, transcendencia, incertidumbre, necesidades motivaciones, proyectos que no pueden ser apartados a menos que se destruya la misma educación”.

Los ambientes de aprendizaje en la enseñanza de la matemática, tales como la lúdica son recursos que cada día han venido tomando mayor importancia en los ambientes educativos, en especial porque es una técnica novedosa que se disgrega de la educación instrumentalista que ha caracterizado a las instituciones educativas. Los juegos suministran placer al niño por hallar soluciones a las barreras que se le presentan en el mundo, cediéndole su auto creación como individuo; más aún el discente a esta edad lleva su cotidianidad, los juegos, al aula. Afirma Rodríguez (2010d:138): “con los juegos se refuerza la concepción que gran parte de las matemáticas son juegos y viceversa; así se pueden implementar métodos propios de la matemática, como recoger datos, experimentar, manipular, plantear conjeturas, inducir, deducir entre otras”.

En el mismo orden de ideas, la pedagogía integral permite que los estilos de aprendizaje sean una categoría que emergen para nutrir la tríada, pero no es solo una evaluación a los aprendizajes únicamente, sino la de los conocimientos, de las actitudes, y de creencias. De esta manera queda caduca la vieja forma de evaluar con la pedagogía tradicional en matemática mediante una prueba escrita donde el docente asigna una nota y este es el objetivo de la evaluación tradicional.

En cuanto a ésta importante temática de la evaluación, el profesor debe ser sometido a un proceso de evaluación; siendo crítico de su praxis, debe convertirse éticamente en un estudioso de su praxis. No considerar los estilos de aprendizaje

ha favorecido también a agravar el problema de la enseñanza de la matemática, un elemento epistemológico esencial de la tríada.

Con la tríada se plantean cambios significativos de la praxis de la matemática en el aula de clases; entre los ejes temáticos mencionados se diferenciar la forma de construir esta ciencia, de la manera como se enseña; este reconocimiento no es más que las diferencias del saber científico del saber escolar, es como así se debe hacer pedagogizable la ciencia.

El científico matemático debe entonces reconocer que no es igual construir teoremas, colorarios y reglas matemáticas, es decir hacer matemática con objetos que responden; pero no como sujetos, a tratar con individuos que padecen tienen expectativas, sentimientos y proyectos de vida desde los elementos de la tríada. Es entonces claro la diferencia entre el conocimiento matemático y el conocimiento matemático escolar, donde éste último pasa por un proceso de socialización. Lo reafirma Chi (2007: 16) cuando emite que: “la producción y la escolarización del conocimiento matemático tienen una lógica (o sociocultural) propia, y por tanto son dos sistemas que si bien tienen un eje común, no se rigen bajo las mismas normas y leyes de funcionamiento”. No se puede enseñar matemática entonces de la misma forma que se construye.

Por otro lado, es de hacer notar que los elementos epistemológicos de la tríada se nutren y se realimentan en el mismo plano epistemológico, y con igual importancia, son ya tres categorías (matemática, cotidianidad y pedagogía integral) que no se separan; sino que los cambios transformacionales planteados dan paso a una pedagogía integral y ésta nutre la acción educativa como aquella que emerge de la deconstrucción de viejos paradigmas obsoletos de la enseñanza de la matemática.

Es de hacer énfasis, por otro lado que la relación sujeto-objeto, característica principal de la enseñanza tradicional de la matemática, pasa a ser aceptada como uno de los mayores errores del sistema educativo tradicional y se comienza a construir la correspondencia sujeto-sujeto, donde los integrantes del proceso educativo se reeducan cada día, intervienen en su proceso educativo y el dialogo es su principal arma de comunicación efectiva.

En este caso, ya el discente deja de ejercer el poder por el conocimiento que posee, y que de alguna manera también lo sugestióna a seguir superándose y formándose; sino que como ser inacabado reconoce tal hecho y acepta que aun cuando se construye matemática los conocimientos no son definitivos, estos cambian con la realidad circunstancial de un discernimiento pertinente y necesario.

Desde los ejes temáticos de la tríada los valores son la guía de la clase: el amor como el sentimiento que nos identifica, la necesidad y el afecto por el otro y el reconocimiento del legado de la matemática como ciencia necesaria para la sobrevivencia del hombre y actualmente como aquella indispensable para el desarrollo del ser humano. Este hecho dará sentido a las instituciones educativas que, hasta ahora en la mayoría de los casos, se distancian de la grandeza de los creadores de las grandes teorías matemáticas que han movido al mundo y que han dado progreso y sentido a muchos hechos científicos en casi todas las ciencias.

Se debe reconstruir a las instituciones educativas y los docentes en entes que se renuevan día a día, que aceptan los cambios, se adaptan a las nuevas



tecnologías, innovan y muestran la transdisciplinariedad de la ciencia en su praxis, desde luego esta práctica reflexiva solo es posible si se forman nuevos docente y matemáticos bajo un perfil humanista con consciencia de la trascendencia de la matemática en las aulas.

Las instituciones educativas y concretamente los ambientes de aprendizaje, como otro derivado de la tríada, se constituyen en ambientes de investigación, es el lugar de encuentro obligado entre estudiantes, profesores y comunidad, teniendo como pretexto el acto educativo que se manifiesta sea como proceso de enseñanza- aprendizaje de la matemática como proceso de inter aprendizaje.

Las instituciones educativas y todos los entes involucrados en el proceso educativo propenso para la enseñanza de la matemática, en la praxis, es una construcción social en la que es posible identificar nuevas formas de expresión matemática, en torno a la comprensión de la vida y del sentimiento de todos, en cuantas nuevas experiencias y aproximaciones intra e intersubjetivas.

En conclusión, se propone desde una visión epistémica del conocimiento de la tríada la integración de la cotidianidad en la práctica pedagógica de la matemática, como una necesidad del contexto educativo y de las subjetividades de los actores del proceso educativo, para una comprensión amplia que haga énfasis en una matemática viva que forje el pensamiento crítico, desarrollo humano integral y la formación de la cultura ciudadana en la cotidianidad y, como agentes de cambios, sosteniendo que en los espacios educativos de hoy la racionalidad, lo estético, la ética, las emociones, el contexto, los intereses personales son cánones que ejercen influencia determinante en el resultado del proceso enseñanza aprendizaje. Para ello entonces debe prevalecer la siguiente concepción en la enseñanza de la matemática de uno de los más grandes pedagogos de la historia.

## Agradecimiento

La autora agradece especialmente al **Profesor Jonathan Chimaras Caraballo** de la Universidad de Oriente, por su valiosa colaboración en la traducción al inglés del resumen de éste artículo.

## Referencias

- Berger, P. y Luckmann, T. (1989). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Chi, A. (2007). *Un estudio sobre el carácter situado de la matemática escolar*. Tesis de Grado. Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Descartes, R. (1975). *Discurso del Método*. Buenos Aires: Aguilar.
- Feyerabend, P. (1984). *Contra el Método. Esquema de una teoría anarquista del conocimiento*. Barcelona: Ediciones Ariel.
- Freire, P. (1972). *La educación como práctica de la libertad*. México: Siglo XXI.
- Gallegos, R. (2001). *Una visión integral de la educación. El corazón de la educación holista*. Guadalajara: Fundación Internacional para la Educación Holista.

- Godino, J. y Batanero, C. (1998). The dialectic relationships among theory, development and practice in Mathematics Education: a meta análisis of three investigations. En Malara, N. A. 1998, (13-22).
- Goffman, E. (1981). *La presentación de la persona en la vida cotidiana*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Heller, A. (1977). *Sociología de la vida cotidiana*. Barcelona: Magisterio Español.
- Popper, K. (1963). *Conjetures and refutations*. Londres: Routledge.
- Rodríguez, M. (2010a). El papel de la escuela y el docente en el contexto de los cambios devenidos de la praxis del binomio matemática – cotidianidad. *UNIÓN. Revista Iberoamericana de Educación Matemática*, 21, 113-125.
- Rodríguez, M. (2010b). *Matemática, Cotidianidad y Pedagogía Integral: Elementos Epistemológicos en la Relación Ciencia-Vida, en el Clima Cultural del Presente. Tesis Doctoral*. Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada, Caracas.
- Rodríguez, M. (2010c). El perfil del docente de matemática: Visión desde la triada matemática-cotidianidad y pedagogía integral. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 10(3), 1-19.
- Rodríguez, M. (2010d). La matemática: ciencia clave en el desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial. *Zona Próxima. Revista del Instituto de Estudios en Educación Universidad del Norte*, 13, 130-141.
- Rodríguez, M. (2011a). La matemática y su relación con las ciencias como recurso pedagógico. *NÚMEROS Revista de Didáctica de la Matemática*, 77, 32-49.
- Rodríguez, M. (2011b). Pedagogía integral, humanización y educación matemática: una mirada y un horizonte para construir una educación matemática humanista. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*, 21, 1-12.
- Rodríguez, M. (2011c). Pedagogía integral: ruptura con la tradicionalidad del proceso de enseñanza de la matemática. *Aletheia Revista de desarrollo humano, educativo y social contemporáneo*, 3 (2), 1-19.
- Savater, F. (1997). *El valor de educar*. Barcelona: Ediciones Ariel.
- Steiner, H. (1985). Theory of Mathematics Education (TME): An Introduction. For the Learning of Mathematics, 5(2), 11-17.
- Tomasini, A. (2006). *Filosofía y Matemáticas: ensayos en torno a Wittgenstein*. Ediciones Plaza y Valdés: México.

## Post Scriptum

**En la construcción de la tríada: matemática-cotidianidad- y pedagogía integral como una entidad social de nuevas formas de expresión matemática, entorno a la comprensión de la vida y del sentimiento de todos, en cuantas nuevas experiencias y aproximación es intra e intersubjetivas vale la pena pensar en la transcomplejidad como expresión matemática sistémica donde la ciencia patrimonio de la humanidad se reconstruye en sus características más excepcionales. Sin duda el legado científico primerísimo de la humanidad es convocado a deconstruirse en la educación con una comunión de sus saberes soterrados y científicos en igualdad de importancia, vale la pena pensar en la matemática fuera de la elite de sus**

---

---

**competencias y de sus estudiosos. Es así, como desde una filosofía latinoamericana debemos ir a la descolonización de la ciencia y pensarla en estadios de su creación ocultados en la invasión y luego en las mentes colonizadas como los saberes de nuestros aborígenes. Cobra sentido la matemática de los Mayas, de los artesanos Wayuu, de las prácticas culturales desvalorizadas. Es una ecología de saberes dignos de una etnomatemática que salta la educación en la ciudad auténticamente freiriana. Una escosofía y una antropeética que debe orientar el proceso educativo ante una crisis, que simboliza líneas de salida, en una decadente Educación Matemática, ante una ciencia que cada día deja su huella en los avances del mundo, pero que muere en los corazones de las nuevas generaciones que educan o colonizan mentalmente.**

## UNA EXPERIENCIA EN LA ETNOGRAFÍA COMO MÉTODO DE INVESTIGACIÓN EN LOS ESPACIOS ÁULICOS

**José Luna Hernández**

*Doctor en Educación José Luna Hernández. Líder del Cuerpo Académico de la Escuela Normal de Santiago Tianguistenco con registro PROMEP: ENSTIAN-CA-1 Investigador Educativo de la Escuela Normal de Santiago*  
[jlunahernandez@yahoo.com.mx](mailto:jlunahernandez@yahoo.com.mx)

### Resumen

El objetivo del presente escrito es exponer a los docentes de los diferentes niveles educativos el método de la Etnografía como una oportunidad de realizar investigación en los escenarios áulicos, el profesor asume el rol de investigador de su práctica cotidiana cuando imparte alguna asignatura del plan de estudios correspondiente. Las técnicas e instrumentos a usar en los estudios educativos revisten de importancia desde el momento en que se diseñan y cuando proporcionan información relevante.

**Palabras clave:** Etnografía, observación participante, trabajo de campo y diario de clase.

Dos de los paradigmas que existen en investigación son: el cuantitativo (positivista) y el cualitativo (naturalista). En el primero, el sujeto se enfoca en conocer la realidad para explicarla; en el segundo, el investigador quiere describir, interpretar o lograr entender una realidad. Una de las modalidades del paradigma cualitativo es la Etnografía.

Desde la antigüedad, el hombre se ha preocupado por dar explicación a fenómenos sociales y ha ido creando diversas ciencias que le auxilien en estas cuestiones. La Etnografía tiene bases históricas en la Antropología y en la Sociología cualitativa. Desde inicios del siglo XX se empezó a reconsiderar la importancia de la Etnografía para la reconstrucción de la historia, pues ¿cómo se podría documentar a las culturas que no presentaban testimonio escrito?, se tenía que hacer un estudio cualitativo de los aspectos que fueran posibles y así conformar su historia.

Antes del siglo XX, el trabajo de la Etnografía era exclusivo de la Antropología, consistía en observar, describir y registrar la información recabada acerca de las culturas ajenas o extrañas con las que el investigador entraba en

contacto directo; cualquier tipo de persona, fuera explorador, viajero o misionero anotaba todo lo que veía en su recorrido por el mundo.

Al transcurrir los años, tanto la Antropología como la Etnografía fueron buscando métodos apropiados para estudiar los orígenes de la cultura. Los primeros estudios realizados tienen sus antecedentes en 1879 con el trabajo realizado por Frank Hamilton Cushing, quien durante cuatro años y medio vivió como observador participante con la gente *zuni*, un pueblo indio del Suroeste de Estados Unidos, en un estudio de Etnología del Instituto Smithsonian. Durante su estancia, aprendió la lengua y participó en las costumbres, fue adoptado por una persona de la tribu y se inició en el sacerdocio. Se le criticó por haberse convertido en nativo y perder la objetividad del estudio.

Beatrice Potter Weeb, en 1888, estudió a los barrios pobres de Estados Unidos, trabajó como cobradora de renta para interactuar con las personas en los edificios y oficinas; también como costurera en un taller para comprender mejor sus vidas.

Bronislaw Malinowski en la década de 1920 se adentró en la vida de los Troviands, en Nueva Guinea, registrando aspectos de su cultura en general.

Durante dos años, en tres expediciones, vivió la mayor parte del tiempo en los poblados indígenas y se dio cuenta de los sucesos de la vida diaria: muertes, peleas, alborotos pueblerinos, acontecimientos ceremoniales y públicos; aunque el estudio es de corte económico, también nos permite conocer la organización social, el poder de la magia, la mitología y el folklore. Nos presenta al nativo tal como es, con sus creencias y prácticas tanto religiosas como mágicas. (Malinowski, 1975, p. 14).

Por ese tiempo Margaret Mead realizó estudios con jovencitas adolescentes samoanas, participando en la cultura viviente para registrar actividades culturales específicas; ella difirió de su mentor Franz Boas quien enfatizó el uso de textos y materiales históricos para documentar la desaparición de culturas nativas, en lugar de eso, Mead se fue a vivir con las personas a las cuales investigó.

Malinowski y Mead, para realizar sus estudios, tuvieron posiciones privilegiadas dentro de la comunidad a observar, debido a las recomendaciones que los respaldaban, lo cual les facilitó el acceso a la información mientras que los etnógrafos tradicionales intentaban entender a los pueblos a través de observarlos y describir informes de la vida de las personas desde una perspectiva externa.

Con las aportaciones de estos autores, en la primera mitad del siglo XX, la Etnografía se convierte en un quehacer profesional, proponiendo nuevas teorías, métodos y técnicas; sugiere cubrir todos los aspectos de la cultura de la comunidad, pero en realidad se omiten varios temas, se eligen por lo general pequeños segmentos sociales.

En los últimos años ha surgido la nueva etnografía cuyo objeto de estudio es la descripción, lo más precisa y reproducible de lo que han sido y son las culturas, por lo que se debe intentar reproducir las realidades culturales vividas por los miembros de una sociedad; antes y ahora la observación participante permite documentar los acontecimientos desde el lugar y el momento donde suceden.

## La observación participante. El concepto.

“La observación participante es el primer método usado por los antropólogos al hacer trabajo de campo” (De Munck y Sobo, 1998; citados en Kawulich, 2005, p. 2).

Wittrock (1997), en cambio establece que:

La observación participante es una técnica por la cual el investigador se introduce en el mundo social de los sujetos estudiados, observa y trata de averiguar qué significa ser miembro de ese mundo. Se toman notas detalladas de los acontecimientos presenciados y más tarde esas notas se organizan y codifican de modo que el investigador pueda descubrir los patrones de los acontecimientos que se han producido en ese mundo (Wittrock, 1997, p. 112).

Sobre este asunto, Giddens (2000), comenta que la observación participante es sinónimo de trabajo de campo, pues ambos términos se utilizan indistintamente. En el trabajo de campo, el investigador visita a una comunidad o grupo de personas con fines de estudio, durante un periodo de tiempo, explicando y justificando su presencia; después de ganarse la confianza de la gente puede tomar parte en alguna de sus actividades, de esta manera los resultados que se consigan serán más verídicos.

Otros autores sugieren que la observación participante es el proceso que faculta a los investigadores a aprender acerca de las actividades de las personas en estudio en el escenario natural a través de la observación y participando en sus actividades (Dewalt y Dewalt, 2002; citados en Kawulich, 2005, p. 2).

Recapitulando lo anterior, la observación participante es un método de recolección de datos que el investigador recopila al integrarse en el grupo, hecho o fenómeno que observa para obtener información desde adentro. “El observador es participante si se integra en el grupo que observa y en la vida de éste.” (Postic y De Ketele, 1992, p. 46); de manera que el grupo lo acepta como un integrante más y él colabora y realiza las actividades que se llevan a cabo en ese contexto; también puede no hacerlo.

La observación participante. Sus reglas y procesos.

“Una regla útil a aplicar en el campo de trabajo puede ser ésta: Observar lo más que puedas, participar en todo lo que te permitan y arreglar tus experiencias discutiéndolas formal e informalmente con nativos todo lo más que puedas”. (Herskovits, 1981, p. 99). Tiene que ver la habilidad del observador para observar, interactuar y registrar la información en los diferentes eventos que ocurren con el grupo de personas.

Las relaciones que se establezcan con la gente del poblado son esenciales para comprender lo que está ocurriendo y más tarde documentar lo observado, lo acontecido y lo vivido; de manera que el observador dé un trato respetuoso a las personas y les comente los propósitos que persigue al realizar el estudio; una vez que ha conocido a las personas, elige a los informantes clave, es decir, a quienes le pueden proporcionar información que complemente sus observaciones. Deberá desenvolverse con naturalidad y evitará mostrar rechazo o desprecio por las formas de vida y la cultura de los observados.

La obtención de cierta información, depende del tipo de estudio que se realiza, de la clase de personas a las que se estudia y de la forma de vida que lleva la gente. Este tipo de observación exige paciencia, perseverancia y sentido del humor, en ocasiones no es bueno confiar en un solo informante, es necesario hacer amistades y ganar amigos para que después proporcionen la información requerida. Es importante involucrarse con el grupo a observar para ser conocido por todos sus miembros y en poco tiempo atraer la atención de alguno de sus integrantes, inclusive puede llegar el momento en que alguien se acerque al investigador para establecer cierto contacto.

La persona que ofreció su amistad puede servir como informante clave ya que generalmente tiene disposición para discutir con alguien los hechos de los cuales ha sido testigo, una vez ganada su confianza es preferente comentar con él aquellos hechos que ocurren en presencia de su compañía; con el paso del tiempo, el investigador puede confiar en él para las descripciones de algunos sucesos de la vida del pueblo que no han sido presenciados.

No sólo el informante proporciona información de sucesos, también da puntos de vista, opiniones acerca de algunos aspectos específicos que ocurren en la cultura de ese poblado. Resulta conveniente consultar a diferentes personas de diversas ocupaciones, de esta manera la información es más significativa. El éxito del observador en el estudio, depende en gran medida de las situaciones con las cuales se encuentra, de la interacción y comportamiento que establezca con los miembros del grupo.

El estudio debe dirigirse en forma ética: preservar el anonimato de los participantes en la escritura de la investigación, ganar acceso y establecer las relaciones necesarias, esto significa seleccionar la estación de campo, obtener los permisos necesarios, mediante cartas de presentación u otra información que facilite el acceso, seleccionar los informantes clave, familiarizarse con el escenario y las personas, con el fin de que los miembros del grupo se sientan seguros de compartir información con el observador.

Los informantes clave son las personas que elige el investigador porque poseen información valiosa para él y le tienen confianza para compartirla; además, el observador podrá verificar ciertos aspectos que los participantes dijeron al contrastarla con la obtenida mediante las entrevistas y al observar los eventos que los informantes no pueden o no quieren compartir porque se sientan incómodos al hacerlo.

La observación participante ha de tener un propósito definido, deberá ser planeada cuidadosa y sistemáticamente, llevarse por escrito un control meticuloso de los avances en la recolección de la información, sea en los registros, notas y diario de campo; debe especificarse su duración y frecuencia y procurar ser lo más objetivo posible para que el trabajo tenga confiabilidad y validez.

(Angrosina y de Pérez, 2000; citados en Kawulich, 2005, p. 12), establecen que el proceso para realizar una observación participante es el siguiente: a) Primero es la observación descriptiva, en la cual uno observa cualquier cosa y su contexto, asumiendo que lo ignora todo; la desventaja de esta pauta es que puede llevar a la recolección de minucias que pueden o no ser relevantes al estudio; b) En seguida, mediante la observación enfocada, se enfatiza información obtenida mediante entrevistas, en las cuales las visiones de los participantes guían las

decisiones del investigador acerca de qué observar; c) Posteriormente, a través de la observación selectiva, el investigador se concentra en diferentes tipos de actividades para ayudar a delinear las diferencias.

Margaret Mead (citada en Postic y De Ketele, 1992, p. 45-46) refiere que la observación participante puede ser pasiva, esto es cuando el observador participante entra en el juego, observa, pero no toca nada... se toma la molestia de estudiar las costumbres de los seres humanos, con los que se mezcla, hasta en los más mínimos detalles, pero se esfuerza escrupulosamente por dejarlos intactos, ya que considera la urdimbre de esta vida como una aportación preciosa para la ciencia. Se puede hablar de observación participante activa, cuando el observador desempeña roles efectivos que pueden llegar a modificar sustancialmente algunos aspectos de la vida del grupo.

La observación participante tiene algunas ventajas: permite una detallada descripción de lo que está ocurriendo en el momento preciso, con el lenguaje de los integrantes del grupo, con sus comportamientos, con sus formas de relacionarse; proporciona información valiosa y abundante, la cual permite alcanzar una comprensión profunda del por qué algunas personas actúan de determinada forma; es flexible porque puede adaptarse a circunstancias nuevas o inesperadas al tratar de aprovechar las oportunidades que pudieran presentarse durante el estudio; también es posible que surjan datos o resultados inesperados, pues en ocasiones el observador puede encontrarse con la sorpresa de que las ideas que tenía sobre un determinado grupo, eran erróneas.

Tiene desventajas: solamente se puede estudiar grupos o comunidades relativamente pequeñas, en algunos casos, el investigador puede llegar a identificarse tanto con el grupo que termina por incorporarse a éste, perdiendo la perspectiva de observador externo, el observador pudiera no percatarse de lo que ocurre más allá de lo superficial, cuando el informante clave no es el más propicio puede dar información falsa o no actualizada, el sexo es una limitante para cierto tipo de estudios pues investigadores masculinos y femeninos pueden obtener diferente información de acuerdo con las personas que los aceptan y los escenarios a donde pueden tener acceso.

Cabe destacar que a partir de los años setenta del siglo pasado, la Etnografía, en especial, la observación participante la han empleado los investigadores para estudiar la práctica educativa, esencialmente, en el aula. Elsie Rockwell, Phillip Jackson, Peter Woods, Ruth Mercado, Ruth Paradise y María Bertely, entre otros, son destacados investigadores educativos que han estudiado aspectos escolares.

Los estudios realizados por estos investigadores permiten apreciar la representación que hacen de la realidad estudiada al dar a conocer las relaciones que se dan entre los elementos constitutivos de un grupo singular. La forma en que ellos abordan las temáticas relacionadas con el quehacer docente son motivo para que el profesor reflexione acerca de lo que hace.

Los procesos escolares han sido motivo de estudio en las últimas décadas y han permitido conocer los significados en la construcción social del conocimiento escolar, las propiedades funcionales de la cultura del alumno y las reglas rutinarias no escritas que guían la acción de los docentes.



Todo esto muestra capas de significación que permanecen ocultas a la observación superficial y que a menudo son diferentes de lo que se supone que son. En consecuencia, se trata de una información que los maestros necesitan conocer para establecer las condiciones de su trabajo y para comprender el cumplimiento de sus deberes (Woods, 1987, p. 125-126).

Peter Woods hace referencia a los acontecimientos que, en la mayoría de las ocasiones, pasan desapercibidos y establece la necesidad de documentar el quehacer diario del profesor con el propósito de que conozca las implicaciones didácticas dentro del aula y revalore el sentido de su práctica docente.

La observación de lo que transcurre en el salón de clases posibilita la aproximación hacia el conocimiento de las formas de proceder del profesor, en relación con el contenido, con los alumnos y con las maneras en que éstos últimos acceden al aprendizaje.

La observación participante debido al contacto directo que permite establecer con el objeto de estudio, me sirvió para observar y describir mediante el registro de clase y la redacción del diario de clase, los sucesos cotidianos que ocurrieron durante las clases de la asignatura de Observación y Práctica Docente II con los alumnos de segundo grado, grupo I de la Licenciatura en Educación Primaria.

El diario de campo es un instrumento de recopilación de datos con cierto sentido íntimo recuperado por la palabra misma *diario*, que implica la descripción detallada de los acontecimientos y se basa en la observación participante o directa de la realidad, por eso se denomina de campo. En el diario de campo se anota todo lo que sucede a lo largo de la rutina del trabajo de investigación, que es, a su vez, la rutina cotidiana de lo investigado. De este modo es asimismo una fuente de extracción de datos. (Gerson, 1979; citado en Corenstein, 1988, p. 27).

Cabe aclarar que se denomina diario de campo al instrumento que emplea el antropólogo, en el ámbito educativo, se le da el nombre de diario del profesor (Porlán y Martín, 1997) o diario de clase (Zabalza, 2004). Al diario que elaboré le denominé diario de clase, al considerarlo como una herramienta para recabar información en el aula.

El diario de clase es un instrumento útil en la investigación. Es un documento que contiene información relevante acerca de un tema, que puede ser por ejemplo, acerca de las formas de trabajo docente, las interacciones docente-alumno o problemas individuales de los alumnos, dependiendo de las categorías a utilizar.

El profesor que elabora un diario de clase puede identificar alguna problemática que se presenta en el grupo, formular supuestos, experimentar y seleccionar los materiales a trabajar. Al detectar las limitaciones que se presentan, diseña estrategias de enseñanza y de evaluación para atender las dificultades y mediante la recuperación y análisis de la experiencia obtenida propone alternativas de mejora.

Documentar la vida en el aula es algo esencial, pues en el diario se recupera desde cosas simples como lo anecdótico hasta aspectos más complejos

acerca del comportamiento y la personalidad de los escolares. La descripción detallada da cuenta de la dinámica en los grupos escolares a través del relato sistemático y categorizado de los acontecimientos ocurridos; en mi caso, regularmente, en la tarde de cada uno de los días en que tuvimos clase de Observación y Práctica Docente II, registré la información de lo ocurrido, iniciando con el registro de las actividades efectuadas, enseguida la descripción de lo acontecido y finalmente la valoración de los resultados obtenidos.

Con base en lo expuesto anteriormente acerca de la observación participante, deduzco que es un método valioso en la investigación educativa puesto que proporciona información acerca del acontecer en el aula y una vez conocida la situación que se vive, se tienen elementos para identificar lo que se quiere o requiere cambiar. Estos cambios no se darán por extensión propia de la investigación, el docente observador tiene que darla a conocer con sus colegas y alumnos para que se reflexione acerca del trabajo que se efectúa y puedan mejorar la práctica.

Los procedimientos de la presente investigación con base en la observación participante pueden ser descritos de la manera siguiente:

Primero seleccioné el área de estudio, es decir, el lugar donde se desarrolló la investigación: la Escuela Normal de Santiago Tianguistenco, espacio educativo donde llevo laborando diez años; posteriormente me di a la tarea de buscar algunos datos generales de la institución para tener mayor conocimiento e iniciar la construcción del objeto de estudio.

Las personas con las que realicé la investigación eran mis alumnos de segundo año de la Licenciatura en Educación Primaria y todos hablan el español, por lo tanto, no fue necesario aprender otro idioma; tampoco fue necesario prever la consecución de fondos económicos, ya que radico en Capulhuac, municipio cercano a Tianguistenco y no tuve dificultad en obtener el permiso necesario para realizar este trabajo, los directivos de la escuela me otorgaron todas las facilidades.

Se recomienda que el investigador permanezca en la comunidad de estudio por lo menos seis meses, en mi situación, el tiempo que estuve con el grupo de 2º I, fue de un semestre impartiendo la asignatura de Observación y Práctica Docente II, con una carga horaria de seis horas semanales.

El diario de clase fue uno de los elementos que me apoyó en la práctica con los normalistas, fue elaborado y considerado como un recurso valioso en la investigación en el aula, la información recabada mediante este instrumento me permitió reflexionar sobre situaciones problemáticas que en ese momento se presentaban y no se podían resolver de inmediato. Cuando describía la experiencia obtenida, me detenía a pensar sobre las actividades que desarrollaba y me preguntaba, por ejemplo, cómo mejorar lo que estaba haciendo. Reconocí las situaciones reales del grupo a mi cargo, formulé supuestos, experimenté y seleccioné los materiales a usar, diseñé estrategias didácticas y de evaluación; todo con el afán de mejorar la práctica y por supuesto favorecer el desarrollo de las competencias de los docentes en formación.

Los docentes en formación también recuperaron las experiencias obtenidas en las escuelas de práctica, mediante la descripción de las actividades efectuadas

durante la jornada de trabajo con argumentos, análisis y reflexiones que sirvieron de base para la valoración del desempeño manifestado durante las jornadas.

Los registros de clase fueron otros instrumentos que apoyaron la investigación para recuperar información de lo que acontece en el aula. Se acordó con los estudiantes que cada uno de ellos elaboraría uno por día para que tuvieran la oportunidad de poner en práctica la observación y mejorar su redacción. Les expliqué cómo elaborar un registro rescatando tanto lo que se veía como lo que se escuchaba en cada una de las sesiones de la asignatura, hice énfasis en que fueran lo más objetivos posible. Todos elaboraron el registro que les correspondió, algunos más detallados, otros más escuetos; unos anexaron diálogos, otros no; sin embargo, se esforzaron y externaron que nunca habían vivido la experiencia de hacer un registro de clase.

Cada alumno, por orden de lista, observó y registró lo sucedido durante la sesión. Posteriormente comparé lo registrado en el diario de clase con la información rescatada en los registros elaborados por los alumnos con la finalidad de complementar la información. Los extractos del diario de clase y de los registros corresponden a las versiones originales, fueron tomados lo más textual posible, asimismo en esta investigación siempre se tuvo en cuenta qué era lo que se iba a investigar y las unidades de análisis se trabajaron tanto con referentes teóricos como empíricos.

## Referencias

- Corenstein Z., M. (1988). "El significado de la investigación etnográfica en educación". En *Factores que intervienen en la calidad del proceso educativo en la escuela primaria*. (Colección de documentos de investigación educativa). México: UPN. Pp. 21-37.
- Giddens, A. (2000). *Sociología. Ciencias Sociales*. Madrid. España: Alianza
- Kawulich, B. (2005). "La observación participativa como método de recolección de datos", en *Forum Qualitative Social Research*, Vol 6, No.2, Art. 43. Recuperado en mayo, 17, 2005, de <http://www.qualitative-research.net/fqs/>
- Malinowski, B. (1975). *Los argonautas del pacífico occidental*. Barcelona. España: Península.
- Porlán, R. y Martín, J. (1997). *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. Sevilla. España: Diada.
- Postic, M.I y Deketele, J.-M. (1992). *Observar situaciones educativas*. Madrid. España: Narcea.
- Wittrock, M. C. (comp.) (1997). *La investigación de la Enseñanza I. Enfoques, Teorías y Métodos*. Barcelona, España: Paidós.
- Woods, P. (1987). "La etnografía y el maestro" en *La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa*. Barcelona: Paidós.
- Zabalza, M. Á. (2004). *Diarios de clase. Un instrumento de investigación y desarrollo profesional*. Madrid: Narcea.

Los maestros de los diferentes niveles educativos han de reflexionar su práctica para mejorarla a través de hojeadas epistémicas, teóricas y metodológicas con un enfoque cualitativo que los dirija por rutas micro-etnográficas, considerando su experiencia como interventores en los procesos de enseñanza y aprendizaje. De este modo puede analizarse alguna categoría que esté provocando descontrol en las acciones que desarrollan los estudiantes, escribiendo lo que sucede en los espacios áulicos. La información obtenida de manera empírica tiene un valor esencial en el sentido que los maestros la problematizan para iniciar la aventura de la investigación educativa contemplando referentes teóricos y prácticos, lo primordial son las voces de los protagonistas que decidieron aprender en lo conceptual, procedimental y actitudinal. Con base en lo anterior, es necesario conocer los significados e intenciones de los sujetos que intervienen en ese encuentro cotidiano y al mismo tiempo comprender las intenciones de los haceres en la búsqueda de posibles soluciones a los problemas educativos que cada día se manifiestan con mayor intensidad. La etnografía como método tiene la intención de otorgar los elementos necesarios para que los maestros se decidan investigar lo que hacen dentro de las aulas y compartan sus métodos de trabajo, las estrategias que emplean con sus estudiantes, las formas de intervención, y de evaluación, más exitosas; de esta manera se tienen más posibilidades de generar conocimiento.

# ANÁLISIS DE LA INSERCIÓN DE LA EPÉNTESIS DE [ɛ] EN LOS ESTUDIANTES DE INGLÉS DE NEGOCIOS EN LA FACULTAD DE ECONOMÍA, CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN DE LA UNIVERSIDAD JUÁREZ DEL ESTADO DE DURANGO

**María Leticia Moreno Elizalde**

*Profesor-Investigador de tiempo completo de la Facultad de Economía, Contaduría y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango.*

[letymoreno\\_e@msn.com](mailto:letymoreno_e@msn.com)

**Delia Arrieta Díaz**

*Profesor-Investigador de tiempo completo de la Facultad de Economía, Contaduría y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango.*

[darrietad@hotmail.com](mailto:darrietad@hotmail.com)

**Ernesto Geovani Figueroa González**

*Profesor-Investigador de tiempo completo de la Facultad de Economía, Contaduría y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango.*

[geovanifigueroa@yahoo.es](mailto:geovanifigueroa@yahoo.es)

## Resumen

Este documento se enfoca principalmente en el fenómeno de la epéntesis, el cual aparece cuando estudiantes del idioma inglés como lengua extranjera o hablantes no nativos del idioma inglés agregan la consonante [ɛ] como el núcleo al principio de una sílaba en palabras en inglés que inician con: /sp/, /st/, /sl/, /sn/, /sm/, /sc/, /sk/ en inglés, entre otros (Gimson, 1962), para compensar la ausencia de un sonido vocálico tal como se requiere en la producción oral en español. Esta investigación se llevó a cabo con estudiantes de las carreras de Licenciado en Economía, Contador Público y Licenciado en Administración en la Facultad de Contaduría y Administración (FECA) de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED); así como con estudiantes internacionales que se encuentran participando en una estancia de movilidad estudiantil en la FECA-UJED que llevan como asignatura el curso de Inglés de Negocios Internacionales en los semestres 5º, 7º, 8º y 9º. Los estudiantes de los cursos de Inglés de Negocios Internacionales leen el mismo párrafo y se transcribe con cuidado. El propósito de este estudio tiene la finalidad de analizar la adición del elemento epentético /e/ en los estudiantes de Inglés de Negocios Internacionales como asignatura en el Plan de Estudios de las carreras de Licenciado en Economía, Contador Público y Licenciado en Administración de la FECA-UJED en relación al género, la edad, nacionalidad de los estudiantes, estancia

en países de la lengua inglesa, años de aprendizaje del idioma inglés; así como los contextos anterior y posterior de las palabras Stella, store, spoons, snow, slabs, snack, small, snake, scoop y station.

**Palabras claves:** epéntesis, adición del elemento epentético /e/ hablantes no nativos de inglés

## Introducción

Actualmente, el idioma inglés es considerado como una herramienta fundamental para ampliar el campo ocupacional, favorecer la autonomía intelectual y participar plenamente en un mundo donde la interacción entre los seres humanos no implica obligatoriamente la presencia física. El uso de dicha lengua constituye el acceso a saberes formalizados y a variadas nociones del mundo, de la cultura y la sociedad, concebidas dentro de un escenario globalizado. En de este escenario de globalización de las comunicaciones se exige un sentido de inmediatez y de pertenencia internacional que deben ser garantizados por el sistema educativo a través del aprendizaje efectivo del inglés. La importancia que ha adquirido la enseñanza del inglés como lenguaje común usado en la ciencia, la tecnología y el mundo de los negocios a nivel mundial ha repercutido también en nuestro ámbito nacional, y regional. Por lo tanto, la FECA –UJED ha insertado el inglés con propósitos específicos, (ESP, del inglés, English for Specific Purposes) para los alumnos de la Facultad para que satisfaga las necesidades que su perfil profesional requiere, dándole seguimiento a sus conocimientos previos del idioma inglés y ayudándolos a desarrollar una mejor habilidad comunicativa la cual les permita atender situaciones reales en sus unidades de trabajo. Desde este punto de vista el ESP en los PE de la FECA-UJED están diseñados para satisfacer las necesidades e intereses de los estudiantes cuyo perfil profesional responda a las exigencias del mercado laboral.

Hoy en día, no solo es importante ver que los estudiantes concluyan sus estudios profesionales, sino crear profesionistas capaces de crecer en su área con un espíritu emprendedor y con la ambición de sobrepasar las barreras que se encuentren en su camino. Siendo esto prioridad en una región del norte, como lo es la ciudad de Durango, donde es necesario preparar estudiantes universitarios competentes en el inglés como lengua extranjera. La asignatura de *inglés de negocios internacionales*, como materia obligatoria en los Planes de Estudio (PE) 2008 en las carreras de Economía, Contador Público y Licenciado en Administración, tiene como objetivo satisfacer las necesidades del perfil profesional de los estudiantes ayudándolos a desarrollar una mejor habilidad comunicativa, la cual les sea útil para atender situaciones reales en sus unidades de trabajo a nivel regional, nacional e internacional.

## Marco Teórico

La epéntesis consiste básicamente en la inserción de un sonido intruso en una palabra. Se la concibe como un tipo de “intrusión” (Crystal 1980) en tanto se trata de un sonido no previsto fonológicamente, pero que aparece en la realización fonética concreta. La prótesis es la adición de un elemento (frecuentemente vocálico) en posición inicial; un ejemplo de esto es el uso de [ɛ] en formas como

[ɛstri:t] (“street”) que aparece regularmente en el inglés hablado por nativos de español.

El fenómeno de la epéntesis es descrito como el aumento de un fonema, generalmente vocálico, al inicio o al interior de una palabra. La epéntesis se presenta, con mayor o menor intensidad, en hablantes de español cuando aprenden la lengua inglesa; ocurre con palabras que no tienen un núcleo vocálico, lo que es indispensable en español, en tanto las palabras están formadas por una combinación mínima de fonemas llamadas sílabas, constituidas por al menos un núcleo vocálico; este fenómeno no es generalizado en inglés porque dicha lengua tiene sílabas en las que el núcleo vocálico es una consonante.

La epéntesis en los hablantes de español se presenta en mayor o menor intensidad al aprender el idioma inglés ya que en el idioma español las palabras están formadas por sílabas con un núcleo silábico vocálico. La sílaba “consiste en un núcleo vocálico susceptible de ir acompañado de elementos consonánticos que forman sus márgenes. En fórmula (C)V(C), donde C=consonante y V=vocal” (Alarcos 2002).

La sílaba puede ser estudiada desde dos perspectivas diferentes:

1. Fonética, que se refiere al estudio de las características de los sonidos producidos en el discurso, es decir, la producción acústica de los sonidos emitidos por el hablante (Crystal, 2000:289).

2. Fonológica, que se refiere al establecimiento y descripción de los sonidos distintivos de una lengua y la manera en que se relacionan entre sí; en otras palabras, implica la conceptualización de esos sonidos acústicos tanto por el hablante como por el oyente (Quilis, 2000).

Para efectos de análisis, en este estudio se toman ambas perspectivas: la fonética para el análisis físico de la producción sonora de los informantes y la fonológica por la concepción de la sílaba desde la competencia lingüística del nativo hablante del español.

Desde el punto de vista fonológico, el español tiene como característica primordial exigir siempre un núcleo vocálico; en este sentido, el fenómeno de la epéntesis al que se enfoca este trabajo de investigación, se sustenta en la teoría de que los hablantes nativos del español tienden a llenar el vacío vocálico que algunas sílabas en inglés no tienen, como en la palabra “Stella” que es muy similar a la palabra en español “Estela” y esto puede influir en la producción de la ‘e’ epentética al inicio de lo que sería la sílaba “es”.

## **Hipótesis**

En el estudio de este contraste lingüístico que presentan el español y el inglés surge la hipótesis que originan la presente investigación: Los estudiantes como aprendices del idioma de inglés de negocios internacionales adicionan el elemento epentético al aprender el inglés y, a mayor conocimiento de la lengua mayor elisión de este fenómeno, produciendo palabras lo más cercanas en lo posible al nativo hablante del inglés.

## Metodología

En ciencias sociales, la investigación ya sea a través de técnicas cuantitativas o cualitativas, tiene dos objetivos; describir y explicar. Y el diseño de la investigación es el que nos servirá de marco para cualquiera de los dos objetivos. (Del Tronco, 2005). El diseño que utilizaremos en esta investigación es el no experimental que en general se diferencia del experimental, en que las variables no se manipulan porque ya han sucedido (Del Tronco, 2005). Los estudios no experimentales se caracterizan porque miden las variables tal y como se presentan en la realidad y en ningún momento se manipula alguna de ellas.

Los estudios transeccionales o transversales implican una sola medición de la variable en un tiempo determinado. La investigación se realizó en el ciclo escolar A y B de 2013. Según Hernández, Fernández, Baptista (2008), la investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice; describe tendencias de un grupo o población. En este trabajo se describirá el origen de la epéntesis en los alumnos de la FECA-UJED. En síntesis el estudio es: cuantitativo, no experimental, descriptivo y transeccional.

### Universo o población

La población es una colección de todos los elementos que se están estudiando y sobre los cuales intentamos llegar a conclusiones ( Del Valle y Gómez,2004).

Durante los ciclos educativos A y B de 2013, se inscribieron a la clase de inglés de negocios internacionales la cantidad de 120 alumnos, se decidió aplicar el instrumento a todos los alumnos; motivo por el cual no se indica muestra alguna.

De los 120 sujetos de estudio se logró aplicar el instrumento a 117 estudiantes, distribuidos de la siguiente manera:

Semestre	No. Alumnos
5º.	32
7º.	30
8º.	30
9º.	25
Total	117

### Instrumento

El instrumento aplicado consta de un párrafo (1), el cual tiene 10 palabras (Stella, store, spoons, snow, slabs, snack, small, snake, scoop, station) que contienen en su primera sílaba el sonido /st/, /sp/, /sn/, /sl/, /sm/, /sc/ y estas palabras pueden originar el fenómeno de epéntesis en hablantes nativos de español y aprendices del inglés como lengua extranjera.



(1) English (USA)

“Please call Stella. Ask her to bring these things with her from the store: Six spoons of fresh snow peas, five thick slabs of blue cheese, and maybe a snack for her brother Bob. We also need a small plastic snake and a big toy frog for the kids. She can scoop these things into three red bags, and we will go meet her Wednesday at the train station”.

Con la finalidad de identificar la “e” epentética, se realizaron las grabaciones en el laboratorio de idiomas del Centro de Idiomas de la Facultad y esto hizo posible distinguir con precisión los sonidos vocálicos de los consonánticos debido a que se pudo repetir las veces necesarias para realizar el análisis.

### **La recolección de datos y esquema de codificación**

Se analizaron 117 muestras grabadas con diferentes informantes para determinar la producción de la epéntesis. A continuación, se muestra el esquema de codificación utilizado para la recolección de datos representada por ocho factores, los cuales fueron realizados en Excel:

1. Ejemplos de las palabras Stella, store, spoons, snow, slabs, snack, small, snake, scoop y station, representadas como a,b,c,d,e,f,g,h,i,j
2. Género representado como M,F (masculino, femenino)
3. Edad como A,J,D,V (adolescentes, jóvenes, adultos y viejos)
4. Nacionalidad como N,C,S,H,P (México (estudiantes de la FECA-UJED), Caribe, Sudamérica, Centroamérica y España (estudiantes internacionales en la FECA-UJED))
5. Nivel de aprendizaje como B,I,W (principiantes, intermedios y avanzados)
6. Período de estancia, en países de la lengua inglesa como 2,3,4,5,6,7 ( $\leq -1$ ; 1.1-2; 2.1-3; 3.1-4; 4.1-10 y 10 en adelante)
7. Contexto anterior representado por l, e, s, S, k, e, e, k, n, n
8. Contexto posterior como t, t, p, n, l, n, m, n, k, t

### **Los resultados**

Cada uno de los sujetos leyó el párrafo en inglés, el cual tenía las 10 palabras (Stella, store, spoons, snow, slabs, snack, small, snake, scoop, station) que contenían en su primera sílaba el sonido /st/, /sp/, /sn/, /sl/, /sm/, /sc/. Los sujetos observaron el párrafo aproximadamente por un minuto y se les permitió preguntar el significado acerca de las palabras que no conocían. El párrafo se leyó únicamente una vez por los sujetos con un aparato de grabación de alta calidad en el centro de idiomas de la facultad. Se transcribieron las 117 muestras, tomando en cuenta los contextos anterior y posterior donde aparecía la adición del elemento epentético. De igual forma, los alumnos respondieron las siguientes preguntas:

- Where were you born?
- How old are you?
- How old were you when you first began to study English?
- How did you learn English?

- How long have you lived in an English-speaking country? Which country?

Los datos recolectados se integraron en Excel y los resultados se llevaron a cabo en GoldVarb, que permitió observar cuatro grupos factores (contexto anterior, estancia, en países de la lengua inglesa, nacionalidad y género) como los *más significativos* donde se presenta o no la epéntesis. Se obtuvieron un total de 1,151 tokens. Cada uno de estos tokens fue codificado por el valor de la variable lingüística (es decir, la inserción vocálica de /e/), representada por el *contexto anterior* y las variables extralingüísticas por la estancia, la nacionalidad y el género.

En la Tabla 1 se ilustra el factor lingüístico relacionado con el *contexto anterior*, el cual fue el más significativo para GoldVarb, con un Rango de 46, y presenta el sonido consonántico /l/ cómo el que altamente favorece la inserción vocálica de /e/ con .67. Esto se sustenta en la teoría de que los hablantes nativos del español tienden a llenar el vacío vocálico que algunas sílabas en inglés no tienen, como en la palabra “Stella” que es muy similar a la palabra en español “Estela” y esto puede influir en la producción de la ‘e’ epentética al inicio de lo que sería la sílaba “es”. También, se puede observar que los sonidos consonánticos favorecieron más la producción de la epéntesis que el sonido de la vocal media central de la Schwa /ə/. De igual forma, las continuantes /l/ y /s/ favorecieron más que las - continuantes como /n/. Además, se observan dos grupos de sonidos sonoros /sl/, /sm/ y /sn/ vs los grupos de sonidos sordos de /sp/, /st/ y /sk/.

Por otra parte, se presenta la Schwa /ə/, que altamente desfavoreció la producción de la epéntesis con .21 debido a la cercanía de esta vocal media central en el contexto anterior de las palabras *the store, a snack y a small*. De igual forma, se muestra en la Figura 1 los porcentajes distribuidos de acuerdo con el factor lingüístico relacionado con el *contexto anterior*.

Tabla 1  
*PRIMER Grupo Factor Lingüístico significativo de Inserción Vocálica relacionado con el contexto anterior*

CONTEXTO ANTERIOR		
call	/l/	.67
thick, platic	/k/	.65
six	/s/	.65
can, train	/n/	.63
fresh	/S/	.58
the, snack, small	/e/	.21
<i>Rango 46</i>		

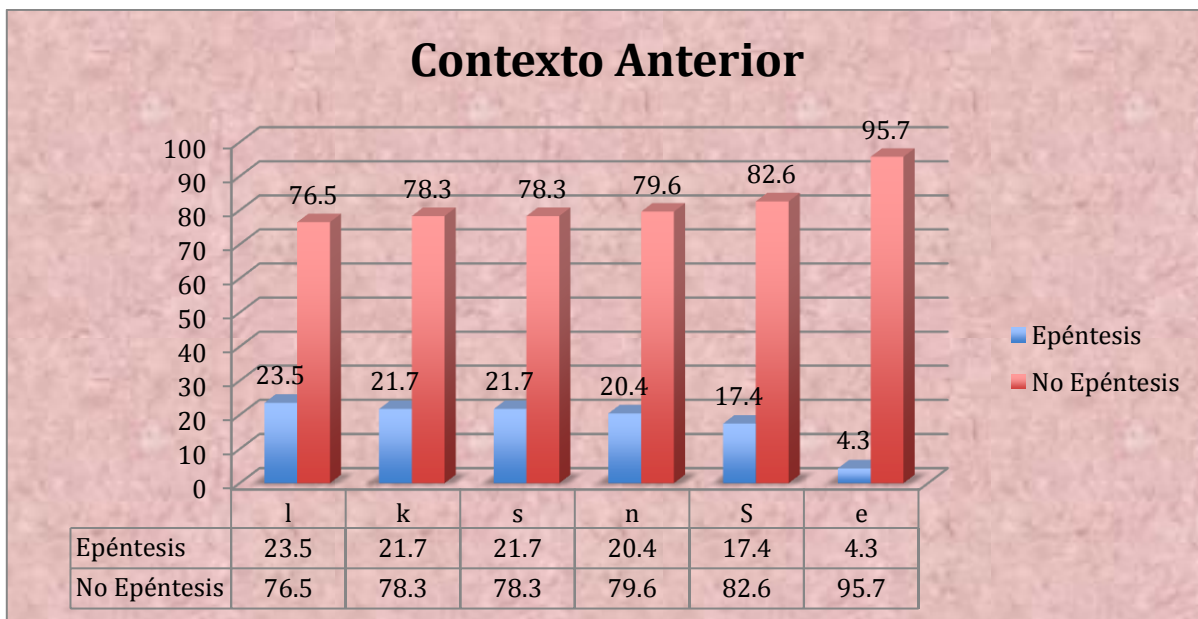


Figura 1 Porcentajes distribuidos de epéntesis de acuerdo con el grupo factor lingüístico *contexto anterior*.

A continuación, la Tabla 2 muestra el factor extralingüístico de la *estancia*, que es el segundo grupo significativo con un Rango de 43 y donde muestra que los hablantes que tienen un período de estancia de 4.1 – 10 años de residencia en un país de habla inglesa altamente favorecen la inserción de la epéntesis /e/ con .63. De acuerdo a los datos recolectados parecía que a los hablantes que habían vivido en los Estados Unidos de América durante su niñez no les importaba adquirir una pronunciación cercana a un hablante nativo del inglés.

Tabla 2

*SEGUNDO Grupo Factor Extra Lingüístico de Inserción Vocálica relacionado con la estancia*

	ESTANCIA
4.1 – 10 años	.63
1.1 – 2 años	.53
≤ - 1 año	.51
10 – en adelante	.48
3.1 – 4 años	.32
2.1 – 3 años	.20
	Rango 43

En relación con los hablantes que tienen un período de estancia de 1.1 – 2 años y ≤ - 1 año favorecen la producción de la epéntesis con .53 y .51 respectivamente. Los participantes que tienen un período de estancia de 10 años en adelante medianamente favorecen la inserción vocálica /e/.

En tanto, los hablantes que altamente desfavorecen la producción de la epéntesis con .20 son los que presentan una estancia de 2.1 – 3 años. De acuerdo a los datos recolectados la mayoría de estos hablantes habían vivido en los Estados Unidos durante la realización de sus estudios de “high school” y

empezaron el aprendizaje del inglés como lengua extranjera desde los 7 años de edad.

La Figura 2 señala los porcentajes del factor extralingüístico de la *estancia*, y se puede observar que hay una gran diferencia entre el porcentaje que altamente favorece la epéntesis de 4.1-10 años vs 1.1 -2 años, ya que se esperaba que fuera a la inversa. Pero esto es debido a que los hablantes mostraron una tendencia de falta de aprendizaje del idioma inglés.



*Figura 2* Porcentajes distribuidos de epéntesis de acuerdo con el grupo factor extralingüístico *estancia*

La *nacionalidad* es el tercer grupo extralingüístico medianamente significativo que presento GoldVarb con un Rango de 38, como muestra la Tabla 3. Este grupo factor presenta que los estudiantes internacionales de Centroamérica altamente favorecen la epéntesis con .75 debido probablemente a la falta de aprendizaje del idioma inglés como lengua extranjera, poco contacto y cercanía con los Estados Unidos. Luego se encuentra Sudamérica representado por estudiantes internacionales de Argentina con .48; seguido de España con .44; posteriormente el Caribe con .42 y finalmente México, representado por estudiantes de la FECA – UJED, que desfavorece altamente la inserción vocálica /e/ con .37. Esto es debido probablemente a la proximidad y movilidad laboral como académica que existe entre México y los Estados Unidos. Siguiendo a México se encuentra el Caribe que medianamente desfavorece la producción de la epéntesis porque participaron hablantes de Puerto Rico y por tanto es un país donde el inglés es un L2.

Finalmente, como cuarto grupo factor extralingüístico tenemos el *género* el cual presentó Goldvarb como un grupo no muy significativo con un Rango de 15, como se ilustra en la Tabla 4.

Tabla 3.  
 TERCER Grupo Factor Extra Lingüístico de Inserción Vocálica relacionado con la nacionalidad

NACIONALIDAD	
Centroamérica	.75
Sudamérica	.48
España	.44
El Caribe	.42
México	.37
Rango 38	

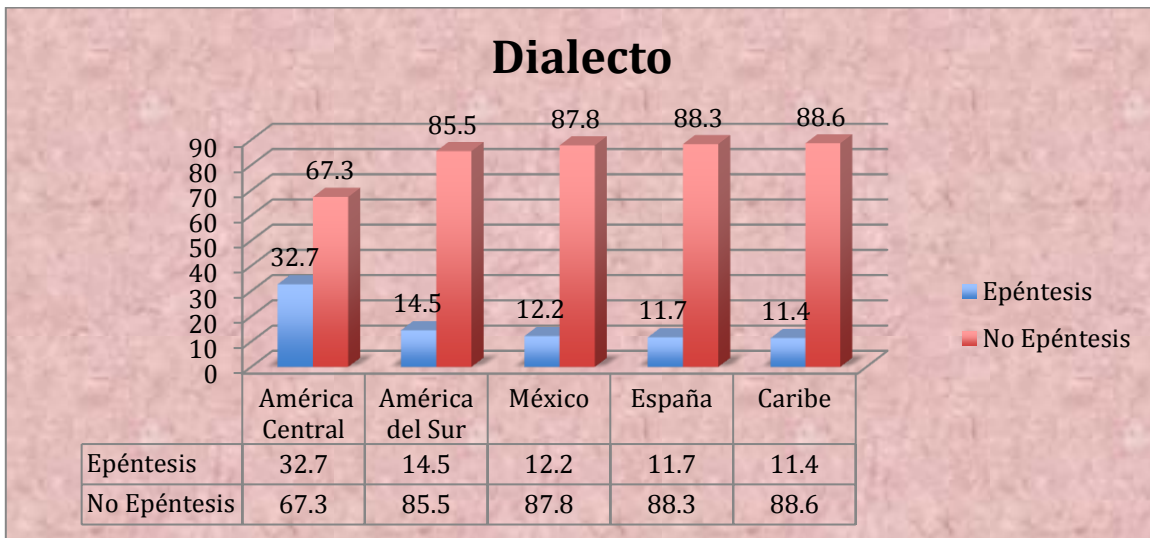


Figura 3 Porcentajes distribuidos de epéntesis de acuerdo con el grupo factor extralingüístico de la nacionalidad

Este grupo factor presenta que los hombres altamente desfavorecen la producción de la epéntesis /e/ con .59 y las mujeres medianamente favorecen la inserción vocálica /e/ con .44. Estos resultados reflejan que en esta ocasión las mujeres no buscaron las formas prestigiadas en la producción del idioma inglés en relación con los estudios de *Language variation and Change* realizados por William Labov (1966) y Penélope Eckert (1984). Esto es posiblemente porque, de acuerdo a los resultados, las hablantes habían vivido en los EUA durante su niñez y convivieron la mayor parte del tiempo con sus mamás, quienes emigraron con sus esposos a los Estados Unidos por motivos de trabajo y su contexto a nivel de educación no es alto y el estatus de jerarquía de las mujeres es bajo en contraste con los hombres que probablemente están en Estados Unidos realizando una estancia académica o por una situación laboral. Además, de la estratificación sobre la imagen de la mujer latina que dentro del contexto social es considerada como la persona que debe estar en casa y cuidar de la familia.

Asimismo, se presenta en la Figura 4 los porcentajes distribuidos por género que muestran las diferencias como oposición y permiten ver los casos donde se presenta o no la epéntesis. .

Tabla 4  
 CUARTO Grupo Factor Extralingüístico de Inserción Vocálica relacionado con el género

GÉNERO	
Mujeres	.59
Hombres	.44
Rango 15	

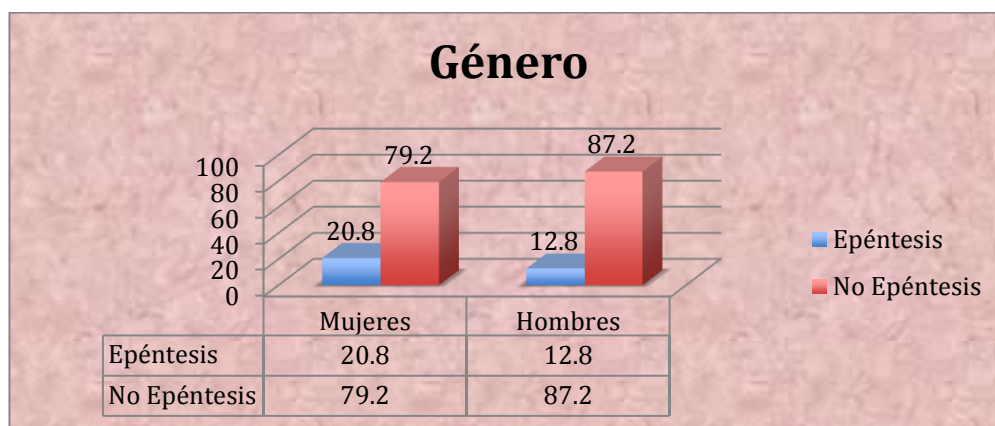


Figura 4 Porcentajes distribuidos de epéntesis de acuerdo con el grupo factor extralingüístico género

## Conclusiones

De los resultados obtenidos se deduce que la hipótesis planteada se confirma: al incrementar los aprendices su conocimiento de inglés como segunda lengua, los hablantes van incorporando sonidos o acercándose a la pronunciación de un nativo, y simplemente han podido notar este fenómeno que no existe en su lengua y lo va interiorizando, así, el fenómeno de la epéntesis disminuye mediante la familiarización con la nueva lengua.

De igual forma, los resultados de la presente investigación nos permiten el poder crear el re-diseño de materiales y recursos didácticos de fonética y pronunciación para promover y fortalecer la habilidades comunicativas de los estudiantes de inglés de negocios internacionales de la FECA-UJED con el objetivo de aportar elementos importantes en la formación de nuestros estudiantes universitarios, ya que estarán preparándose para enfrentarse a situaciones reales en su área, así mismo harán uso de la lengua extranjera como una herramienta de trabajo. Por lo tanto, se facilitará la construcción de aprendizajes significativos relevantes para un mejor desempeño en la práctica profesional diaria que los motivará una actualización continua.

## Referencias

Alarcos, E. (2002). *Gramática de la lengua española*. Madrid: Espasa Calpe.

- Canale, G. (2011). *Epéntesis vocálica en grupos consonánticos iniciales /sC/: un análisis de interfonología español-inglés*. Universidad de la República, Uruguay.
- Crystal, D. (2000). *Dictionary of linguistics and phonetics*. Gran Bretaña: Blackwell.
- Del Tronco, J. (2005). *Guía para apoyar el proceso de proyectos de tesis, maestría en políticas compradas*. México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales
- Dudley-Evans, T, y St John, M. (1998). *Developments in ESP: A multi-disciplinary approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eckert, P. (1985). *Social and biological categories in the study of linguistic variation*. Washington, DC
- Hernández, R., Fernández, C., Baptista, P., (2008). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill
- Hutchinson, T., y Waters, A. (1987). *English for Specific Purposes: A learning-centered approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Labov, W. (1966). *The social stratification of English in New York City*. Washington, DC
- Odden, D. (2005). *Introducing phonology*. Cambridge: CUP.
- Quilis, A. (1971). *Curso de fonética y fonología españolas*. Madrid
- Quilis, A. (2000). *Principios de fonología y fonética españolas*. 3a. ed. Madrid: Arco Libros.
- Hutchinson, T. y Waters, A. (1987). *English for Specific Purposes: A learning-centered approach*. Cambridge: Cambridge University Press.

### Post scriptum

**Este artículo forma parte del estudio realizado como avance de la tesis sobre “Factores que influyen en el acento extranjero: estudio aplicado a estudiantes de inglés como lengua extranjera” durante el primer semestre cursado en el Doctorado en Lingüística Aplicada de la Facultad de Lenguas y Letras de la Universidad Autónoma de Querétaro, orientada por el Dr. Eduardo Velázquez y la Dra. Juliana de la Mora. Este estudio analiza el fenómeno de epéntesis vocálica en grupos consonánticos iniciales ingleses del tipo s+consonante (de ahora en adelante, sC) en la interfonología español-inglés. Toma como referencia el habla de estudiantes de inglés de negocios de la Facultad de Economía, Contaduría, y Administración de la Universidad Juárez del Estado de Durango con L1 español que adquieren inglés como L2 en situación de instrucción formal. El objetivo principal es describir la variabilidad de la interfonología de estos estudiantes para encontrar patrones de regularidad. Para ello se analizan sus producciones lingüísticas en inglés en situación de entrevista, teniendo en cuenta el sexo, la edad, el nivel de lengua alcanzado y el tipo de institución educativa formal.**

## **ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA Y SUS TAREAS ESCOLARES REALIZADAS EN LÍNEA, SU TRATAMIENTO DIDÁCTICO POR PARTE DE LOS PROFESORES. UN ESTUDIO DE CASO EN LA CIUDAD DE DURANGO MÉXICO.**

**Miguel Navarro Rodríguez**  
*Universidad Pedagógica de Durango*  
**narodmi@yahoo.com**

**María del Consuelo Telles Contreras**  
*Secretaría de Educación, Durango*  
**maconste@yahoo.com.mx**

### **Resumen**

La presente investigación se orientó a indagar que es lo que sucede con las tareas escolares de consulta en línea en estudiantes de una escuela primaria en la ciudad de Durango, con relación al tratamiento didáctico de dichas tareas escolares que realizan o no los profesores de los estudiantes. Los objetivos de la investigación son: conocer e identificar las tendencias mostradas por dicho fenómeno en cuanto a la planeación pedagógica de tales tareas escolares, las estrategias utilizadas por los estudiantes en las mismas y los resultados en el aprendizaje por ellos logrado. La perspectiva metodológica que se plantea es el estudio de caso desde una perspectiva etnográfica. Han sido analizados textos de entrevistas tanto de profesores como de estudiantes de educación primaria, los cuales fueron sistematizados mediante el paquete de análisis cualitativo Atlas TI. 6.1. Los resultados muestran que el modelo de entrega de la enseñanza se mueve hacia el aprendizaje a modo mixto o *blended learning* en la medida en que las tareas de consulta en línea se integran a la planeación pedagógica de los profesores.

**Palabras clave:** Tareas escolares de consulta en línea, aprendizaje mixto, estudiantes, profesores.

### **Las tareas escolares y el aprendizaje**

El estudio de las tareas escolares es un tema realmente reciente, tiene que ver con una parte del proceso del aprendizaje que se traslada de la escuela hacia el hogar y que involucra a padres de familia, tutores, familiares y quienes en casa apoyan al estudiante en su proceso de aprender (Bryan & Burstein, 2004). Para



Cooper (2006), la tarea escolar es definida como las actividades dadas por el maestro en el espacio de la clase de su asignatura que los estudiantes deben de completar en casa. Dicho tema es preocupante porque a las tareas escolares no se les da la debida atención de parte de quienes *debemos* acompañar al estudiante en casa para que éstas sean completas y “bien hechas” (Salend & Gajria, 1995). De igual forma interesa abordar este tema particular del aprendizaje escolar, para relacionar su resultado con el proceso de planeación pedagógica que realizan los profesores (Heitzmann, 1998), existe al menos un planteamiento que señala que los profesores requieren de mayor capacitación para el uso apropiado de la tarea escolar y su integración con el desarrollo de la asignatura, esto es con su planeación pedagógica, (Cooper & Nye, 1994).

Schuster (2009) en su investigación, refiere al debate que existe en torno al impacto de las tareas escolares con relación a la potenciación de los aprendizajes, señala que no hay acuerdos al respecto y que, así como hay investigadores que afirman su importancia para fomentar aprendizajes y autonomía en el estudiante (Marzano & Pickering, 2007), existen otras posturas que afirman que las tareas escolares son fuente de estrés, no contribuyen al aprendizaje real, deterioran la salud emocional y debieran de ser eliminadas (Kohn, 2006).

Considerando lo anterior, lo que señala Landing-Corretger (2009), es importante; en este debate ya citado, la voz de los estudiantes no es tomada en cuenta en las tendencias de investigación analizadas, por lo cual su investigación se orientó a recuperar dichas voces y percepciones.

### **El caso de las tareas escolares en línea**

Trawick (2010), describe uno de los usos de las tareas escolares realizadas en línea en la forma de un formato simple para actualizar el grado de avance de los proyectos de física desarrollados por los estudiantes. En esta misma línea, Peng (2009), desarrolló un sistema en línea para monitorear el nivel de esfuerzo, necesidad cognitiva y nivel de motivación intrínseca en la realización de las tareas. Zagarra y Zapata (2008), estudiaron el impacto de dejar tareas en línea en sesiones de clase de tres horas presenciales a la semana, por una hora de tareas en línea, mismas que eran parte del diseño instruccional de la materia, con este diseño, le dieron una orientación a su clase de aprendizaje con modalidad híbrida o mixto. Lo anterior, nos marca una tendencia instruccional: cuando las tareas en línea que realizan los estudiantes son continuidad del trabajo presencial en clase, se llega al principio del Blended Learning o aprendizaje a modalidad mixta, (Clark, 2007; Garrison, 2004; He, 2004).

Smolira (2008), estudió las percepciones de un grupo de estudiantes acerca de sus preferencias respecto de las tareas escolares en línea, o bien las tareas escolares tradicionales ya sea en bibliotecas y/o hacer un trabajo individual o por equipo en cuadernos de trabajo, encontró que efectivamente la tarea de consulta en línea permite al estudiante ser más autónomo, creativo y responsable de su propio aprendizaje, sin embargo, la tarea escolar en línea debe de planificarse e integrarse en un plan pedagógico (Heitzmann, 1998), mismo que permita el feedback y acompañamiento del profesor, de forma que la tarea escolar sea motivo de auténtico aprendizaje y no sea una carga tediosa que solo consume

tiempo y esfuerzo inútilmente, ya que no hay guía del proceso ni se logra aprender a través de la realización mecánica.

Butler et al. (2008), estudiaron el proceso de feedback de parte de los profesores en las tareas escolares en línea y encontraron que cuando dicha realimentación del profesor hacia el estudiante sobre su tarea en línea es inmediata, se logra obtener toda la ventaja de la tecnología con relación al logro de aprendizajes.

En este punto, la teoría revisada ya nos ha remarcado 3 aspectos relevantes en este campo problemático: 1. La tarea escolar en línea debe estar integrada en un diseño pedagógico definido y 2. La tarea en línea, cuando se integra a la planeación del trabajo presencial en el aula, se convierte en la base de una nueva modalidad de aprendizaje: el blended learning o aprendizaje a modo mixto, (Clark, 2007; Garrison, 2004; He, 2004) y finalmente 3. La tarea escolar en línea requiere de *feedback* inmediato del facilitador o profesor de la asignatura que se está enseñando, con una realimentación inmediata la tarea en línea cumple de forma óptima su cometido, en el caso contrario las tareas escolares en línea se convierten en una carga de actividades que se realizan sin tener una conexión real con el aprendizaje.

Actualmente y de acuerdo a lo sugerido por Cooper y Nye (1994), a los profesores les falta capacitación pedagógica, a fin de que desarrollen determinadas habilidades para utilizar las tareas escolares en línea de forma integrada en su planeación docente. De otra manera, a falta de esa capacitación, se observa el problema de que las tareas escolares en línea son una especie de exploración temática dejada al libre albedrío bajo la responsabilidad del estudiante, muchas de las veces esto se hace sustituyendo el trabajo de preparación del profesor sobre dicho tema y a su propia planeación docente.

### **Las preguntas y objetivos de investigación**

Las siguientes cuestiones fueron planteadas para guiar el proceso de indagatoria: ¿Cómo es el tratamiento didáctico que los profesores de la escuela primaria que constituye al caso, le dan a las tareas escolares de consulta para ser realizadas en línea por parte de sus estudiantes?

En la escuela primaria del caso, ¿qué estrategias emplean los estudiantes al desarrollar una tarea escolar de consulta en línea, tanto para el caso de que ésta tenga tratamiento pedagógico, o bien sea una tarea dejada al libre albedrío, es decir encargada en un formato abierto?

En la escuela primaria del caso, ¿Qué resultados obtienen los estudiantes al realizar una tarea de consulta en línea, tanto para el caso de una tarea que está integrada en la planeación docente, con tratamiento pedagógico, como para el caso de una tarea de consulta en línea, dejada de forma libre?

A partir de las preguntas de investigación ya planteadas, se propone desarrollar el siguiente objetivo General:

Desde las categorizaciones encontradas en los textos de profesores y estudiantes:

- Explicar cómo es el tratamiento didáctico que los profesores de la escuela primaria propia del caso le dan a las tareas de consulta en línea, así como

las estrategias y resultados que los estudiantes logran al realizar dichas tareas en línea.

Los siguientes objetivos específicos se establecen para dar cuerpo al anterior objetivo general:

- Categorizar los textos que den cuenta del tratamiento didáctico que los profesores le dan a las tareas de consulta en línea.
- Describir las estrategias empleadas por los estudiantes para desarrollar tareas de consulta en línea, relacionándolas con el tipo de tratamiento didáctico que el profesor le dio a dicha tarea.
- Dar cuenta de los resultados obtenidos por los estudiantes cuando éstos desarrollan tareas de consulta en línea, discutiendo la relación de dicho resultado con el tipo de tratamiento didáctico que los profesores le imprimieron a dicha tarea escolar.

### **Estrategia Metodológica**

Desde una perspectiva etnográfica (Martínez, 2007; Guba, 1978) y abordando un estudio de caso, fueron participantes de la investigación, 8 profesores de educación primaria de cuarto, quinto y sexto grados. Se incluyeron además 32 estudiantes de primaria pertenecientes a los grupos de esos mismos profesores, se integraron 2 textos primarios para ser analizados en el paquete de software para análisis cualitativo de datos Atlas TI 6.1, se consideraron para el acopio de datos, los textos tanto de entrevistas como de observaciones participantes y el diario de una profesora de la muestra investigada dentro del caso y que al mismo tiempo fue parte del equipo de investigación.

A partir de los textos recuperados y con relación a la sistematización de los datos provenientes tanto de profesores como de los estudiantes, se desarrollaron 2 sesiones hermenéuticas, de las cuales se discuten sus categorías encontradas así como las redes categoriales obtenidas de sus interrelaciones, mismas que al explicarse, explican al mismo tiempo a las propias preguntas de investigación.

### **La escuela primaria constituyente del caso, sus profesores, estudiantes y las tareas en línea**

La escuela primaria que constituye al presente caso, pertenece al sistema estatal de educación, se ubica en la zona centro de la ciudad de Durango Dgo. México, se conforma por una plantilla de aproximadamente 33 trabajadores, 6 de los cuales son personal de asistencia, 8 son profesores de apoyo o auxiliares (profesores de música, educación física, artística, inglés, educación especial, de red de cómputo escolar etc.) y los restantes son profesoras y profesores titulares de grupo. Todo el personal es dirigido por una directora con una antigüedad media en su servicio profesional.

La escuela primaria cuenta con una matrícula aproximada de 550 estudiantes, los cuales están distribuidos en 6 grados con tres secciones cada uno. Son atendidos por 18 maestros frente a grupo de los cuales 16 son profesoras y 2 son profesores.

La escuela se ubica en un contexto urbano, al lado de bulevares e importantes vías de comunicación de la ciudad, los padres de familia llevan a sus hijos a las 8 de la mañana y los recogen a la 1 y 30 minutos p.m. en promedio. La procedencia socio-económica de los mismos es del nivel de la clase media baja y urbana marginal, el capital cultural que se aprecia en tales hogares, es medio, propio de profesionistas y burócratas y el de un capital cultural bajo, el cual corresponde a obreros y asalariados. Puede apreciarse que en un poco más de la mitad de dichos hogares, cuentan con el internet en casa, lo cual favorece el que sus profesores les encarguen tarea de consulta en línea.

Las tareas de consulta en línea, son empleadas como una estrategia de trabajo docente de forma regular sobre todo en los grados superiores, esto es, por los profesores de cuarto, quinto y sexto grados.

### **Discusión de resultados y las respuestas a las preguntas de investigación**

Las significaciones descritas en cada categorización de los datos, permiten discutir los resultados a la luz de las preguntas de investigación ya establecidas, a continuación se hace el desglose de cada una de tales preguntas mismas que orientaron el proceso de la presente indagatoria.

*1.- Respecto del tratamiento didáctico que los profesores de la escuela primaria que constituye al caso, dan a las tareas escolares de consulta en línea.* Al revisar la red categorial: desarrollo progresivo de las tareas en línea, podemos observar que el nivel más inicial de las tareas en línea, es el de las tareas improvisadas, de tipo espontáneo, las que corresponden al trabajo rutinario que realiza el profesor. En este tipo de tareas, no se realiza tratamiento didáctico alguno, es más, no pueden ser considerados incluso tales trabajos de este nivel como tareas escolares, ya que incluso, la literatura señala en la definición de tareas escolares, que son aquellos ejercicios que conllevan actividades de aprendizaje que son iniciados en el aula de clase y que se dejan para ser completados en el hogar (Cooper, 2006; Salend & Gajria, 1995).

Podemos afirmar, que el tratamiento didáctico de las tareas en línea se da a plenitud, cuando las mismas se integran en la planeación pedagógica del profesor (Butler et al, 1998), para el caso de la investigación presente en la escuela primaria del caso y de acuerdo a la frecuencia de los códigos encontrados, existen señalados casos de profesores (as), que realizan la integración de las tareas en línea, siendo una franca minoría. Por el contrario, se encontró un mayor número de registros correspondientes a las tareas improvisadas, o bien aquellas en las cuales en un primer nivel, apenas si hay una consulta previa y un intento de relacionar dicha tarea con los contenidos escolares.

En los dos casos últimos que se refieren, existe como elemento común la ausencia de una guía sistemática de parte del profesor, que asesore y proporcione información precisa respecto de la consulta en línea, esta especie de feedback (Heitzmann, 1998), ya se presenta cuando la tarea en línea tiene un tratamiento pedagógico desde la planeación didáctica de los profesores.

Los registros y categorizaciones de los estudiantes son coincidentes con las categorías obtenidas desde los profesores, respecto del tratamiento de las tareas en línea. Cuando no hay un guión que funcione como una especie de

realimentación con actividades de aprendizaje para apoyar la consulta en línea, dicha tarea es improvisada, obtiene un mal resultado de aprendizaje y los estudiantes manifiestan que desarrollaron una búsqueda extensa, infructuosa e incluso, dicen haber tenido resultados insatisfactorios con tales búsquedas.

2.- *Sobre las estrategias que emplean los estudiantes al desarrollar a una tarea escolar de consulta en línea.* A este respecto, es importante considerar la significación de la red categorial: competencias digitales de los estudiantes al desarrollar éstos sus tareas en línea (Telles, et al, 2010), en dicha red de categorías, encontramos que las habilidades computacionales se combinan con las habilidades para localizar la información, tratarla y organizarla (búsqueda multimedial y multisitios), así como con las competencias propias para la elaboración del informe de resultados y las presentaciones de dicho informe.

Es en esta parte de resultados, en la cual pueden los estudiantes mostrar nuevos dominios de los paquetes de software y cómputo para el diseño e integración del informe que será mostrado al grupo de la clase, en el mejor de los casos, los resultados y el informe, podrán incluso tener una presentación multimedia.

Los estudiantes comparten sus estrategias de tipo procedimental, en este caso, se resumen las secuencias de búsqueda en internet, el cómo realizan las búsquedas en los navegadores como google, el cómo copian y almacenan la información etc.

3. *Respecto de los resultados obtenidos en las tareas de consulta en línea con relación a su integración o no en la planeación pedagógica de los profesores.* Los resultados de las tareas de consulta en línea, a partir de las categorizaciones encontradas en la escuela del caso, son coincidentes entre profesores y estudiantes y permiten mostrar a una red categorial única: *resultados de las tareas de consulta en línea*, la cual está integrada por tres categorías: resultados satisfactorios, los cuales están asociados a búsquedas exitosas y a la elaboración adecuada del informe de resultados, por otra parte, tanto la categoría insatisfacción por la búsqueda en línea como la categoría ausencia de guía para la búsqueda, están relacionadas con resultados no satisfactorios por parte de los estudiantes. Se puede apreciar, siguiendo la lógica que establece que la presencia de un guión para la consulta en línea se asocia a resultados satisfactorios en las búsquedas, por ende tal guión de consulta forma parte del *feedback* y acompañamiento del profesor (Heitzmann, 1998). Lo anterior, permite la integración de las tareas en línea en la planeación pedagógica del profesor, por lo cual, en la medida en que las tareas en línea se planifiquen y tengan por un adecuado tratamiento pedagógico, se tendrán resultados satisfactorios y viceversa (Cooper & Nye, 1994).

### **Algunas conclusiones de la presente investigación**

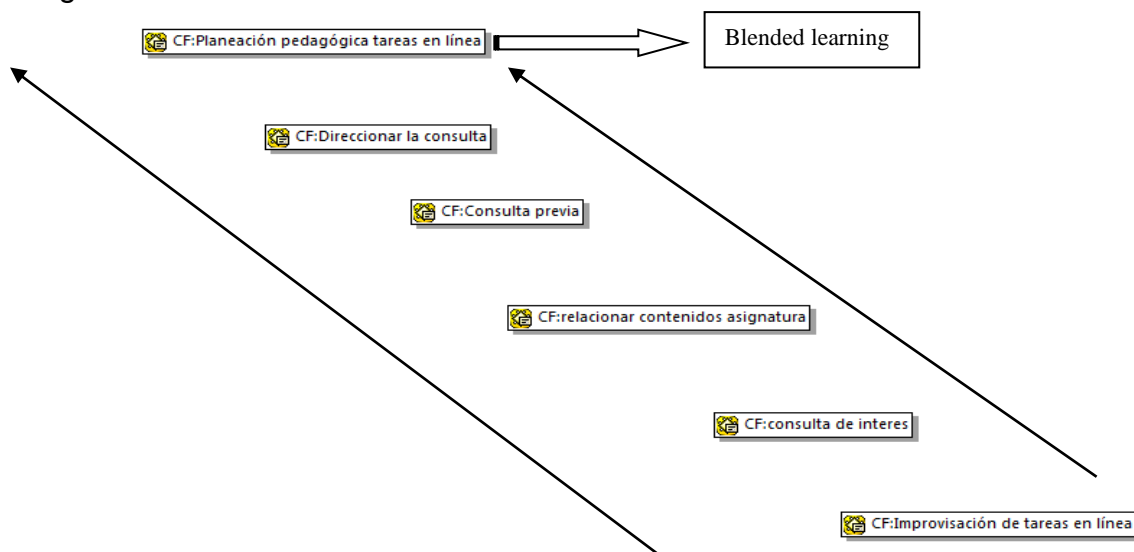
Las conclusiones que es posible destacar desde los resultados de la presente investigación se desglosan como se enuncia a continuación:

- Desde la experiencia de la escuela primaria parte del caso, la mayoría de los maestros encargan a sus estudiantes tareas en línea improvisadas y alejadas tanto de su planeación como de su tratamiento pedagógico, una minoría franca de ellos logran planificar e integrar tales tareas en su

práctica docente y obtienen por tal buenos resultados, en tanto que los profesores que improvisaron en encargar sus tareas en línea, no proporcionaron una guía apropiada para la consulta, ni el *feedback* requerido por los estudiantes, por lo que sus resultados no fueron satisfactorios.

- Existe un cúmulo de habilidades y destrezas que los estudiantes ponen en juego al desarrollar sus tareas de consulta en línea, lo que algunos investigadores dan en llamar competencias digitales de los estudiantes, dichas competencias apuntan tanto al manejo de las computadoras, como a la búsqueda y localización de la información, así como su posterior tratamiento para la elaboración del informe de resultados, punto en el cual los estudiantes vuelven a mostrar una competencia digital integradora que les es proicia en la realización de dicho informe.
- Desde las categorizaciones encontradas en los textos de los profesores, existe un desarrollo progresivo de las tareas en línea, que lleva desde un planteamiento inicial improvisado y espontáneo de dichas tareas, hasta su total integración en la planeación didáctica de los profesores, pasando por las etapas intermedias de: consulta de interés, relación de contenidos, consulta previa de los sitios de internet de parte de los profesores, la direccionalización de la consulta en línea de parte de los docentes, con apoyo de una guía útil a la consulta la cual es dada por el profesor al estudiante y finalmente la integración de la tarea escolar en línea en la planeación pedagógica de los docentes (ver fig. 1).

Fig. 1.- Red categorial *Desarrollo progresivo de las tareas en línea* y sus categorías asociadas.

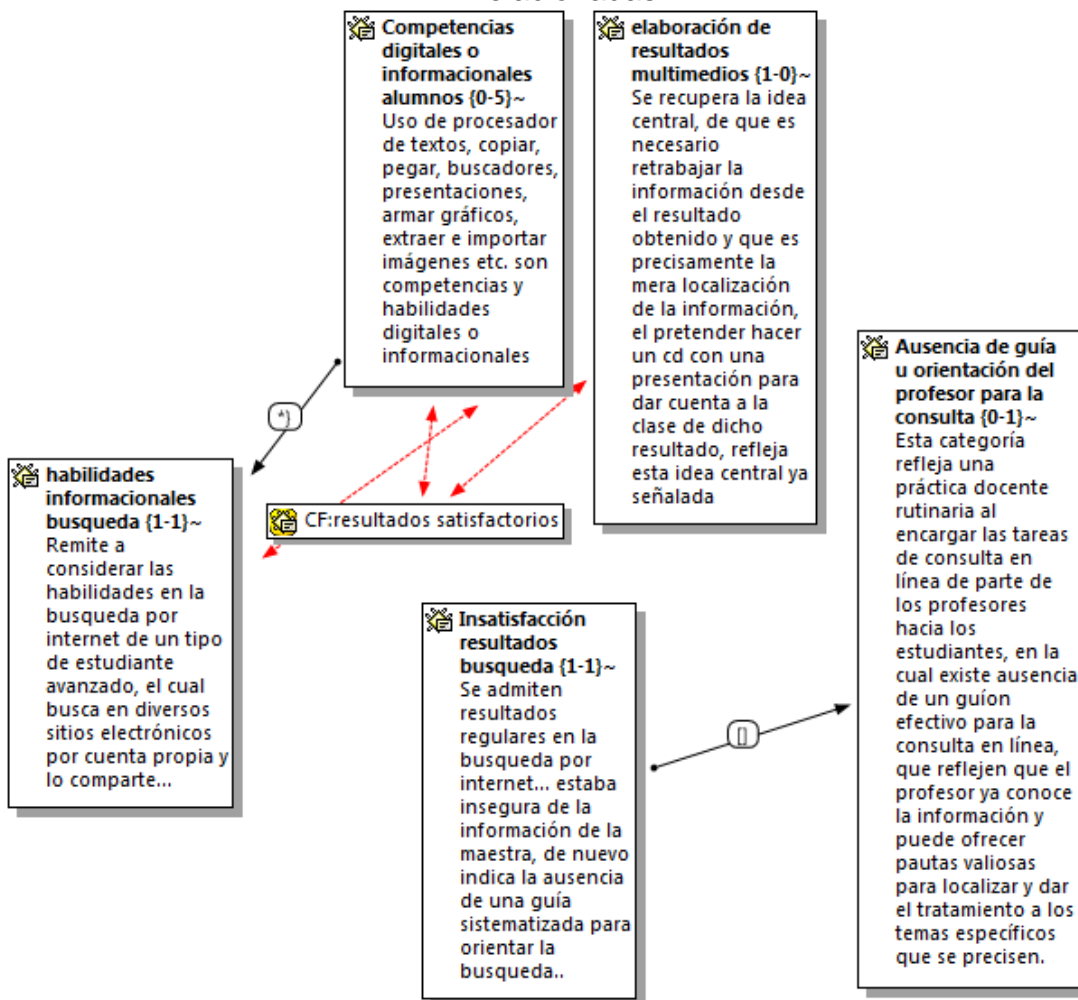


- Se encontró que los malos resultados en las tareas de consulta en línea, están asociados a la falta de guía y orientación de parte del profesor, que se manifiestan por la ausencia de dicha guía escrita que sirva al estudiante para dirigir la consulta, esto se traduce en búsquedas infructuosas de temas demasiado generales, donde el profesor de forma previa nunca ha accedido

ni buscado las potenciales fuentes de consulta en línea para que en ellas pueda basarse el estudiante al elaborar su tarea (ver fig. 2).

- Por otra parte, se encontró que los buenos resultados se deben a que las tareas en línea están integradas a la planeación docente del profesor y reciben en atención a las estrategias de aprendizaje que supone su realización, un tratamiento pedagógico continuado desde las actividades que se desarrollan en el aula y que son acompañadas por el profesor. Desde las búsquedas exitosas hasta la elaboración de un informe de resultados, existe la mediación de una guía de apoyo que reedita las estrategias de aprendizaje seguidas en el aula y las continúa, por lo que dirigen en la realización de la tarea en línea (ver fig. 2).

Fig. 2.- Red categorial *resultados de las tareas en línea* y sus categorías relacionadas



- Podemos concluir, y siguiendo a Cooper y Nye (1994), que a los profesores de educación básica o elemental les falta capacitación y entrenamiento para que dominen y comprendan los usos y tratamiento pedagógico de las tareas en línea que encargan a sus estudiantes, de forma que tales tareas sean incluidas de forma total en la planeación docente que realizan.

- Finalmente, se advierte en el desarrollo progresivo de las tareas en línea dejadas a los estudiantes de la escuela primaria del caso, que en la medida en que se dé el desarrollo progresivo, desde la improvisación, la consulta previa, la relación de contenidos, la direccionalización de la consulta, hasta la total integración pedagógica de dichas tareas en línea en la planeación docente de los profesores, el modelo de entrega de la enseñanza “se mueve” de la modalidad presencial a un modelo mixto o blended learning, dado que se desarrollan actividades de aprendizaje en línea en por lo menos 2 horas a la semana, combinando su desempeño con las actividades presenciales del aula de clase.
- Serán necesarias nuevas investigaciones que prosigan en esta línea de indagación, que den respuestas por ejemplo sobre las tareas en línea, a las interrogantes en el orden de las estrategias para el aprendizaje autónomo utilizando el internet.

## Referencias

- Bryan, T., & Burstein, K. (2004). Teacher-selected strategies for improving homework completion. *Remedial and Special Education, 19*(5), 263-275.
- Butler, M.; Pyzdrowski, L.; Goodykoontz, A. Walker, V. (2008). The Effects of Feedback on Online Quizzes. Disponible en: *International Journal for Technology in Mathematics Education*, v15 n4 p131-136
- Clark, D. R. (2007). *Blended Learning*, disponible en: <http://www.nwlink.com/~Donclark/hrd/elearning/blended.html> Fecha de consulta: 10 de febrero de 2009.
- Cooper, C., & Nye, B. (1994). Homework for students with learning disabilities: The implications of research for policy and practice. *Journal of Learning Disabilities, 27*(8), 470-479.
- Cooper, H., Robinson, J.C., Patall, E.A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research, 1987-2003. *Review of Educational Research, 76*(1), 1-62.
- Garrison, D. R., & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering Its Transformative Potential in Higher Education. *Internet and Higher Education, 7*, 95–105.
- Guba, E. G. (1978). *Toward a Methodology of Naturalistic Inquiry in Educational Evaluation*. Los Ángeles: UCLA.
- He, K. K.: The New Developments in the Theory of Educational Technology from the Perspective of Blended Learning (I). *E-Education Research, 2004*(3), 1-6 (2004).
- Heitzmann, W. R. (1998). Targeted homework motivates kids. *Education Digest, 64*(1), 52-54.
- Kohn, A. (2006). *The homework myth: Why our kids get too much of a bad thing*. Cambridge, MA: Da Capo Press.
- Landing-Corretjer, G. (2009). Listen to Me! *An Exploration of the Students Voices Regarding Homework*. Doctoral Dissertation, Walden University.
- Martínez, M. (2007). *La investigación cualitativa etnográfica en Educación*.



México: Trillas

- Peng, J. (2009). Using an Online Homework System to Submit Accounting Homework: Role of Cognitive Need, Computer Efficacy, and Perception En *Eric Database* Identificador No. (EJ836367)
- Sagarra, N., Zapata, G. (2008). Blending Classroom Instruction with Online Homework: A Study of Student Perceptions of Computer-Assisted L2 Learning. En *Eric Database*, Identificador No. (EJ812208).
- Salend, S. J., & Gajria, M. (1995). Increasing the homework completion rates of students with /mild disabilities [Electronic version]. *Remedial and Special Education*, 16(5), 271-279.
- Schuster, N (2009). Impact of Homework and Homework preferences, Universidad de Wisconsin- La crosse. Disponible en *Eric database*, Identificador No. ED507308
- Smolira, J. (2008). Student Perceptions of Online Homework in Introductory Finance Courses Disponible en: *Journal of Education for Business*, v84 n2 p90-95 Nov-Dec 2008
- Telles, M.C., Navarro, M. González Romero, V.M. (2010). Cultura digital de profesores y alumnos. Estudio de caso de una escuela primaria de la ciudad de Durango, considerando al ambiente enciclomedia. En *Investigación Educativa Duranguense*. Vol. 5. No. 11 enero de 2010.pp.50-55.
- Trawick, M. (2010). Online Self-Reporting of Pencil-and-Paper Homework en *Eric database*, Identificador No. EJ876106.

## Postscriptum

**Las tareas online y su tratamiento didáctico de parte de profesores, como un tema de investigación actual, debe considerar los puntos de vista recientes con relación al debate y prohibición de las tareas escolares en razón de que; de acuerdo a algunos investigadores, no se ha demostrado con evidencia suficientemente sólida, que las tareas escolares favorezcan el aprendizaje formal ( Buell y Kralovec, 2001; Cooper, Civer & Patall, 2006).**

# EVALUADORES

## Ma. Martha Marín Laredo

Doctora en Educación por la Universidad Autónoma de Durango. Profesor – Investigador Titular “A” de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Perfil PRODEP. Catedrática de pregrado y posgrado de la UMSNH y del Doctorado en Educación en la Universidad de Durango, Campus Morelia. Integrante del Cuerpo Académico Estilo de Vida Saludable de la Facultad de Enfermería. Integrante activo de la Red Iberoamericana de Educación e Investigación en Enfermería, Red Académica Universitaria en Educación de la UMSNH, del Comité Estatal Interinstitucional para la Formación y Capacitación de Recursos Humanos e Investigación en Salud, y Presidenta de Comisión de Investigación del Subcomité de Enfermería Estatal. Últimas publicaciones. Capítulos de libros con ISBN: la Administración Educativa y el Diseño Curricular por Competencias en la Educación Superior. Gestión del Aprendizaje Reflexivo de Estudiantes Universitarios. Evaluación en Educación Hospitalaria a Estudiantes de la Facultad de Enfermería. Intervención Educativa para Fortalecer la Docencia Universitaria de los Profesores de la Facultad de Enfermería. Artículos en revistas nacionales e internacionales con ISSN e Indizadas : Estrés en Estudiantes de Educación Superior de Ciencias de la Salud. Satisfacción Laboral de Enfermería y Trato Digno en Usuarías Hospitalizadas. Motivación Académica en Estudiantes Universitarios. Estrés en Universitarios. Cuestión de la Facultad de Químicofarmacobiología de la UMSNH. Ponente y conferencista en eventos académicos nacionales e internacionales. Integrante del Comité Estatal Interinstitucional para la Formación, Capacitación de Recursos Humanos e Investigación en Salud y Coordinadora de la Comisión Estatal de Investigación del Subcomité de Enfermería. [marthita\\_marin@yahoo.com.mx](mailto:marthita_marin@yahoo.com.mx)

## Eduardo Hernández de la Rosa

Licenciado en Ciencias de la Educación por la Universidad Autónoma de Tlaxcala (UATx). Es Maestro en Análisis Regional por el Centro de Investigaciones Interdisciplinarias Sobre Desarrollo Regional (CIISDER) de la misma Universidad y Maestro en Políticas Públicas para el Desarrollo Social y la Gestión Educativa por el Centro de Cooperación Regional para la Educación de Adultos en América Latina y el Caribe (CREFAL). Ha participado como conferencista en eventos nacionales, así como ponente de eventos académicos de impacto internacional. Actualmente sus líneas de investigación son: procesos y actores educativos, poder y representaciones sociales. Correo electrónico: [hernandezdelarosae@gmail.com](mailto:hernandezdelarosae@gmail.com)

## Alejandra Méndez Zúñiga

Doctora en Ciencias de la Educación; profesora-investigadora de tiempo completo de la Universidad Pedagógica de Durango; Miembro fundador de la Red Durango de Investigadores Educativos. Líneas de investigación: Formación docente y representaciones sociales y cognición. Publicaciones actuales de libros como autora y/o coautora: “Cognición y aprendizaje. Líneas de investigación”; “Una mirada al desarrollo profesional de docentes de primaria desde las representaciones sociales. Estudio plurimetodológico”; y “Representaciones sociales en ámbitos educativos”. Actualmente se desempeña como coordinadora del área de investigación y posgrado de la Universidad Pedagógica de Durango. [amenzu3@hotmail.com](mailto:amenzu3@hotmail.com),

## Pedro Ramón Santiago

Doctor en Educación por la Universidad de Guadalajara. Maestro en Administración Educativa por la Universidad Autónoma de Tlaxcala. Licenciado en Ciencias de la Educación por la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco (UJAT), México. Es profesor-investigador titular de tiempo completo en la UJAT, Perfil Acreditado por el Programa para el Desarrollo del Personal Docente (PRODEP) y catedrático del Instituto de Educación Superior del Magisterio de Tabasco (IESMA-SETAB). Ha sido nombrado Editor en Jefe de la Revista Electrónica y de Divulgación “Perspectivas Docentes” ISSN 0188-3312 de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en el 2016. Dentro de sus publicaciones se destacan la Coautoría del libro “Estadística aplicada a las ciencias sociales” en Diciembre de 2008. Coautor del libro “Guía para la elaboración de proyectos en investigación educativa”. UJAT, UPN, FOMIX, CIIEA en Agosto de 2013. Coordinador del Libro electrónico Investigación e Innovación en Inclusión educativa. Diagnósticos, modelos y propuestas, 2015. Y diversos capítulos de libros de editorial UJAT, Academia Journals, ReDIE, SEP-Institutos Tecnológicos-CCYTET, ANUIES-COMIE, AMEDICER, SOMECE, Prometeo editores, Morari Formas Continuas. El más reciente capítulo “Calidad y evaluación: criterios que reflejan la calidad en una Universidad Pública del Sureste de México” en el libro Electrónico Aplicación del saber: Casos y experiencias Vol. 2. Ha coordinado y colaborado en diversos proyectos de investigación con financiamiento interno (PFI, PROMEP-UJAT) y externo (Fondo Mixto CONACYT, PRODEP, Gobierno del Estado de Tabasco), el proyecto de investigación que se encuentra en proceso titulado “Variables personales, profesionales y laborales que diferencian a investigadores que pertenecen o no al Sistema Nacional de Investigadores en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Financiamiento PIFI 2015. También ha participado como par evaluador nacional de Proyectos de Fortalecimiento de Cuerpos Académicos en la convocatoria 2016 del PRODEP. [pramon54@hotmail.com](mailto:pramon54@hotmail.com)

## Francisco Nájera Ruiz

Licenciado en Psicología Educativa; Licenciado en Educación Cívica y Social; Especialización en Investigación Educativa; Maestro en Innovaciones Educativas; Doctor en Educación. Perfil Prodep. Labora en la Escuela Normal de los Reyes Acaquilpan, en el Estado de México. Tiene la función de Investigador Educativo. Docente de licenciatura, maestría y doctorado; tutor académico de licenciatura; asesor de tesis de licenciatura, maestría y doctorado; sinodal de exámenes profesionales de licenciatura, maestría y doctorado. Participación como ponente, en los cinco Coloquios Nacionales de Investigación Educativa, de ReDIE, en el Estado de Durango. Ponente en todos los Congresos bienales del COMIE; conductor de talleres en el XII y XIII Congreso de COMIE; participación en el “1º Congreso Nacional de Investigación y Desarrollo en Educación”, en Mérida, Yucatán; en el “8º Congreso de investigación educativa”, en Puerto Vallarta; “VI Congreso Nacional de posgrado en educación”, en Zacatecas; “Pedagogía 2013”, en la ciudad de la Habana, Cuba; “II Congreso Internacional de Ciencias de la Educación y del desarrollo”, en Granada, España; y “1º Congreso Nacional Académico de Normales”, en Guadalajara. Elaboración de diferentes investigaciones en el ámbito educativo. Desde el año 2011 al 2016 participación, como coautor, de nueve artículos en libros electrónicos con ISBN, dos artículo en revistas electrónicas con ISSN, y un artículo aceptado para su publicación en 2016, por ReDIE. Las publicaciones han tenido temáticas diversas en el ámbito educativo: estrés académico, estudio de casos, evaluación de los saberes, formación docente, producción de textos, uso de portafolio en la evaluación de los aprendizajes, motivación de logro, atención de alumnos con discapacidad, y experiencia de formación en investigación en posgrado. En 2016, Coautor del libro impreso, con ISBN: “Competencia y liderazgo escolar”, publicado por Ediciones Quinto Sol. Es líder Académico del Cuerpo Académico en formación: “Competencia e Innovación Educativa”. [franciskonajera10@yahoo.com.mx](mailto:franciskonajera10@yahoo.com.mx)

## Víctor Hernández Mata

Licenciatura y Maestría en Psicología Clínica por la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ). Psicoanalista por la Asociación Mexicana de Psicoterapia Psicoanalítica del Bajío. Doctor en Psicología y Educación por la UAQ. Profesor e investigador de la Facultad de Psicología de la UAQ. Perfil PRODEP, ratificado por tercera ocasión en la convocatoria 2016. Director de tesis de licenciatura, maestría y doctorado. Profesor de la maestría en Ciencias de la Educación de la UAQ. Responsable de la línea de investigación de educación de la Facultad de Psicología, UAQ. Asistente a congresos nacionales e internacionales como ponente. Escritor de artículos de revistas y capítulos de libros. [vic60300@gmail.com](mailto:vic60300@gmail.com)

## Víctor Gutiérrez Olivárez

Doctor en Psicología y Educación por la Universidad Autónoma de Querétaro (**UAQ**); Maestro en Psicología de la Educación: Perspectiva Psicoanalítica, por el Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación (**IMCED**); Licenciado en Pedagogía con Preespecialidad en Psicopedagogía por la **UNAM**. Premio Nacional de Psicología 2016 por la Federación Mexicana de Psicología (**FMP**). Premio Internacional en Ensayo Psicoanalítico 2003 en la Comunidad Russell. Docente Investigador del Centro Sindical de Investigación e Innovación Educativa **SNTE - CNTE** de la Sección **XVIII**. Docente Investigador del Instituto de Formación e Investigaciones Jurídicas de Michoacán (**IFIJUM**). Docente Investigador del Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación (**IMCED**). Profesor Frente a grupo de Educación Especial (**CAM, NEUROMOTORES, USAER**). Asesor de licenciaturas y posgrados de: Instituto de Investigaciones Históricas (**IIH- UMSNH**), Instituto Michoacano de Ciencias de la educación (**IMCED**), Instituto Universitario Puebla Sede Morelia (**IUP**), Instituto Nacional de Ciencias Penales (**INACIPE**), Instituto de Formación e Investigaciones Jurídicas de Michoacán (**IFIJUM**) e Instituto Nacional de Desarrollo Jurídico (**INADEJ**). Miembro de los comités editoriales de las revistas internacionales: “**ENTRETEMAS**”, “**CECIP**” “**ReDIE**” “**Cognition et Doctrina: Cognición y Aprendizaje en los Agentes Educativos**” “**IUNAES**”, “**SKOPEIN**” “**CRIMINO CIENCIA**”. Conductor del Programa de TV e Internet: “**Psicomentario: Un comentario pensado**” Director del Colegio de Peritos Profesionales del Estado de Michoacán (**CPPEM**). Psicólogo Forense Certificado por la Federación Mexicana de Psicología (**FMP**). Responsable del Estand de Psicopatología y Psicología de la Revista Internacional de Ciencias Forenses “**SKOPEIN**”. [psicomentario@gmail.com](mailto:psicomentario@gmail.com)

**EN ESTE LIBRO SE PRESENTAN  
ONCE ARTÍCULOS DE  
INVESTIGACIÓN PUBLICADOS  
EN LA REVISTA VISIÓN  
EDUCATIVA IUNAES DURANTE  
EL PERÍODO 2009-2016 Y QUE  
FUERON EVALUADOS COMO  
LOS MEJORES EN UN PROCESO  
DE VALORACIÓN DE PARES.**