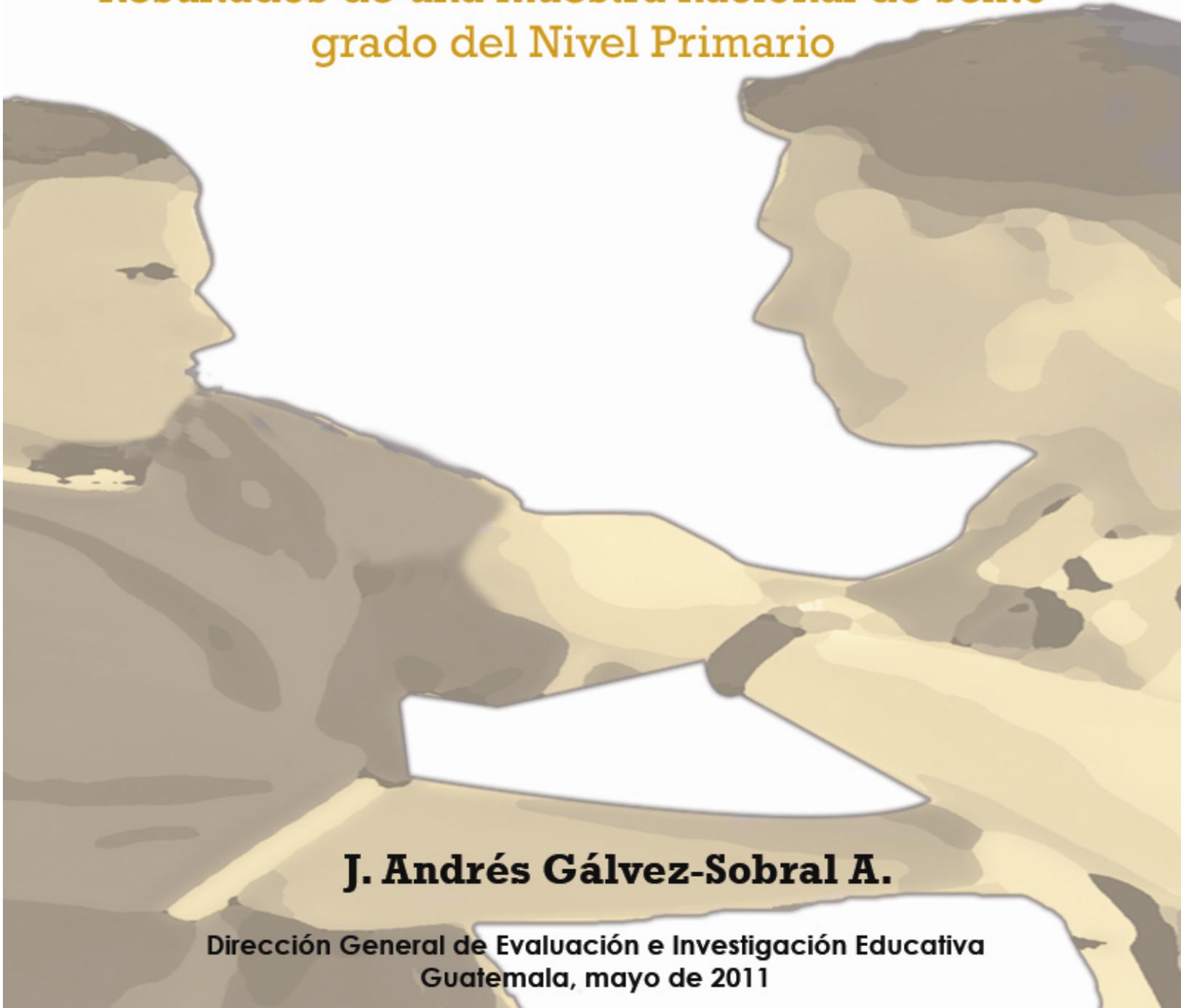


# Bullying

El fenómeno del acoso  
escolar en Guatemala.

Resultados de una muestra nacional de sexto  
grado del Nivel Primario



**J. Andrés Gálvez-Sobral A.**

Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa  
Guatemala, mayo de 2011



## Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa

-DIGEDUCA-

Licda. Luisa Fernanda Müller Durán  
Directora

Autor  
Lic. J. Andrés Gálvez-Sobral A.

UNIDAD DE DIVULGACIÓN DE EVALUACIÓN E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Edición, Diagramación, Producción Digital  
Diseño de Portada

M.A. María Teresa Marroquín Yurrita  
Lic. Roberto Franco Arias

Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa

© DIGEDUCA 2011 todos los derechos reservados.

Se permite la reproducción de este documento, total o parcial, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autorías y edición. Los autores son responsables por la selección y presentación de los hechos contenidos en esta publicación, así como de las opiniones expresadas en ella, no comprometiéndose así a la DIGEDUCA ni al MINEDUC.

Disponible en red: <http://www.mineduc.gob.gt/DIGEDUCA>

**Este es un material desechable.**

**Para citar este documento:**

Gálvez-Sobral, J.A. (2011). *El fenómeno del acoso escolar (bullying) en Guatemala: resultados de una muestra nacional de sexto grado del Nivel Primario*. Guatemala: Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa, Ministerio de Educación.

## Resumen

El estudio que se realizó es producto de la aplicación de una escala para medir conductas agresivas y bullying en Guatemala. La escala se aplicó a una muestra nacional, con representatividad a nivel de departamento, participando 18,780 estudiantes pertenecientes a 933 centros educativos oficiales. Los resultados demuestran que 34% de los estudiantes se reportan como víctimas de bullying y que la incidencia de víctimas es mayor en niños que en niñas, en el área rural que en el área urbana, en escuelas pequeñas que en escuelas grandes y en estudiantes con sobreedad. Los resultados se complementan con un estudio cualitativo realizado a través de grupos focales con estudiantes de los últimos años de formación docente de cinco establecimientos normales de la ciudad de Guatemala.

## Abstract

The study is a product of the application of a scale designed to measure aggressive behavior and bullying in Guatemala. The scale was applied to a national sample with representation to department level, involving 18,780 students from 933 official schools. The results show that 34% of the students report being victims and the incidence of victims is higher in boys than in girls, in the rural than in urban areas, in small schools than in large schools and in overaged students. The results are complemented with a qualitative study, conducted through focus groups with students assisting to five teaching preparation schools in Guatemala City.

## Palabras Clave

Bullying, acoso escolar, violencia escolar, agresión entre iguales.



## Tabla de contenido

Introducción.....	1
El contexto de la docencia nacional .....	3
Algunos antecedentes.....	4
Elaborando la definición de bullying .....	7
Agresión .....	8
Tipos de Agresión.....	9
Distinguiendo la agresión y la violencia del bullying.....	10
Definición de bullying.....	11
Aspectos importantes sobre el bullying .....	11
Causas .....	12
a) Escolares .....	12
b) Familiares .....	13
c) Personales.....	14
Consecuencias .....	14
a) Escolares .....	14
b) Individuales .....	15
Método .....	16
Muestra .....	16
Instrumento.....	17
Procedimiento.....	18
a) Análisis psicométrico .....	18
b) Calificación .....	19
c) Análisis de la estructura factorial.....	20
Resultados .....	24
¿Es el Bullying un problema urbano?.....	26
¿Es el Bullying un problema de escuelas muy pobladas? .....	27
a) Escuelas pobladas.....	27
b) Aulas numerosas .....	28
¿Es el Bullying un problema más común en los hombres?.....	31
¿Es el bullying un problema de los niños más pequeños y más grandes?.....	33
¿Es el Bullying un problema similar en todo el país? .....	35
Discusión de los resultados .....	39
Referencias Bibliográficas.....	42
Anexos.....	46
Estructura factorial.....	48
Modelos de regresión.....	51
Análisis de varianza.....	53

## Lista de Figuras

Figura 1. Gráfico de sedimentación.....	19
Figura 2. Porcentaje de víctimas de bullying.....	24
Figura 3. Porcentaje de víctimas de bullying según área.....	26
Figura 4. Porcentaje de víctimas de bullying según tamaño de escuela.....	28
Figura 5. Porcentaje de víctimas de bullying según tamaño del aula .....	29
Figura 6. Porcentaje de víctimas de bullying según sexo .....	31
Figura 7. Porcentaje de víctimas de agresión según sexo.....	32
Figura 8. Porcentaje de víctimas de bullying según edad.....	34
Figura 9. Porcentaje de víctimas de bullying según departamento.....	36
Figura 10. Análisis de varianzas departamental.....	37

## Lista de Tablas

Tabla 1. Matriz de factores .....	20
Tabla 2. Matriz rotada .....	22
Tabla 3. Estructura factorial según área.....	27
Tabla 4. Estructura factorial según sexo .....	32
Tabla 5. Estructura factorial según edad.....	35
Tabla 6. Ubicación de establecimientos atípicos respecto a bullying.....	38

## El fenómeno del acoso escolar (bullying) en Guatemala: resultados de una muestra nacional de sexto primaria y percepciones de futuros docentes

J. Andrés Gálvez-Sobral Aguilar<sup>1</sup>

### Introducción

El fenómeno bullying hace referencia a una situación de agresión entre iguales que no es nueva. Muchos libros de la literatura clásica como Oliver Twist, varias películas e historias, presentan diversos escenarios de violencia y acoso en la escuela, que se han considerado históricamente como simples eventos pasajeros y comunes en los niños, incluso Cornell y Mayer (2010) encontraron evidencia de agresión entre estudiantes en registros históricos en tablas de la Mesopotamia, que datan del año 2000 a. C.

El tema de violencia escolar o agresión entre estudiantes y bullying es actualmente un tema de interés; sin embargo, no siempre lo ha sido. Los autores Cornell y Mayer (2010, p.7) realizaron una investigación bibliográfica sobre la violencia escolar y en el sitio PsycINFO, encontraron en los años setenta, tres artículos relacionados al tema; en los ochenta encontraron 10; posteriormente en los noventa 84 artículos y 443 después del año dos mil. Una búsqueda en el mes de abril 2011 en Google Scholar evidencia más de 1 millón de artículos relacionados con violencia escolar y más de 150,000 artículos relacionados con bullying.

En el ámbito de la investigación, el bullying es un fenómeno mundialmente conocido que se ha estudiado desde los años setenta en Europa y Estados Unidos de Norte América. Relativamente al mismo tiempo se iniciaron estudios abordando el mismo tema en Japón, en donde el término se conoce como *ijime*; ambos conceptos son similares pero tienen algunas diferencias de concepción, por ejemplo, el *ijime* no se enfoca en la perspectiva de los perpetradores, sino en las víctimas; además el *ijime* se entiende como una agresión entre pares y tiene connotaciones más relacionales que el bullying. Con el paso del tiempo y la investigación europea y latinoamericana, utiliza el término bullying de una forma más parecida al concepto de *ijime* por lo que la investigación que se presenta no es la excepción.

Con el proceso de las investigaciones, se fueron encontrando las consecuencias que deja el acoso escolar en las víctimas, porque durante la infancia y adolescencia, se está desarrollando la personalidad y este fenómeno deja huellas en el niño o la niña que repercuten en su habilidad de relacionarse socialmente y en sus pautas de comportamiento posterior.

<sup>1</sup> Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa, Ministerio de Educación de Guatemala  
Email: [jgalvez@mineduc.gob.gt](mailto:jgalvez@mineduc.gob.gt) / [galvez.sobral@gmail.com](mailto:galvez.sobral@gmail.com)

Resulta importante señalar las secuelas que un fenómeno como el bullying produce en los seres humanos. Datos reunidos por la Asociación Nacional para la Educación y el Departamento de Justicia estadounidense, indican que 160,000 estudiantes faltan a clases cada día, para evitar las agresiones y las amenazas dirigidas contra ellos por algún compañero o grupo de compañeros.

Es importante mencionar también que la tendencia a la adaptación de muchas víctimas, hace que se unan al grupo de agresores que lo acosan para agredir a otros; asimismo, otro porcentaje de ellos, con ánimos de no ser las únicas víctimas, arremeten contra quienes consideran más débiles. Esto genera una cadena de víctima-agresor en donde el mayor afectado es el más débil del grupo.

En cuanto a los agresores en el fenómeno bullying, los estudios europeos muestran que existe un porcentaje significativo de ellos que terminará cometiendo un delito antes de cumplir 25 años. Por lo tanto, es importante detectar quiénes muestran características agresivas para implementar programas de intervención directa con ellos.

Por último, hay que recordar que es un derecho de todos los niños ser educado en un lugar con las condiciones adecuadas para lograr un desarrollo integral y los fenómenos como el bullying lo dificultan. Por esa razón, la investigación del fenómeno está incrementándose por todo el mundo.

## El contexto de la docencia nacional

Considerando que el fenómeno de acoso escolar es propio de la dinámica en los centros educativos, la perspectiva que tienen los docentes sobre el tema es muy importante y más aún, cualquier estrategia de abordaje debe tomar como pilar la formación inicial de los docentes. Por esta razón, en este estudio se toman en cuenta los resultados de una investigación cualitativa realizada en establecimientos de formación docente, con el fin de ejemplificar y contextualizar los hallazgos que se encuentran.

En este apartado se dará una breve descripción sobre la estructura del gremio docente en Guatemala, información que sirve de contexto para interpretar los resultados que se generan en el sistema educativo nacional.

En Guatemala la legislación educativa actual en materia de contratación de docentes, requiere únicamente un título a nivel medio a los mismos que optan a plazas de docentes. Para ello, el sistema educativo nacional cuenta con establecimientos de diversificado que tienen el fin de formar a los futuros docentes llamados “escuelas normales”. Actualmente, existen 94 escuelas normales oficiales en todo el país y con la oferta de establecimientos privados la cifra asciende a más de 200.

Asimismo, la estructura organizacional actual está diseñada de tal forma que no existen incentivos por profesionalización docente, tampoco existen por capacitación adicional y hace falta una carrera de formación de directores. Además, los mecanismos de seguimiento son escasos y no hay procesos de verificación de estándares o desempeño pedagógico para ellos.

Dentro del marco descrito, se están haciendo esfuerzos. Actualmente existe el Programa Académico de Desarrollo Profesional -PADEP-, el cual impulsa la profesionalización de los docentes guatemaltecos a través de la universidad oficial y cabe mencionar que existe desde 2007 un Currículo Nacional para la formación inicial docente, que contempla las competencias que deben manejar los egresados de las escuelas normales, incluyendo la formación de los ciudadanos que el país necesita. En dicho currículum aparece la **competencia 3: “Fomenta un ambiente afectivo adecuado en el aula a través del uso de diferentes metodologías y estrategias”** y aunque no existe hasta el momento una evaluación curricular que dé insumos sobre su implementación, se puede augurar una mejora en el clima escolar de las aulas guatemaltecas si el currículum llega a implementarse en todas las escuelas normales.

## Algunos antecedentes

En la actualidad se entiende que el bullying es un fenómeno social cuyos indicadores en todo el mundo y en Guatemala lo demuestran. Por ejemplo, el informe de un estudio internacional reporta que mundialmente se estima que entre el 30% y 65% de los estudiantes son víctimas de bullying (Pereznieto, et. al. 2010); en Estados Unidos, para la Asociación de Psicólogos Educativos, el bullying es la forma de violencia más común en las sociedades porque su encuesta nacional demostró que el 11% de estudiantes de onceavo grado son víctimas de este y eso se traduce en más de 5 millones de estudiantes (Davis y Davis, 2008, p.11). Además, el estudio del Departamento de Justicia de Estados Unidos del 2008, informa que cerca del 45% de estudiantes de primaria reportan situaciones de bullying al menos una vez por semana en su centro de estudios (Dinkes, Kemp y Baum, 2009).

Resulta importante entender que la sociedad sufre las consecuencias de no atacar la violencia desde la escuela por varias razones, que van desde el ausentismo escolar y la deserción, hasta manifestaciones criminales dentro de las escuelas; desde problemas de personalidad en las víctimas, hasta suicidio o asesinato como la máxima consecuencia; desde el aprendizaje de que “es normal que me agredan” hasta el aprendizaje de “la impunidad es la regla” (Voors, 2005 y Ambromavay, 2005). Como evidencia de las consecuencias sociales existe un estudio realizado en el 2010 por *Plan International* y *Overseas Development Institute* llamado “El impacto económico de la violencia en la escuela”. En el informe hacen un análisis del costo económico que producen las consecuencias en las víctimas de bullying, principalmente el ausentismo y la deserción, que provocan malos resultados académicos y cómo los niveles bajos de desempeño se han visto relacionados históricamente con los altos niveles de embarazos en adolescentes, los bajos indicadores de salud propia y de los hijos, además de peores expectativas de ingresos familiares. Además, explican los costos en salud mental a largo plazo y las consecuencias negativas sobre el capital social, ya que se ha demostrado que a mejor capital social y confianza en la comunidad, existe menor violencia. En resumen concluyen que las comunidades deterioran su capacidad de desarrollo económico cuando no intervienen para prevenir la violencia en la escuela (Pereznieto, Harper y Coarsa, 2010).

En Latinoamérica el tema ha cobrado importancia, pues desde hace casi 10 años se pueden encontrar estudios de diversas naturalezas; por ejemplo, en el año 2003, una encuesta chilena (CONACE) incluyó varias preguntas de victimización y bullying en estudiantes de octavo básico (15 años de edad) y encontró que 49% de los escolares han sido víctimas de agresiones en el año escolar y que 16% reportan haberlo sido en más de tres ocasiones. En cuanto la agresión proveniente de un grupo, 8% reportan ser víctimas constantes y es la forma de agresión más común detectada en el estudio.

Y respecto a los agresores, 24% de los encuestados reportan haber agredido a sus compañeros al menos una vez por año (Pérez, 2005).

En Colombia, Paredes, Álvarez, Lega y Vernosn (2004, p.306), realizaron un estudio en conjunto con el Grupo de Estudios en Cultura, Niñez y Familia, con el fin de explorar el fenómeno en la ciudad de Cali. Encuestaron 2,542 estudiantes entre séptimo y octavo grado (14 y 15 años de edad) de 14 establecimientos y encontraron que el 24% de estudiantes reportan ser víctimas y la agresión más común es la verbal. El estudio muestra una característica que muchos investigadores dejan fuera; se le preguntaba a los estudiantes si están solos o acompañados cuando sucede la agresión y únicamente el 16% reportó estar solo cuando le agreden evidenciando así que el papel de los testigos es de complicidad cuando no se evitan las agresiones a un compañero. Como conclusión los autores discuten la necesidad de indagar sobre el fenómeno en ambientes violentos y en identificar la causas por las cuales los estudiantes se agreden entre sí con ciertos niveles de indiferencia.

Siempre en Colombia pero en el año 2005, un estudio de la “zona cafetalera” evaluó al 5% de la población estudiantil del país, es decir, a 53,400 estudiantes. Encontraron que el 22% se considera víctimas de bullying, 53% ha presenciado actividades de bullying y 21% ha agredido a otros estudiantes.

En el 2006, en Uruguay, la Universidad de la República hizo un estudio para medir bullying, traduciendo una escala de Agresión entre Pares y validándola con una muestra de 607 estudiantes. Los resultados encontrados se enfocaron en conocer las diferencias en las características de la población que sufre las agresiones, determinando que los varones son más propensos a ser agredidos ya que las agresiones físicas se presentan dos veces más en varones que en mujeres. Como conclusión se menciona que la agresión entre pares es una violación a los derechos y por lo tanto, un tema prioritario en la agenda sociopolítica, específicamente en el área educativa (Cajidas, et al. 2006).

En México, un estudio realizado en Monterrey por la Universidad Regiomontana en el 2008 presenta actualmente resultados preliminares que indican que nueve de cada 10 estudiantes están expuestos a conductas de acoso escolar a lo largo de su educación en escuelas privadas. Asimismo, Elizalde, A. (2010, p.20) ha realizado una investigación destinada a identificar las estrategias de los docentes de secundaria para abordar el problema del bullying y con una muestra de 130 docentes de la ciudad de México, logró identificar que únicamente el 36% de los entrevistados utilizan técnicas de las estrategias más comunes que son: el afrontamiento dirigido al problema, el apoyo social, la confrontación y la revaloración positiva. En cuanto al sexo del docente, las mujeres mostraron una disposición más alta a la revaloración positiva y el apoyo social que los hombres.

En Guatemala existe evidencia de investigación sobre el tema en algunas tesis de licenciatura y de maestría, además de un estudio realizado por la Universidad de San Carlos y algunos realizados por el Ministerio de Educación.

En el año 2003 se publicó un estudio realizado por el Instituto de Estudios Interétnicos de la Universidad de San Carlos. El autor del estudio realizó una serie de entrevistas a profundidad y grupos focales a un total de 40 personas (docentes, estudiantes y padres de familia). Además, aplicó una encuesta a estudiantes del sector oficial. Como principal conclusión se menciona la tendencia de las escuelas en ocultar el problema con el fin de exponer una imagen positiva. Destacan cuatro tipos de violencia: física, psicológica, sexual y social y se determina que la más común en la agresión psicológica (Sacayón, 2003, p.105-106).

En la Universidad del Valle, Espinoza en el año 2004 tuvo como objetivo determinar si existe relación estadísticamente significativa entre el bullying y el rendimiento académico de estudiantes del municipio de Guatemala. El instrumento utilizado fue *The California School Climate and Safety Survey* versión en español. Los resultados obtenidos en la investigación indicaron un 86% de incidencia en bullying y no se encontró relación entre este indicador y el rendimiento académico. Cabe mencionar que los resultados de esta investigación no pueden ser comparables con los del presente estudio ya que por la definición operacional, se consideró como bullying a la frecuencia de un caso de agresión en el último mes, lo cual difiere de los conceptos de bullying utilizados en esta investigación.

El Ministerio de Educación de Guatemala –MINEDUC- ha realizado estudios sobre bullying desde el 2007, cuando se desarrolló y validó psicométricamente una escala para medirlo en el sistema educativo y se obtuvieron resultados para una muestra representativa de sexto primaria de la ciudad capital de Guatemala. Se evidenció que el 20.6% de los estudiantes se considera víctima de bullying (Gálvez-Sobral, 2008). Posteriormente, se adaptó la escala para otras edades que cubren desde los ocho hasta los 18 años de edad (todo el sistema escolar que lee y escribe) y actualmente están en proceso de validación.

Asimismo, el MINEDUC y la Universidad del Valle de Guatemala realizaron una investigación en siete institutos normales, utilizando la versión de la escala para diversificado y esto permitió establecer que el 18% de los estudiantes que estudian en esas normales se consideran víctimas de bullying (Gálvez-Sobral, 2011, p.16). Esta situación tiene implicaciones serias, ya que en Guatemala, la formación de docentes se realiza en institutos normales y no en la universidad y encontrar que tal porcentaje de estudiantes de estas instituciones se consideran víctimas de bullying, demuestra que en su formación están aprendiendo a convivir con la agresión como parte del día a día

y se dificulta entonces cambiar la perspectiva de los futuros docentes activos en el sistema educativo nacional.

Es importante mencionar que el Currículo Nacional Base de Formación Inicial Docente reconoce la importancia de las prácticas de buena convivencia y erradicación de manifestaciones que atenten contra el clima escolar y para ello contempla una competencia específica:

**Competencia No. 3 “Fomenta un ambiente afectivo adecuado en el aula a través del uso de diferentes metodologías y estrategias”** y especialmente los incisos:

- A. Implementación de diferentes estrategias para el fomento de valores.
- B. Aplicación de la metodología del aprendizaje colaborativo.
- C. Identificación de los factores que favorecen un clima afectivo adecuado.
- D. Identificación de la clase como un grupo con fines comunes.
- E. Establecimiento de normas de convivencia.
  - 1. Evitar interferencias internas o externas en el aula.
  - 2. Seguridad de avanzar.
  - 3. Evitar agresiones físicas o verbales.
  - 4. Evitar presiones, ansiedad o exigencias que no se puedan satisfacer.

La presencia de esta información en el currículo nacional es una evidencia positiva para las próximas generaciones de estudiantes; resulta entonces necesario que se logre implementar en todas las aulas de las escuelas de formación docente de Guatemala.

### **Elaborando la definición de bullying**

Para entender el fenómeno como tal, se requiere comprender el fenómeno de agresión en su conjunto, explorando sus expresiones y características y evitar lo que sucede cada vez con más frecuencia en el mundo: se le llama bullying incluso a las expresiones de “bromear”, “molestar” o “agredir”. Esta situación ocurre incluso en investigaciones serias; como ejemplo puede utilizarse el estudio internacional publicado en el 2010, en donde se hace la siguiente pregunta: ¿has sido víctima de alguna forma de violencia en la escuela? Si se responde sí, se agrega ¿qué tipo de agresión? Y las opciones de respuesta son: a) bullying; b) agresión física; c) abuso sexual y, d) otro. La siguiente pregunta evidencia el mal uso del término bullying: ¿con qué frecuencia suceden dichos incidentes?, cuyas opciones de respuesta son: a) diario; b) semanalmente; c) mensualmente; d) de vez en cuando y, e) una vez al año (Pereznieto, Harper y Coalza, 2010, p. 77). Estas preguntas evidencian el uso del

término bullying como sinónimo de agresión relacional y no como el fenómeno de acoso escolar.

Para Bishop y Carwile (2009) los medios tienen mucha responsabilidad en el mal uso del término porque no hacen la distinción y generalmente tratan el bullying y las burlas o molestias como sinónimos. Los autores muestran algunos ejemplos drásticos de esta situación. Por ejemplo, en el caso del tiroteo de Wisconsin en el 2006, un estudiante de 15 años asesinó al director indicando que él estaba al tanto de la recurrente agresión que sufría y que se rehusaba a actuar; en este caso algunos titulares en los medios indicaban: *Teenager claimed he was teased* (el adolescente afirmó que era objeto de burlas/molestias). Otro punto que se menciona para evidenciar la confusión entre los términos se puede encontrar incluso en programas de intervención para prevenir el fenómeno en la escuela que usa los vocablos arbitrariamente.

Otro tipo de evidencia que sugiere la necesidad de definir bien el bullying y diferenciarlo de otro tipo de conductas se puede encontrar en Japón, en donde Naito, T. y Uwe, G. (s.f.) mencionan que en este país, el término *ijime* (bullying) empezó a degradarse y hacerse de uso común para describir las situaciones de conflicto en las escuelas y por lo tanto, citan un estudio realizado por Ogi en el 2007 que pretendía determinar si los estudiantes conocían la diferencia entre bullying y bromas o molestias; encontraron que los estudiantes tienen ideas correctas sobre el bullying relacional, sin embargo, descubrieron inconsistencias y ambigüedades en los resultados que sugieren la necesidad de enfocarse en la sensibilización sobre el tema.

## Agresión

De acuerdo a la Real Academia Española, el término agresión viene del latín *agressio, oñis* y se define como: a) acto de acometer a alguien para matarlo, herirlo o hacerle daño o, b) acto contrario al derecho de una persona. Generalmente es utilizado para describir la acción de ir hacia alguien y atacar o dañar (Martínez-Otero, 2005). Las conductas agresivas según Benítez y Justicia (2006), se refieren a un desbalance de poder entre víctima y agresor; la intencionalidad del agresor por causar daño u obtener beneficio y las acciones agresivas recurrentes.

Para entender las formas de agresión que se manifiestan entre escolares, existen planteamientos para tratar de comprender el origen de la conducta agresiva que por lo general se puede categorizar como agresividad activa, en donde el uso de conductas agresivas es resultado del deseo de alcanzar objetivos propios o la agresividad reactiva que surge de la frustración y por lo tanto se ataca (Tam y Taki, 2007). Al diferenciar los tipos de conducta agresiva de acuerdo a su origen, también debe considerarse que, cuando la agresión proviene de resentimiento provocado por sentimientos de frustración ante ideales o aspiraciones, los estímulos ambientales tienen una gran

influencia como desencadenantes de la agresión porque no puede desligarse el acto violento del lugar en donde este se produce, por ejemplo, la presión de grupo suele ser un factor determinante que genera violencia; en este caso el acto lo comete el agresor por la ganancia de posición dentro del grupo y no por el daño que causa a su víctima (Zepeda, 2001; Gálvez-Sobral, 2011).

Para Frank Tam y Misturu Taki (2007, p.3) la idea de la agresión-frustración cuenta ya con cierta evidencia que indica que los estudiantes bajo estrés se tornan agresivos y eso significaría que “el bullying es una defensa psicológica destinada a reducir la ansiedad ante fuentes de estrés externas” y por lo tanto, las acciones preventivas deberían enfocarse en técnicas de manejo del estrés.

### Tipos de Agresión

Diversos autores clasifican las conductas agresivas de diversas formas. Una de las más comunes es clasificar entre agresión física, agresión psicológica y agresión relacional. Sin embargo, existen clasificaciones más amplias que incluyen la agresión física directa e indirecta, agresión por amenaza, agresión grupal, agresión por exclusión social y agresión verbal (Prieto y Carrillo, 2009; Olweus, 1993; Tam y Taki, 2007 y Voors, 2005).

Un estado del arte español, realizado en el año 2000 y publicado sin autor, hace un análisis detallado de los estudios sobre acoso escolar en la mayoría de países europeos, concentrándose en los tipos de investigación que se realizan por países y al tipo de intervenciones que toman las regiones para reducir el problema. En el informe definen a la agresión entre iguales como el producto de un desbalance de poder, en el cual, el sujeto más dominante lo usa para agredir a otro. Describe además los tres tipos comunes de maltrato: físico, verbal y exclusión social; sin embargo, se expone que existen categorías más específicas dentro de ellas: a) en el maltrato físico, existe la forma directa y la forma indirecta porque distingue entre el ataque a la persona y el ataque a sus pertenencias; b) el maltrato verbal, también se puede dividir entre directo e indirecto dependiendo si es una agresión a la persona o una agresión a través de rumores; c) la exclusión social es una categoría sin divisiones y, d) proponen una categoría que llaman mixta (física y verbal) que se refiere al tipo de agresión que surge de intimidar, chantajear, amenazar y el abuso sexual (Violencia escolar en España, 2000, p.17).

Los autores japoneses Tam y Taki (2007) exponen en su estudio seis tipos de agresión y los ejemplifican. En primera instancia la agresión física como pegar, patear, pellizcar, arrebatar pertenencias y otras. Además señalan que la agresión física se distingue por la intencionalidad explícita de la conducta. La tercera se refiere a robar o dañar objetos personales de las víctimas. También se refieren a las agresiones

verbales como poner apodos, insultar, amenazar o herir verbalmente. El quinto tipo de agresión que mencionan es la exclusión social, que es la agresión a través del rechazo, el ignorar a una persona o producir/difundir chismes sobre alguien. Por último el tipo de agresión cibernético que utiliza el internet o la tecnología en el área de telecomunicaciones.

Existen otras clasificaciones para los tipos de agresión y distintos autores las definen para entenderlas mejor. De esa cuenta, sobre la agresión física Voors (2005) indica que es de las primeras respuestas que dan los niños al preguntarles por acoso escolar y es más común en edades tempranas. En cuanto a la agresión verbal comenta que es más dañina en la edad temprana, debido a que a esas edades aún no han desarrollado su personalidad. En el mismo sentido Evans (1999) hace referencia sobre las graves consecuencias que tiene el maltrato verbal sistemático; la autora clasifica la agresión verbal hasta en quince categorías. La agresión por amenaza ha sido también objeto de estudio y en ocasiones se le entiende como una agresión mixta entre la agresión física y la verbal (Collel y Escude, 2002, p.2).

### **Distinguiendo la agresión y la violencia del bullying**

Se puede encontrar evidencia de autores que basados en la teoría de Olweus y sus investigaciones han llegado a tipificar al bullying como un subtipo de conducta agresiva que a su vez existe como un subtipo de violencia y, para diferenciar el fenómeno de bullying de agresión o violencia, toman en cuenta dos aspectos: a) la víctima considera la conducta agresiva como algo repetitivo a lo largo del tiempo y, b) la conducta surge de una forma de desbalance de poder. Se argumenta porque la conducta agresiva puede suceder entre iguales donde no hay desbalance de poder; sin embargo, el bullying involucra herir o agredir a alguien que no puede defenderse por sí solo (Minton, 2010, p.133).

Para Oñate y Piñuel (2005, p.7) el diagnóstico de bullying más común entre los investigadores europeos contiene tres elementos: a) la existencia de una o más conductas agresivas internacionalmente reconocidas; b) la duración en el tiempo que establece un patrón y, c) la repetición de la conducta, evaluada por quien la padece como sistemática en el entorno escolar.

Entonces, el bullying es un fenómeno que sucede entre iguales e involucra conductas agresivas y violentas percibidas por la víctima como algo recurrente en el centro escolar que resultan de un desbalance de poder. Por lo tanto, la agresión se convierte en bullying cuando la víctima lo percibe como sistemático en su centro de estudio.

### Definición de bullying

“Es una forma de interacción social, no necesariamente duradera, en la que un individuo dominante (el agresor) exhibe un comportamiento agresivo que pretende, de hecho logra, causar angustia en un individuo menos dominante (la víctima). El comportamiento agresivo puede tomar la forma de ataque físico y/o verbal. Pueden participar más de un agresor y más de una víctima” (Davis y Davis. 2008, p. 11).

Además de tener la capacidad de dar una definición teórica de término bullying, es necesario poder dar una definición con fines de diagnóstico o medición y para ello se encuentra un enunciado que lo especifica claramente en el estudio de quienes proponen que para identificar la presencia de bullying, es necesario que el fenómeno cumpla con tres criterios:

- El primer criterio es la existencia de una o más conductas internacionalmente conocidas como agresión y hostigamiento.
- El segundo criterio se refiere a la repetición de la conducta, la cual debe ser percibida por quien la padece como algo que le espera sistemáticamente en el entorno escolar y no como algo puramente incidental.
- El tercer criterio se refiere a la duración en el tiempo, porque el fenómeno es un proceso que va mermando la resistencia de la víctima y tiene consecuencias en todos los aspectos de su vida (Oñate y Piñuel, 2005, p. 3-4).

Es esta definición la más común dentro de los investigadores que estudian el tema; contiene los elementos claves para su comprensión y provee de suficiente información para distinguir entre agresiones o conductas agresivas y bullying. De esta manera puede entonces medirse el fenómeno tomando en cuenta que es la perspectiva de la víctima quien define si la agresión de la que es receptor tiene las características de bullying.

### Aspectos importantes sobre el bullying

Por definición, el fenómeno de bullying atenta contra el desarrollo adecuado de los futuros ciudadanos; se conocen consecuencias en las víctimas, en los agresores y también en los testigos que no forman parte directa en la situación. Además se conoce de repercusiones académicas para el grupo de estudiantes que de acuerdo a la investigación internacional, atenta contra la meta de alcanzar la calidad educativa.

## Causas

Comúnmente se ha creído que la posición de víctima tiene un origen en desviaciones externas que provocan la agresión hacia ellos; sin embargo, se ha encontrado que esto no es necesariamente cierto. Olweus (1993) explicó que al analizar una población normal, el 75% de los sujetos tendrán una característica o atributo como lentes, sobrepeso, color de ojos o pelo diferentes, estatura, etc. y la investigación ha mostrado que no todos son víctimas debido a esas desviaciones, dando entonces evidencia que la causa no son dichos atributos. Para explicarlo el autor hace referencia únicamente a la diferencia de poderes entre dos o más niños en los que el más débil es molestado sistemáticamente. Explica Olweus que esto no significa que en casos particulares estas desviaciones pueden constituir el único motivo del acoso escolar.

Considerando que no son los atributos de la víctima los que ocasionan el acoso, se debe profundizar en el análisis del fenómeno para encontrar la causa, lo que ha llevado a determinar que la clave se encuentra en la situación de desbalance de poder. Sucede que los estudios con agresores y víctimas han evidenciado que la selección de la víctima se hace debido a la falta de respaldo social que tiene; el agresor en su afán de expresar su conducta agresiva, busca dentro del grupo al estudiante o estudiantes a quienes nadie ayudará y al decir nadie, se refiere a los compañeros, docentes, directivos e incluso padres de familia y para justificar la expresión de agresión, buscan en la víctima un atributo que explique su comportamiento (Davis y Davis, 2008, p. 23) “la intimidación es un fenómeno basado en la oportunidad”, concluyen.

### a) Escolares

De forma general puede entenderse que hay algunos factores dentro del ámbito escolar que tienen relación directa con el fenómeno de bullying que no hace falta estudiarlos a fondo. Para iniciar se puede hablar de la falta de conocimiento sobre el fenómeno ya que nada se puede hacer para evitar algo que se desconoce. Existe también la falta de supervisión en el aula y especialmente fuera de ella. Asimismo, se entiende que la falta de un reglamento de convivencia o presencia de normas y reglas ambiguas o muy generales, impiden una buena disciplina en los establecimientos educativos (Voors, 2005; Davis y Davis, 2008).

Además de las anteriores, se han estudiado variables escolares más detalladamente con el fin de comprender la implicancia de la escuela, por ejemplo, se ha discutido sobre la relación entre la presión académica y el estrés. Sin embargo, no se ha encontrado evidencia de relación entre estrés y bullying ni evidencia entre exigencia académica y bullying (Yoneyama y Naito, 2003). No obstante, algunos estudios en la rama de la economía han citado a Miyadai, y Fuji (1998) que han sugerido que los estudiantes en las escuelas han llegado a percibir que estudiar no tiene un beneficio económico real y por lo tanto el acto de asistir a clases es una

situación aburrida y una pérdida de tiempo y el bullying es una de las formas de pasar el tiempo (Yoneyama y Naito, 2003: p. 321).

Otro aspecto que se ha planteado es el tipo de expresión y conducta del docente. Algunos autores como Hata (2000) comentan que existen actitudes del docente que pueden considerarse como bullying, como por ejemplo, llamar a los estudiantes como “TÚ”, levantar la voz y llamar por el apellido, demostrar favoritismo hacia algún estudiante, descargar enojo en los estudiantes o lastimar a los estudiantes con palabras; Yoneyama y Naito (2003) afirman que esa relación es un currículo oculto que favorece el bullying entre estudiantes. A su vez los autores citan a Takekawa (2003), quien indica que las escuelas que generan opresión causada por autoritarismo, tienden a producir ambientes propensos para las expresiones de agresión y por lo tanto, el bullying.

### **b) Familiares**

Se ha teorizado sobre los patrones de crianza que desde el hogar favorecen la aparición de conductas agresivas en los niños, proponiendo que la actitud emocional es básica en los primeros años de vida. Voors (2005) menciona que una actitud emocional negativa, mezclada con poco apego, elevan el riesgo de criar a un niño agresivo y hostil. También encuentra el autor relación entre conducta hostil y los niveles de tolerancia a la conducta agresiva que se le otorgan a las expresiones agresivas y el uso de castigo físico para corregir al niño.

Es importante mencionar también que las familias que promueven un ambiente de confianza y buena comunicación, tienen ventaja para detectar los primeros indicios del fenómeno de bullying. En España, una organización llamada Defensor del Pueblo realizó un estudio durante los años 2000-2006 sobre la violencia en la escuela y el maltrato escolar; ellos informan que las víctimas de agresiones en la escuela piden ayuda principalmente a los amigos y docentes y con menor frecuencia lo hacen con la familia (Defensor del Pueblo, 2007, p. 30).

Al parecer, es de conocimiento común en cuanto a las relaciones escolares la importancia que tiene el rol familiar en las situaciones de bullying. En Japón por ejemplo, a solicitud del ministro de educación se hizo una encuesta que en uno de sus enunciados preguntaba a los adultos ¿qué piensa del problema de bullying? El 65% de los adultos entrevistados contestó que los padres no enseñan a sus hijos sobre las reglas de la sociedad y 52% dijeron que los padres no están enterados de los problemas de sus hijos (*International Youth Fellowship*, S.F: p. 70).

### c) Personales

Desde los inicios de la investigación del tema, se planteó la interrogante para entender ¿a quién escogen los agresores para hacerlos víctima? Y más importante aún ¿por qué?

Revisando la literatura principal sobre el tema, no puede obviarse a Dan Olweus (1993); en su publicación llamada *Bullying at School* hace referencia a una serie de investigaciones que realizó en 1973 y 1978 en donde no logró encontrar relación entre características externas de la víctima que lo hicieran más propenso a ser agredido (p.30). Únicamente encontró alguna diferencia de fuerza física aunque no es determinante. Literalmente Olweus concluye: “las desviaciones externas juegan un papel mucho más pequeño en el origen del problema agresor/víctima, de lo que generalmente se asume. Esta conclusión sin embargo, no excluye la posibilidad de que dichas desviaciones externas puedan haber sido de alguna importancia en casos individuales particulares” (1993, p. 31).

Estudios posteriores fueron evidenciando la importancia de enfocarse en causas del agresor y no de la víctima, principalmente porque la agresión para el agresor es una opción. Davis y Davis (2008, p. 21) al referirse al tema, mencionan que la razón por la que un agresor escoge a su víctima es porque percibe la falta de respaldo que ellos tienen y por lo tanto buscan o inventan razones por las cuales la víctima es merecedora de la agresión.

La evidencia nacional sugiere lo mismo. Un estudio cualitativo nacional realizado con estudiantes de magisterio, encontró que de acuerdo a la percepción de los próximos docentes que participaron en el estudio, la causa por la cual los estudiantes son agredidos está siempre relacionada con atributos de la víctima (Gálvez-Sobral, 2011, p. 27).

### Consecuencias

Las conductas agresivas recurrentes producen consecuencias en varios ámbitos, por lo que resulta importante hacer una breve descripción de lo que produce en la escuela y en lo personal (individual).

### a) Escolares

UNESCO en el año 2006, realizó con 15 países de Latinoamérica, incluyendo Guatemala, el Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo -SERCE-, el cual estuvo a cargo del Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad en Educación -LLECE- quien coordinó la aplicación del estudio con los sistemas de evaluación nacionales. En él, lograron evidenciar que los niveles de rendimiento académico de la región se veían afectados por variables asociadas. El estudio evidenció

que el clima escolar es la variable que tiene mayor influencia sobre el buen rendimiento de las escuelas.

Profundizando en el tema, puede encontrarse información en un artículo sobre la importancia del orden y la seguridad en la escuela; los autores comentan que hay estudios que demuestran que los conflictos entre estudiantes causan estrés en los docentes al grado de agotamiento laboral, afectando así su compromiso hacia la educación del grupo e incluso generando conductas de desvalorización hacia sus estudiantes (Cornell y Mayer, 2010, p.8). Como máxima evidencia de esta situación, puede encontrarse el estudio del Departamento de Justicia de los Estados Unidos de Norte América, que en el 2007 reportó que el año anterior, 242,000 docentes fueron amenazados por sus estudiantes con armas y que 120,000 fueron atacados físicamente por sus estudiantes (Dikens, Cataldi y Lin-Kelly, 2007).

Desde una perspectiva demostrativa y propositiva algunos autores mencionan que Fonagy (2005) demostró en su estudio con escuelas de primaria, que aquellos establecimientos que han tenido un programa de prevención del bullying y violencia por más de dos años, muestran en pruebas estandarizadas sobre conocimientos, resultados promedio superiores a aquellos que no tienen dichos programas de prevención. Concluyen los autores sobre la importancia de investigar más sobre la efectividad de los métodos e impulsarlo para volverlo una política de país.

## b) Individuales

En la vida académica varios estudios mencionan que ser agredido sistemáticamente provoca en los estudiantes altos niveles de estrés y que por evitarlo puede llegar incluso hasta la deserción (Voors, 2005; Ambromavay, 2005 y Pereznieta, et. al., 2010). En congruencia Diken, Cataldi y Lin-Kelly, (2007, p. 52) reportan que en el 2005, el 6% de los estudiantes reportaban evitar asistir a clases por miedo a ser heridos. En la misma línea un artículo **llamado ¿qué puede hacerse sobre el bullying? Uniendo la investigación con la práctica educativa**, hace referencia a varios estudios que logran demostrar consecuencias académicas tanto para víctimas como para agresores, específicamente citan a Glew, et. al. (2005), quienes encontraron en los estudiantes de tercero y quinto primaria, que ser víctima de bullying o ser agresor se asocia con tener menos probabilidad de obtener buenos resultados académicos, mientras aquellos que son testigos pasivos no muestran diferencias en el rango de resultados académicos.

En el ámbito personal, las consecuencias pueden ser serias. En un artículo de nombre **¿Qué tan seguras son nuestras escuelas?**, los autores se cuestionan si el bullying y la victimización pueden considerarse como un factor de riesgo para la salud y, para responder afirmativamente, citan a Dinkes (2009), quien menciona con base en estudios que existe un “marcado daño psicológico de larga duración” en los jóvenes

afectados (Mayer y Furlong, 2010, pág.16). Para los investigadores españoles Oñate y Piñuel, la investigación de consecuencias ha concluido que las víctimas de bullying sufren consecuencias psicológicas y encuentran evidencia de estrés post traumático en el 35% de las víctimas, depresión en un 36%, ideas suicidas en el 15%, baja autoestima en el 36%, introversión social en el 30% y autoimagen negativa en el 37%. Asimismo, los autores reportan una lista de consecuencias que en su mayoría suelen ser los diagnósticos con los que se etiquetan a las víctimas de bullying, entre los que se encuentran: fobia escolar, problemas de adaptación al centro escolar, trastornos de personalidad, trastornos de ansiedad, baja autoestima y déficit de habilidades sociales (Oñate y Piñuel, 2005, p.19).

## Método

Los resultados que se presentan provienen de dos estudios realizados durante el 2010 que se complementan para interpretar los hallazgos.

El primero y principal de los dos estudios es de carácter cuantitativo y consistió en aplicar la escala Bullying-GT a una muestra nacional de estudiantes de sexto primaria, con el fin de encontrar la incidencia de bullying en el sistema educativo nacional.

El segundo estudio es de carácter cualitativo y tiene el objetivo de conocer las vivencias y el sentir de los futuros docentes respecto al bullying, por lo que se usa en este informe para contextualizar y ejemplificar los resultados del primer estudio. Consistió en grupos focales en cinco establecimientos de formación de docentes oficiales de la ciudad capital de Guatemala.

## Muestra

Estudio 1: para este estudio, se aplicó la escala Bullying-GT a un total de 18,780 estudiantes de sexto primaria del sector oficial. El 64% pertenece al área rural y 36% al área urbana. En cuanto a sexo, 49.3% son hombres y 48.7% son mujeres. Las edades de la mayoría de evaluados (61.5%) está entre 12 y 13 años, un poco más del 30% con sobriedad y poco más del 8% con 11 años o menos. La muestra es representativa a nivel departamental y nacional.

Estudio 2: se seleccionaron cinco escuelas Normales públicas de la ciudad capital de Guatemala en las que se había aplicado previamente el cuestionario Bullying-GT, con el objetivo de identificar la incidencia del fenómeno en los establecimientos oficiales que están formando a los futuros docentes. El análisis de la información sugiere que el 18% de dichos estudiantes reportan ser víctimas de Bullying.

## Instrumento

Estudio 1: para la medición se utilizó la escala Bullying-GT desarrollada por la Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa -DIGEDUCA-, la cual ha sido validada psicométricamente para estudiantes de sexto primaria. Está diseñada para medir conductas agresivas dentro de las aulas guatemaltecas, aunque también existe evidencia de su consistencia en aplicaciones en Colombia y México.

El instrumento es una escala de Likert de cinco niveles que permite determinar la intensidad con la que un estudiante se considera víctima de conductas agresivas en tres de los siguientes niveles:

- leve: cuando el estudiante considera que es víctima de conductas agresivas ocasionalmente;
- media: cuando el estudiante considera que es víctima de agresión frecuentemente;
- fuerte-Bullying: cuando el estudiante considera que es víctima de agresión sistemáticamente.

Estudio 2: se realizó una entrevista base de seis preguntas para los grupos focales. El instrumento fue piloteado en la DIGEDUCA con un grupo de profesionales de la educación.

Las categorías que conforman el instrumento y su descripción son las siguientes:

*Percepción de la labor docente.* Se preguntó a los estudiantes de las Normales ¿cuál creen que es la labor de los docentes?, con el fin de separar las opiniones puramente académicas de aquellas que involucran la formación de seres humanos.

*Percepción de la formación integral.* Los futuros docentes fueron cuestionados sobre lo que para ellos significa la formación integral y se detectaron entonces las opiniones que se consideran que pueden prevenir la agresión entre estudiantes y aquellas que no.

*Percepción de la relación con sus compañeros.* Se preguntó a los docentes en formación, ¿cómo se llevan ellos con sus compañeros de clase? Sus respuestas fueron separadas entre relaciones positivas y negativas. Durante el proceso de la entrevista al grupo, se profundizó en los comentarios que indicaban casos de bullying procurando que el grupo hablara de causas y consecuencias de ellos.

*Percepción de los casos de bullying.* Haciendo mención de lo común que son los conflictos entre estudiantes y cómo dice la investigación que es común que haya un estudiante o un grupo que agrede recurrentemente a otro estudiante, se les preguntó a los participantes cuál consideran es la razón por la que esos estudios dicen que eso

pasa en todos los establecimientos del mundo y si lo han visto o saben si sucede en su establecimiento o en otro lado. Esta pregunta tenía dos objetivos: a) detectar si los grupos conocían o no el término bullying o sus sinónimos, o en su defecto, si detectan las agresiones recurrentes y sus causas y consecuencias y, b) determinar si han vivido o conocido casos en su establecimiento. Para el análisis se clasificaron las respuestas en “percepciones positivas”, “percepciones negativas”, “causas” y “consecuencias”.

*Percepción del ambiente ideal.* La opinión de los estudiantes en formación para ser docentes sobre lo que debería ser un ambiente ideal para que sus estudiantes aprendan, fue categorizada en dos opciones: las positivas que se refieren a las opiniones que involucran actitudes como respeto, organización, comunicación y las demás orientadas a hacer un ambiente adecuado al aprendizaje. Como negativas se codificaron aquellas que únicamente se refieren a actividades académicas.

## Procedimiento

### Estudio 1

#### a) Análisis psicométrico

Con el fin de comprobar la validez interna del instrumento, se requiere hacer un análisis de fiabilidad para la escala; por lo tanto, se somete a los análisis estadísticos de consistencia interna, discriminación y análisis factorial para verificar unidimensionalidad.

En cuanto a la consistencia interna del instrumento, se evidencia un Alpha de Cronbach de .923 que indica una buena estimación para tomar decisiones sobre grupos de estudiantes y no así sobre estudiantes individuales. En cuanto a la discriminación, el ítem uno se muestra como el más débil y aunque puede mantenerse en la escala, deberá ser monitoreado en futuras aplicaciones. Los demás ítems muestran un buen coeficiente.

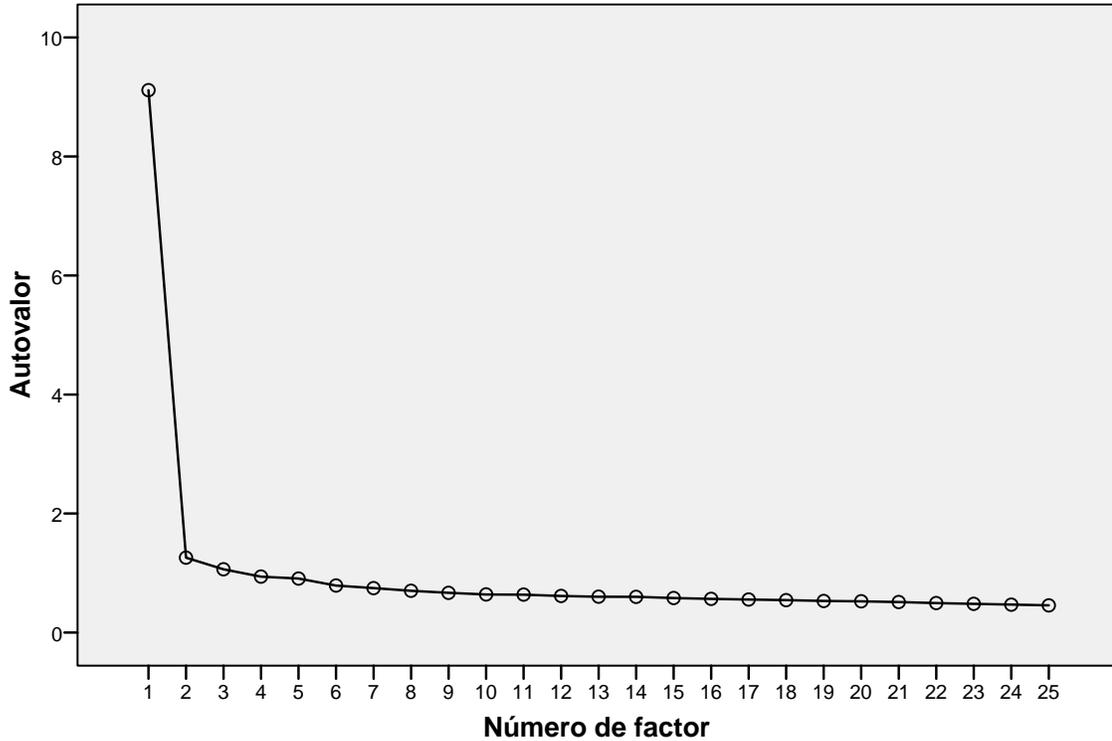
El análisis factorial exploratorio tiene como propósito en esta etapa, determinar la unidimensionalidad de la escala. En este caso, se espera que todos los ítems midan un mismo constructo: bullying.

El análisis muestra que la reducción a tres factores, captura el 38% de la varianza de la escala, siendo un dato relativamente bajo para una escala de medición.

El gráfico de sedimentación muestra un factor principal con aproximadamente nueve autovalores de los 25 posibles (36%), lo que muestra la presencia de un factor

principal y puede interpretarse como cierta evidencia de unidimensionalidad de la escala.

Figura 1. Gráfico de sedimentación



**b) Calificación**

Los datos fueron organizados y analizados en el paquete estadístico para la ciencias sociales SPSS vrs. 15. Como se mencionó anteriormente, la escala Bullying-GT es una escala de Likert de cinco opciones. Cada opción tiene un valor de 1 a 5.

Nunca me pasa	Rara vez me pasa	A veces me pasa	Casi siempre me pasa	Siempre me pasa
1	2	3	4	5

Cada ítem en la escala es una conducta de agresión; por lo tanto, con base en la teoría, se considera víctima de bullying cuando un estudiante responde “siempre me pasa”, al menos en uno de los 25 ítems que conforman la escala.

### c) Análisis de la estructura factorial

Se realizó un análisis factorial exploratorio, ejecutado en SPSS vrs 15, con el fin de encontrar la estructura estadística de los ítems de la escala. El análisis evidenció buen ajuste de los datos hacia el modelo factorial a través de la prueba KMO (0.973) y la esféricidad de Barlett significativa ( $.0001 > .05$ ). La extracción de los factores se realizó a través del método **factorización por ejes principales** y se utilizó el método de rotación *Varimax* con el fin de capturar la mayor varianza posible con cada factor encontrado. Para tener una mejor visibilidad de los factores, se decidió eliminar de la matriz todos los valores de correlación menores a 0.4.

En la tabla 1 se puede observar la presencia de tres factores que en su conjunto capturan 38.33% de la varianza total.

**Tabla 1. Matriz de factores**

Factor	Autovalores iniciales			Extracción de sumas cuadradas			Rotación de sumas cuadradas		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	9.144	36.576	36.576	8.544	34.177	34.177	3.659	14.635	14.635
2	1.241	4.965	41.542	0.640	2.558	36.735	3.389	13.554	28.189
3	1.052	4.209	45.751	0.399	1.596	38.331	2.535	10.141	38.331
4	0.935	3.740	49.491						
5	0.903	3.611	53.102						
6	0.787	3.147	56.249						
7	0.748	2.990	59.239						
8	0.700	2.802	62.041						
9	0.670	2.682	64.723						
10	0.639	2.554	67.277						
11	0.636	2.546	69.823						
12	0.617	2.468	72.291						
13	0.605	2.422	74.713						
14	0.596	2.383	77.096						
15	0.582	2.328	79.424						
16	0.569	2.275	81.699						
17	0.555	2.219	83.918						
18	0.543	2.173	86.092						
19	0.532	2.128	88.220						
20	0.527	2.108	90.328						
21	0.514	2.056	92.385						
22	0.495	1.980	94.365						
23	0.486	1.943	96.308						
24	0.468	1.871	98.179						
25	0.455	1.821	100.000						

Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

La tabla 2 muestra la matriz de factores rotada, organizada por el tamaño de la correlación entre el ítem y el factor.

Con el fin de analizar la información obtenida, se requiere nombrar los factores encontrados. En primera instancia el factor 1 muestra como principal aporte al ítem

10 “intentan meterme en problemas”; los demás ítems del factor evidencian la postura de que la agresión viene del otro, como gritos, camorras, esconder pertenencias, insultos, etc. Es decir, que el nombre del primer factor es **VICTIMIZACIÓN**. Para poner en contexto el uso del término, podemos referirnos a los estudios realizados por Öesterman, *et. al.* (1997) y Haye, *et. al.*, (2003) sobre el “*locus* de control externo” que consideran que al evitar responsabilidad de los sentimientos propios, se evita desarrollar estrategias para manejar la frustración y esto les hace más propensos a ser víctimas. Los autores lo demuestran en sus estudios. Sin embargo, la situación actual del entendimiento de bullying se enfoca más en el entendimiento de victimización, como la percepción de indefensión ante conductas agresivas o violentas. Esta diferencia es muy importante porque el término victimización no otorga responsabilidad de causalidad a la persona que sufre la agresión.

El primer ítem del segundo factor es “me extorsionan dentro del establecimiento” y los demás ítems del factor se relacionan con amenazas, grupos que intentan lastimar, golpes e intentos de golpes. El nombre del segundo factor es entonces **VIOLENCIA**.

Para el tercer factor encontrado, el primer ítem es la pregunta 13 “¿hablan mal de mí?”; los demás ítems del factor se refieren a situaciones de ignorar, poner en ridículo, molestias por ser diferente, etc. El nombre que se establece para el factor es **EXCLUSIÓN SOCIAL**.

Tabla 2. Matriz rotada

Matriz de factores rotados(a)			
Ítem	Factor		
	1	2	3
P22	0.544		
P19	0.539		
P21	0.535	0.421	
P23	0.517		
P14	0.496		
P20	0.491		
P18	0.459		0.441
P8	0.437		
P25	0.434	0.413	
P3			
P16		0.570	
P11		0.542	
P5		0.542	
P24	0.420	0.509	
P9		0.508	
P15		0.489	
P10	0.445	0.461	
P17		0.427	
P1			
P13	0.429		0.515
P6			0.503
P7			0.438
P2			0.435
P12			0.417
P4			
Método de extracción: factorización de ejes principales			

Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

A excepción de los ítems 10,13, 18, 21, 24, 25, los demás ítems cargan de forma limpia hacia cada uno de los factores.

**Estudio 2**

Se realizaron grupos focales de ocho participantes, con un moderador y un moderador auxiliar. El procedimiento se estandarizó para las cinco aplicaciones y se describe a continuación.

*Selección de los participantes.* Se solicitó a los encargados de grado que seleccionaran a ocho estudiantes. Para evitar interferencia de un agresor o una víctima en el grupo, se pidió que no fueran líderes positivos ni negativos, sino estudiantes que por lo general mostraran ser tranquilos pero que tuvieran buenas relaciones con sus compañeros. La solicitud se cumplió en cuatro de los cinco establecimientos seleccionados.

*Preámbulo o lobbjng.* Se solicitó que el lugar facilitado para la actividad tuviera dos ambientes o la posibilidad de separarlos. Esto permitió que el moderador recibiera a los participantes en un área, se presentara cada uno, registraran sus nombres y se rompiera el hielo entre moderador y los entrevistados.

*Identificación de personalidades.* Dada la naturaleza del estudio, era importante detectar posibles agresores o víctimas para organizar las posiciones en el grupo focal; por lo tanto, el moderador se retiraba y dejaba al grupo solo. Mientras tanto, el moderador auxiliar identificaría a los participantes y organizaría las etiquetas de los nombres, colocando del lado izquierdo del moderador al posible o posibles agresores y justo enfrente del moderador al posible o las posibles víctimas.

*Entrevista.* Posteriormente se invitó a los participantes a dirigirse al área de la entrevista, en donde cada uno debería buscar su nombre y sentarse allí. Con esta actividad concluye el preámbulo y se inicia la entrevista leyendo y grabando la carta de consentimiento y solicitando las firmas respectivas.<sup>2</sup>

---

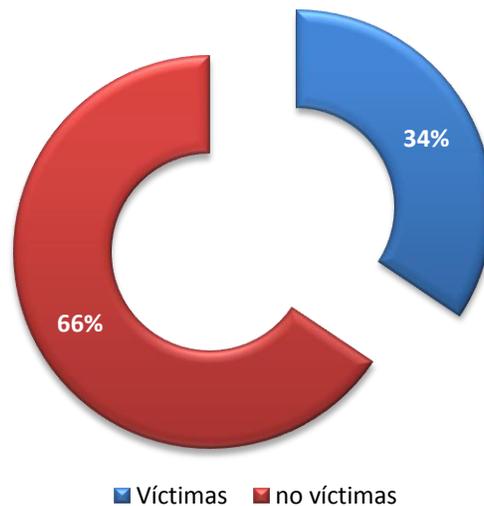
<sup>2</sup> Si está interesado en las transcripciones de los grupos focales, solicite la información en el siguiente correo electrónico: [galvez.sobral@gmail.com](mailto:galvez.sobral@gmail.com) o bien a los teléfonos 2334-0523, 2334-0524 y 2334-0511.

## Resultados

El promedio nacional de estudiantes que se consideran víctimas de bullying es de 34.31% (error estándar 0.3%). Se puede decir entonces que uno de cada tres estudiantes de sexto primaria en Guatemala, reporta ser víctima de agresión recurrente y sistemática en su lugar de estudio.

Considerando que de acuerdo a las estadísticas finales 2010 del Ministerio de Educación, que indican que en sexto primaria habían registrados 268.901 estudiantes, se puede concluir que solo en ese grado, más de 90,000 estudiantes sufren agresiones recurrentes en su lugar de estudio.

**Figura 2. Porcentaje de víctimas de bullying**



Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

Ante la incidencia de agresión recurrente y sistemática en escuelas nacionales, resulta interesante cuestionarse sobre las posibles causas. Por ejemplo Peppler y Craig (2000) hacen énfasis en la necesidad de formar a los docentes en conocimiento sobre el acoso escolar y en formas de prevenirlo, porque aducen que el desconocimiento de los docentes es una de las principales razones por las cuales el bullying se produce. Ante esta perspectiva, el estudio realizado en escuelas Normales evidenció que los estudiantes que se forman para ser docentes, muestran poco conocimiento del fenómeno. De los cinco grupos entrevistados, únicamente uno demostró conocimiento detallado del fenómeno de acoso escolar y la razón por la cual lo conocen es la iniciativa propia para realizar su seminario sobre el tema. En los otros

cuatro grupos, algunos estudiantes tenían algún conocimiento del tema por la televisión o comentarios del algún docente.

*“Pues en el bullying siempre existen tres elementos: el agresor, la víctima y el cómplice, entonces la persona que genera el bullying necesita ayuda psicológica, sabemos que es un trastorno emocional que tiene”.*  
(alumna de 5to. magisterio)

Por lo general, los estudiantes entrevistados al referirse de bullying hacen referencia a situaciones que consideran, hasta cierto punto normales que conocen o vivieron en carne propia; por lo general, las situaciones descritas son muy similares y evidencian que a pesar de ser comunes, resultan desagradables.

*“Así que nos enteramos de que la niña tenía novio y les dije a mis amigos que le hicieran la vida imposible a ese patojo porque yo no lo quiero ni ver. Entonces le quitaban sus cuadernos, su tarjeta de calificaciones y la chumpa. Pero a mis amigos les daba igual el patojito, ellos nada que ver, hacían lo que yo les decía”.*  
(alumna de 4to. magisterio)

Aunque hace falta profundizar con investigaciones dirigidas a estudiar las escuelas desde su interior, es evidente la necesidad de sensibilizar a la población guatemalteca sobre el fenómeno del acoso escolar, principalmente a los docentes quienes son el último recurso que tiene la sociedad para revertir los esquemas de violencia que se forman en el país.

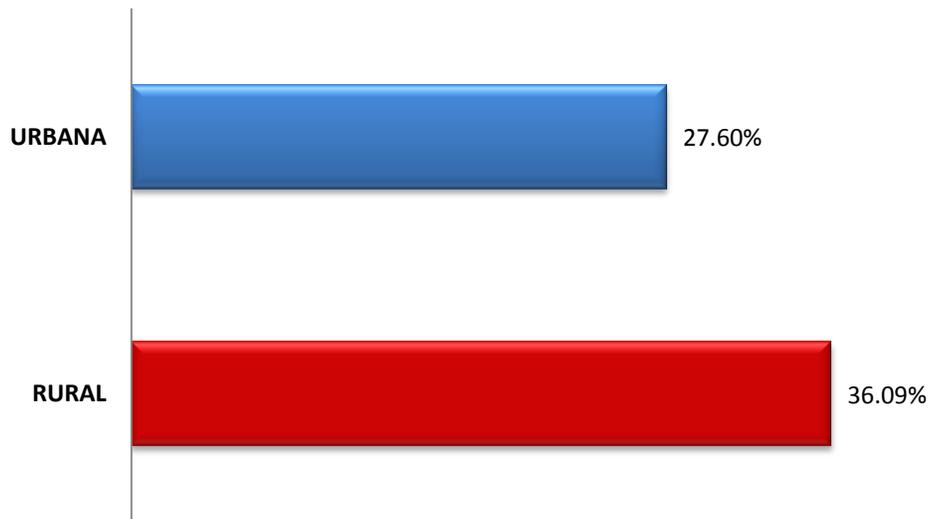
Con el fin de tener una perspectiva más clara del fenómeno en Guatemala, se plantean a continuación algunas interrogantes que representan ideas comunes sobre las conductas agresivas en la escuela y que además han sido exploradas por investigadores alrededor del mundo, principalmente Dan Olweus en los países nórdicos:

- ¿es el bullying un problema urbano?
- ¿es el bullying un problema de escuelas con mucha población de estudiantes?
- ¿es el bullying un problema principalmente de hombres?
- ¿es el bullying un problema de niños más pequeños?
- ¿es el bullying un problema similar en todo el país?

### ¿Es el Bullying un problema urbano?<sup>3</sup>

Al hacer una segmentación de la población por área, se puede observar que el área rural reporta un mayor porcentaje de víctimas de bullying (figura 3). Esta diferencia fue comprobada con una prueba de hipótesis con confiabilidad del 95% y evidenció que la diferencia es estadísticamente significativa ( $p=0.001>.05$ ).

**Figura 3. Porcentaje de víctimas de bullying según área**



Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

Los hallazgos mencionados en este apartado resultan relevantes para la investigación, debido a que uno de los mitos del bullying es que el fenómeno es principalmente “urbano”, mientras que la evidencia de este estudio en Guatemala muestra lo contrario.

De la diferencia en la estructura factorial para la población rural y urbana surgen algunas situaciones dignas de mencionarse. En principio, el primer factor de la escala en el área rural es “victimización”, mientras que en el área urbana, el primer factor capturado por la escala es la “violencia”. Desde esta perspectiva se puede encontrar evidencia de una posible interpretación diferencial al fenómeno que mide la escala ya que se valoran de forma distinta los mismos reactivos, produciendo de esta forma que la diferencia en los índices de bullying entre área rural y urbana presentan una diferencia tan marcada.

<sup>3</sup> La información estadística más detallada se puede revisar en el área de anexos.

Llama la atención que en las segmentaciones de la población por edad, tamaño de escuela, tamaño de aula, área y sexo, aparecieron tres factores: a) victimización, b) violencia y c) exclusión social, aunque en ocasiones cambian de posición debido a su relevancia para el grupo de la población. En el único grupo característico en donde aparecieron cuatro factores es en el área urbana, que reporta la existencia de un factor 4. Este cuarto factor agrupa todos los ítems que miden agresión dirigida a las pertenencias de los entrevistados y se le denomina **agresión física indirecta**.

**Tabla 3. Estructura factorial según área**

	Urbano	Rural
Factor 1	Violencia	Victimización
Factor 2	Exclusión Social	Violencia
Factor 3	Victimización	Exclusión Social
Factor 4	Agresión física indirecta	No existe

Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

En los grupos focales no se encontraron referencias directas a diferencias por área rural-urbano dentro del fenómeno que indiquen más presencia en el área rural; sin embargo, existe un comentario que usa al área rural para poner distancia entre el fenómeno y la persona entrevistada.

*“Allá en mi pueblo dicen que hay un muchacho que le decían que era gay pero porque se juntaba mucho con las mujeres y dicen que le quebraban su sombrilla y como lo molestan y hasta le querían pegar.”*  
(alumna de 5to. magisterio)

### ¿Es el Bullying un problema de escuelas muy pobladas?

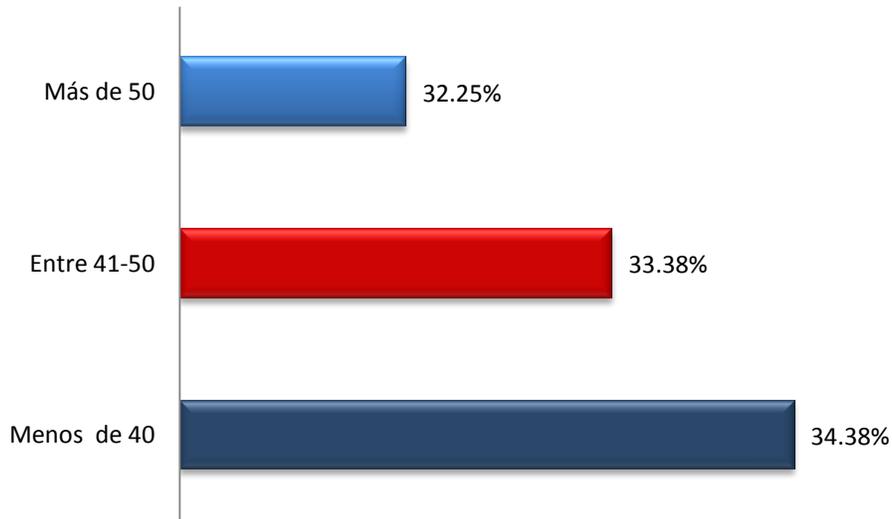
Para analizar esta interrogante, se separa en dos la respuesta: en primer lugar el tamaño de la escuela a la que asiste el estudiante y en segundo lugar el tamaño del aula a la que asiste el estudiante.

#### a) Escuelas pobladas

Para tener una idea del tamaño de la escuela, se usó la variable “cantidad de estudiantes en sexto grado” y para fines del estudio, se transformó a una variable de categorías para establecer la congruencia con el mito: “el bullying es más común en escuelas más grandes”.

Un análisis de varianza de un factor demuestra que los resultados en las categorías de menos de 40 estudiantes en sexto primaria no difieren entre sí estadísticamente, por lo que se redujo la cantidad de categorías a tres: a) menos de 40 estudiantes; b) entre 41 y 50 estudiantes y, c) más de 50 estudiantes.

**Figura 4. Porcentaje de víctimas de bullying según tamaño de escuela**



Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

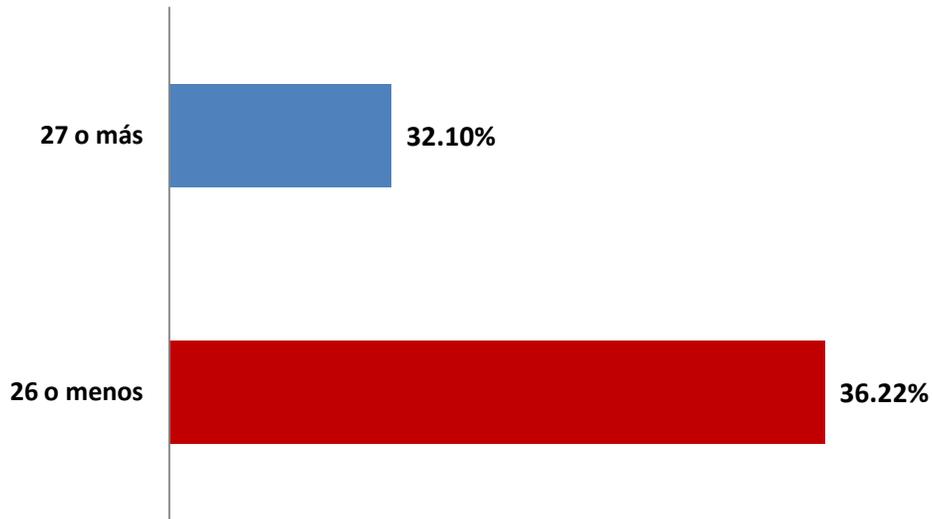
En la figura 4 puede observarse descriptivamente que los resultados parecen opuestos al mito y las escuelas con menos población en sexto primaria reportan más bullying. El ANOVA con post hoc de Bonferroni demuestra que las tres categorías difieren significativamente entre sí.

### **b) Aulas numerosas**

A pesar de que es conocido que las situaciones de agresión entre pares dentro del centro escolar no suceden ante la presencia de los docentes, ha existido la idea de que el “hacinamiento” y la sobrepoblación de las aulas hace que sean más propensas las expresiones de agresividad por la incapacidad de los docentes de controlar a tantos estudiantes.

Algunas investigaciones, principalmente la de Dan Olweus, han concluido que la relación ideal es de 22 estudiantes por cada adulto, supervisando tanto el aula como los espacios abiertos. Luego de hacer un análisis de las respuestas de los estudiantes, se encuentra una media y moda nacional de 26 estudiantes por docente, por lo que se utiliza ese dato para comparar resultados.

**Figura 5. Porcentaje de víctimas de bullying según tamaño del aula**



Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

Las pruebas estadísticas para los resultados de la figura 5 demuestran con 95% de confianza que la diferencia entre ambas categorías es significativa, es decir, que de acuerdo a los datos nacionales existe más bullying cuando hay menos estudiantes en el aula.

La estructura factorial de la población segmentada por tamaño de aula o escuela no presenta diferencias entre sí, otorgando así cierta evidencia de que la cantidad de estudiantes no es un factor determinante para la forma de percibir el fenómeno ya que la estructura se mantiene. Este hallazgo proporciona evidencia entonces de que el tamaño del aula sí es un factor que se asocia de forma indirecta a la cantidad de víctimas en el aula (entre más estudiantes, menos víctimas).

En el estudio con los estudiantes de las escuelas Normales, también se puede encontrar cierta evidencia de que cuando los estudiantes hablan de causas por las que sucede la agresión, aparece frecuentemente la referencia a los “grupitos”. Como dinámica social, los grupos se generan por identificación y por pertenencia, los grupos dan sentido de seguridad y permiten encontrar un lugar en la jerarquía establecida en el aula. Siguiendo esta lógica, los grupitos se vuelven necesarios cuando hay grupos grandes de personas porque proveen de cierta identidad a sus miembros y encuentran en los grupos protección y un lugar para generar sus relaciones sociales.

Para comprender entonces por qué las aulas y escuelas más numerosas reportan índices de bullying más bajos, puede hipotetizarse que en la medida en que hayan menos estudiantes, la dinámica de relaciones sociales se amplía a la diversidad de todos los miembros del aula, mientras que en grupos grandes, la dinámica social se reduce a la homogeneidad de los miembros del “grupito” haciendo menos probable que se establezcan diferencias de poder y por ende, agresiones recurrentes entre los miembros.

Con el fin de buscar evidencia estadística para la idea de la existencia de menos acoso escolar en grupos homogéneos, se realizó una regresión lineal múltiple expresada en el siguiente modelo:

$$Y = \beta + \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \varepsilon$$

Donde Y= Suma total de la escala;  $\beta$ = constante;  $\beta_1$  = proporción de ladinos;  $\beta_2$  =proporción de hombres;  $\beta_3$ = desviación estándar del índice socioeconómico y cultural del aula y  $\varepsilon$ = error.

En todos los casos, el valor de la variable independiente aumenta en medida en que la homogeneidad del grupo disminuye. Los resultados evidencian que la homogeneidad étnica y de género no están asociadas a los niveles de agresión reportados en la escala; sin embargo, el índice socioeconómico y cultural sí lo está y a medida en que se reduce la homogeneidad existe una tendencia a reportar menos agresión. Es decir, los grupos en donde hay menos disparidad económica y de acceso a información son aquellos en donde se reporta menos acoso escolar. Esta información parece aportar hacia la idea de que los “grupitos” representan una estrategia social que evita expresiones de agresión.

El hecho de encontrar hallazgos de este tipo, permite a los investigadores trazar más líneas de investigación en el ámbito de la violencia escolar, porque como se comentaba, los estudiantes entrevistados consideran que los “grupitos” son una causa que genera agresión y bullying y, en muchas ocasiones, únicamente por la presión de pertenecer o de evitar ser agredido en un futuro.

*“Como dice él, si le pegan a aquél, para que no me peguen a mí, ¿qué me cuesta darle un golpe?”.  
(estudiante 5to. magisterio)*

*“Llega el momento en el que uno se pregunta ¿por qué lo hice? Y llega a la conclusión que es por lo que le infunden a uno, de la aceptación en el grupo, yo quiero estar en el grupo de los populares y si no estoy, no soy nada, no vale nada. Por lo mismo hace uno cosas que no debe hacer, eso es lo que ocurre en muchas escuelas o en el aula.*

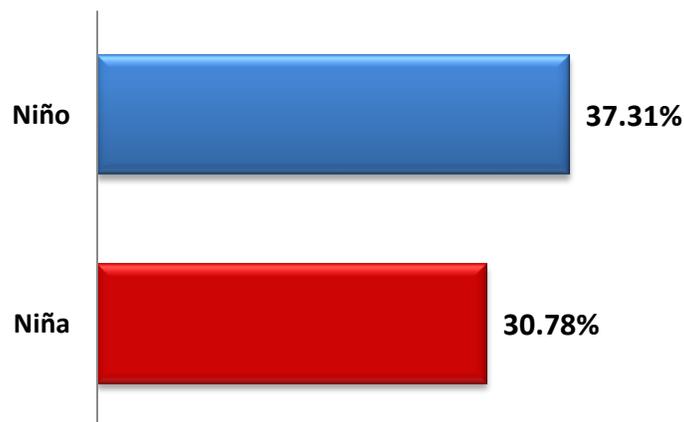
*Dicen: ellos son los que mandan y líderes del grupo”.*  
(estudiante 4to. magisterio)

Es posible que la percepción de los “grupitos” como causa se relaciona con la postura de Fracois Dubet; el autor aduce que las personas que más reportan violencia son aquellas que se sienten más amenazadas y no son las que “objetivamente la sufren” y lo hacen porque se perciben más frágiles ante la violencia debido a que no tienen un lugar asegurado en la sociedad ( 2009, p. 4).

### ¿Es el Bullying un problema más común en los hombres?

Existe la idea común que indica que los niños son por naturaleza más violentos que las niñas, por lo cual al pensar en bullying la idea persiste. Con el objetivo de identificarlo, se ha realizado la segmentación de acuerdo a la variable “sexo”.

**Figura 6. Porcentaje de víctimas de bullying según sexo**

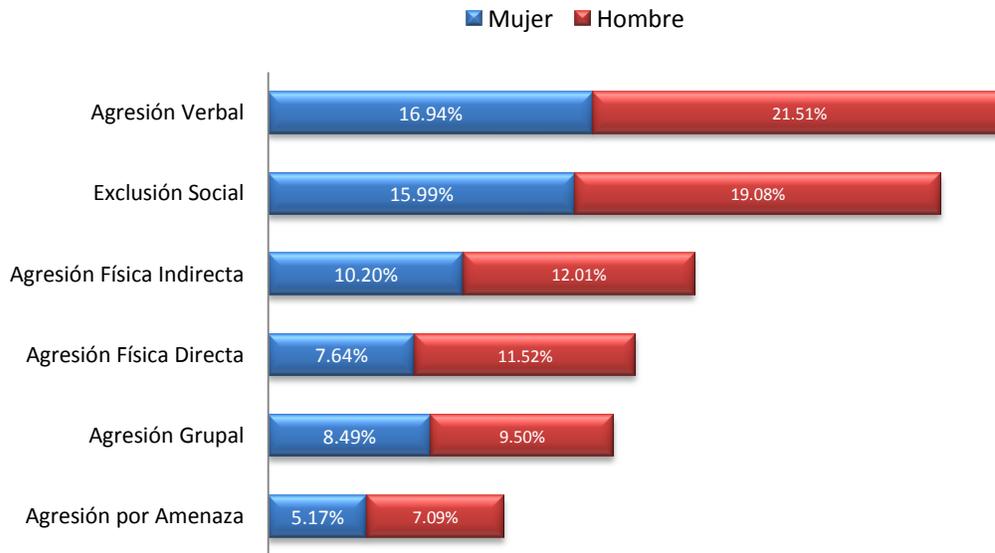


Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

Una prueba de hipótesis para proporciones evidencia con un 95% de confianza que la diferencia entre niños y niñas es significativa. En efecto puede confirmarse que el fenómeno de agresión dentro de la escuela afecta más a los niños que a las niñas.

Para profundizar en el tema se hizo un análisis de varianzas por cada tipo de agresión (figura 7) y se encontró de forma significativa que en todos ellos la incidencia de agresión es más frecuente en los niños que en las niñas.

**Figura 7. Porcentaje de víctimas de agresión según sexo**



Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

Analizando la estructura factorial de acuerdo al sexo se encuentran ciertas diferencias con el instrumento que pueden dar indicios para entender las diferencias en cuanto a la variable. En la tabla 4 a primera vista resalta que el factor más relevante en los hombres es la victimización, mientras que en las mujeres es la violencia.

**Tabla 4. Estructura factorial según sexo**

	Hombre	Mujer
<b>Factor 1</b>	Victimización	Violencia
<b>Factor 2</b>	Violencia	Exclusión Social
<b>Factor 3</b>	Exclusión Social	Victimización

Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

El estudio cualitativo no se diseñó para encontrar diferencias de sexo y dentro de los comentarios que surgieron en la entrevista no se detectaron referencias directas a manifestaciones diferenciales por sexo en sus experiencias. Lo que sí se encontró es la idea de que cuando laboren como docentes, deberán tener cuidado con los varones porque en general, tienden a violentarse de forma física y pueden lastimarse, mientras que las niñas se agreden de formas menos directas.

Con base en la idea de que la expresión de violencia es más común en hombres, vale la pena traer a colación la idea propuesta por algunos autores, entre ellos, Minton, J. (2003, p. 133) quien explica sobre la categorización del bullying, que debe considerarse como un subtipo de conductas agresivas pero a su vez, como un subtipo de violencia debido al componente de la agresión física directa.

Partiendo entonces de la idea que manifiestan los futuros docentes “los niños guatemaltecos expresan frecuentemente su agresión de forma física (violencia)” y que esta es de las formas de agresión reportadas como menos comunes (ver figura 7), se puede comprender que lo que expresan en el instrumento los varones es otro tipo de manifestación de agresión que en este estudio se denominó victimización.

En el caso de las niñas, las manifestaciones violentas en la escuela han aumentado entre las mujeres. En el estudio cualitativo se encuentra evidencia de ello y es posible que por esta razón, el principal factor reportado por las mujeres sea la violencia.

*“... [Ellas]a todas las han molestado, de una u otra manera, que las juzgan, que las insultan delante de todas, que les gritan, empujan, golpean sí o sea hay un grupo”.*  
(alumna de 4to. magisterio)

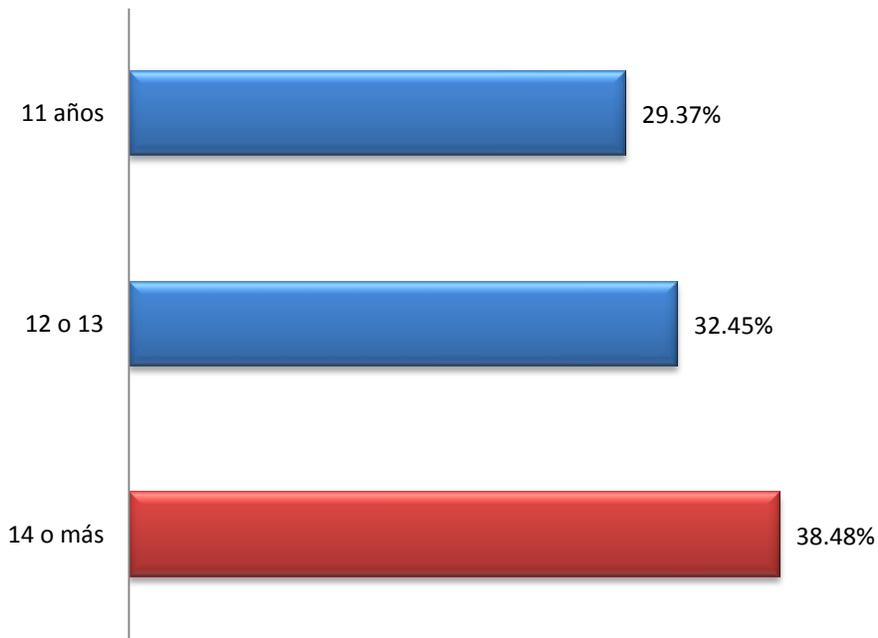
*“La clase así se da el grupo de ellas, que son como seis, siete va patojas que a la gran, conmigo no te metas con ellas nadie se puede meter, nadie, y ahí sí porque es una fastidiadera y han molestado a toda la clase no hay ninguna excepción”.*  
(alumna de 6to. magisterio)

### **¿Es el bullying un problema de los niños más pequeños y más grandes?**

Ha surgido la idea de corroborar qué pasa con los niños más jóvenes que ingresaron a la escuela antes de tiempo pero también vale la pena conocer qué sucede con los estudiantes con sobreedad.

Para el análisis se hace una segmentación de la población en tres categorías de edad: “menos que la edad esperada” (11 o menos años de edad); “edad esperada” (12 o 13 años de edad) y “más que la edad esperada” (14 o más años de edad). En la figura se puede observar que los estudiantes con sobreedad muestran una incidencia mayor y la prueba de análisis de varianza de un factor con post hoc de bonferroni, evidencia que es la categoría estadísticamente diferente.

**Figura 8. Porcentaje de víctimas de bullying según edad**



Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

Para profundizar en la exploración, se realizó una regresión lineal simple que permite utilizar la edad como variable independiente y la suma total de la escala como variable dependiente. Los resultados evidencian que la relación es significativa y que a medida que aumenta la edad, aumenta la cantidad de agresión que reportan los estudiantes. Sin embargo, el tamaño del efecto es menos que 1% por lo que los datos deben analizarse con cautela.

Cuando se observa la estructura factorial de la población segmentada por la edad puede encontrarse una diferencia importante; la tabla 7 indica que los estudiantes en la edad esperada o menores reportan como principal factor la violencia, mientras que los estudiantes con sobreedad reportan como principal factor la victimización.

Esta diferencia puede resultar lógica, considerando el desarrollo de la masa muscular de los estudiantes en el grado estudiado (sexto primaria). La complexión física de un niño de 11-12 años es muy diferente de la de un niño de 14-15 años y por lo tanto, es menos probable que los niños con sobreedad sean víctimas de expresiones de violencia.

**Tabla 5. Estructura factorial según edad**

	Edad esperada o menor	Sobreedad
Factor 1	Violencia	Victimización
Factor 2	Victimización	Violencia
Factor 3	Exclusión Social	Exclusión Social

Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

### ¿Es el Bullying un problema similar en todo el país?

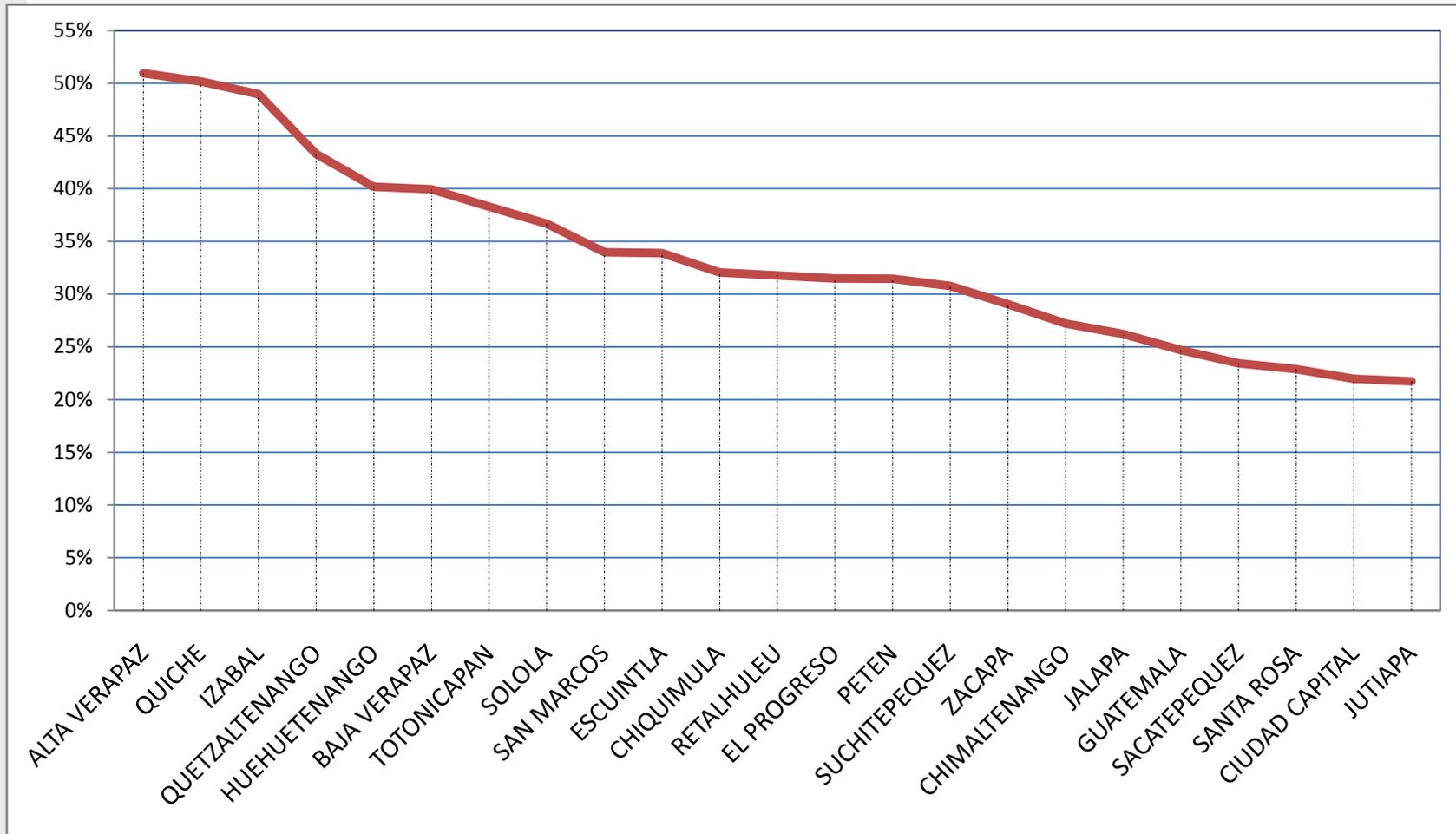
Considerando la representatividad de la muestra, puede realizarse análisis de incidencia de bullying por departamento. Es importante mencionar que en este punto de la investigación, no pueden ni deben realizarse inferencias culturales o históricas de los resultados, ya que la segmentación por departamento es una referencia geopolítica y no responde a características de las poblaciones en estudio.

Al observar la figura 9, los resultados evidencian que cerca de la mitad de los estudiantes de Alta Verapaz, Quiché e Izabal reportan ser víctimas de agresión recurrente y sistemática bullying.

Por otro lado, los departamentos con el porcentaje más bajo de bullying son Jutiapa, Ciudad Capital y Santa Rosa que reportan cerca del 20% de estudiantes como víctimas. Retalhuleu presenta un porcentaje muy cercano a la media nacional.

Cabe mencionar que la Ciudad Capital había sido evaluada con el mismo instrumento en el año 2007 en donde se encontró una incidencia de 20.6% de víctimas. En la muestra nacional del año 2010, se encontró un porcentaje de víctimas de 21.945%. Se realizó una prueba de hipótesis para establecer si la diferencia es significativa y con 95% de confiabilidad, se estableció que el porcentaje de víctimas no ha variado entre el año 2007 y el 2010 en la ciudad capital de Guatemala. Este hallazgo además de interesante respecto al bullying, presenta evidencia de validez para el instrumento.

Figura 9. Porcentaje de víctimas de bullying según departamento



Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

Es importante profundizar en el tema de la comparación entre departamentos y para ello se realiza un Análisis de Varianza, utilizando el departamento como factor y la suma total de la escala como variable dependiente, aplicando un análisis de post-hoc de Bonferroni para conocer las diferencias entre los grupos.

En la figura 10 se evidencia que los resultados de Alta Verapaz, Quiché e Izabal no presentan diferencias estadísticas entre ellos, pero sí respecto al resto de departamentos, lo que permite concluir que estos tres departamentos tienen índices de bullying más altos que el resto del país.

**Figura 10. Análisis de varianzas departamental**

	ALTA VERAPAZ	QUICHE	IZABAL	QUETZALTENANGO	HUEHUETENANGO	BAJA VERAPAZ	TOTONICAPAN	SOLOLA	SAN MARCOS	ESCUINTLA	CHIQUIMULA	RETALHULEU	EL PROGRESO	PETEN	SUCHITEPEQUEZ	ZACAPA	CHIMALTENANGO	JALAPA	GUATEMALA	SACATEPEQUEZ	SANTA ROSA	CIUDAD CAPITAL	JUTIAPA	
ALTA VERAPAZ	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
QUICHE		X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
IZABAL			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
QUETZALTENANGO	X	X	X	X			X		X		X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
HUEHUETENANGO	X	X	X		X							X			X	X		X	X	X	X	X	X	X
BAJA VERAPAZ	X	X	X			X												X			X			
TOTONICAPAN	X	X	X	X			X											X			X			
SOLOLA	X	X	X					X				X			X	X		X	X	X	X			X
SAN MARCOS	X	X	X	X					X									X			X	X	X	
ESCUINTLA	X	X	X							X					X			X	X		X	X	X	
CHIQUIMULA	X	X	X	X							X													
RETALHULEU	X	X	X	X				X				X												
EL PROGRESO	X	X	X										X					X			X			
PETEN	X	X	X	X										X				X			X			
SUCHITEPEQUEZ	X	X	X	X	X			X		X					X									
ZACAPA	X	X	X	X	X			X								X								
CHIMALTENANGO	X	X	X	X													X				X			
JALAPA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			X	X						
GUATEMALA	X	X	X	X	X			X		X									X					
SACATEPEQUEZ	X	X	X	X	X															X				
SANTA ROSA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X			X					X		
CIUDAD CAPITAL	X	X	X	X	X			X	X	X													X	
JUTIAPA	X	X	X	X	X			X	X	X														

X = La diferencia es estadísticamente significativa

Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

De las 933 escuelas evaluadas, existen escuelas con comportamientos atípicos, es decir, que tienen porcentajes de víctimas más bajos y más altos que los que tiene el resto de la población en estudio. En todo el país existen 46 escuelas con los índices más elevados de víctimas de bullying y 19 con los índices más bajos.

Dentro de la tabla pueden encontrarse datos que invitan a investigar más. Por ejemplo, en Quiché hay 14 de las 46 escuelas con más bullying, pero también hay una de las 19 con menos bullying.

**Tabla 6. Ubicación de establecimientos atípicos respecto a bullying**

Menos	Departamento	Más
1	Alta Verapaz	9
0	Baja Verapaz	1
1	Chiquimula	0
1	El progreso	0
1	Guatemala	0
2	Huehuetenango	6
0	Izabal	2
1	Jalapa	0
4	Jutiapa	0
1	Petén	0
0	Quetzaltenango	5
1	Quiché	14
0	Retalhuleu	2
2	Sacatepéquez	0
2	San Marcos	3
1	Santa Rosa	0
0	Totonicapán	4
1	Zacapa	0
<b>19</b>	<b>Total</b>	<b>46</b>

Fuente: elaboración propia con datos de campo, DIGEDUCA/MINEDUC 2010.

## Discusión de los resultados

La exploración factorial del instrumento ha evidenciado a lo largo del informe que la investigación sobre el tema debe continuar y profundizar en la forma de percibir las expresiones socioculturales de agresión y violencia en la escuela. Si se considera que los resultados obtenidos con la escala reflejan la realidad del sistema educativo, aunque sea en una porción de esa realidad, entonces se requiere de más esfuerzos para encontrar el abordaje adecuado en nuestro país.

No cabe duda de la necesidad de informar y sensibilizar a la población en general sobre la dinámica relacional dentro de la escuela, especialmente cuando esta pone en peligro el desarrollo integral de los futuros ciudadanos. A lo largo del informe puede encontrarse tanto en la revisión teórica como en los resultados, uno de los mitos más peligrosos para la sociedad:

### “El estudiante se vuelve víctima debido a sus atributos”.

En el estudio realizado con los futuros docentes, se evidenció el mito en diversas ocasiones y en congruencia con lo que proponen Davis y Davis (2008), cuando no encuentran un atributo, lo llegan a inventar.

*R1: “Pero el año pasado peleaba con la Gaby más que todo, es que hay sí, pero ahora ya no, sí eso no lo aguantaba y todo mundo no la aguanta, todos se quedan así como que...”*

*R2: “Sí, solo con verla no te agrada”.  
(alumnas de 5to. magisterio)*

Es entonces vital que como sociedad cambiemos la situación, porque cuando se asume que la responsabilidad de la agresión es de la víctima, se les condena a una prolongada postura de sumisión y conforme más prologando es este estado, es más difícil salir de él posteriormente.

En el sentido más amplio del problema que ocasiona el acoso escolar, pueden encontrarse una gama de situaciones que afectan la estructura social. En el informe “El impacto económico de la violencia escolar”, Pereznieto, Harper, Clench y Coarza (2010) exponen el costo que tiene la deserción debida al acoso escolar, aunque no explora la deserción menos directa causada por el bajo rendimiento ocasionado por las repetidas ausencias durante el ciclo escolar para evitar agresiones recurrentes. El informe también expone la relación directa entre la baja escolaridad y la alta incidencia de embarazos en adolescentes y mortalidad infantil y discute sobre los costos en salud derivados de la falta de escolaridad de las personas.

Estas consecuencias se hacen más delicadas en los países menos desarrollados. Guatemala requiere mejorar en cada uno de los rubros que menciona el informe y por ello, trabajar en la erradicación del acoso escolar y las manifestaciones de violencia en la escuela se tornan vitales.

Otro tipo de consecuencia negativa es el aprendizaje de la impunidad. La investigación que ha enfocado sus esfuerzos a identificar la forma en que algunas escuelas logran manejar el bullying, han demostrado que una de la principales formas de lograrlo es poniendo reglas firmes y bien conocidas por todos. Pepler y Craig (2000) informan que cuando los docentes y administrativos conocen y aplican las reglas siempre de la misma forma ante cualquier situación, envían un mensaje a los estudiantes de estructura disciplinaria que evita las conductas no deseadas. Esto quiere decir que al verlo desde la perspectiva contraria, cuando los docentes y administrativos no cumplen con las reglas todo el tiempo y no las aplican por igual ante situaciones similares, el mensaje que envían es que no hay estructura y por lo tanto se pueden romper. Yendo un poco más allá de lo que reportan las autoras, cuando un estudiante denuncia que otro ha cometido un acto de agresión contra él y la denuncia no tiene consecuencias, tanto la víctima como los testigos y peor aún, el agresor, aprenden que ese tipo de conductas no tiene consecuencias; en otras palabras, se aprende que la impunidad es la regla.

Existe otra situación delicada para nuestra sociedad que surge al entender cómo el fenómeno se desarrolla a lo largo de la escolaridad. La literatura indica que la incidencia de bullying es más alta en los grados más bajos y que tiende a disminuir con el transcurrir de la escolaridad (Oñate y Piñuel, 2005). Los teóricos han explicado que la situación se debe al desarrollo de la empatía que provoca que los agresores pasen de ser populares y líderes, a ser un grupo excluido hasta cierto punto. El problema surge cuando son varios los agresores excluidos, porque la tendencia normal es que se unan y realicen entonces sus manifestaciones de agresión como grupo. En la realidad nacional, con la vulnerabilidad social y la violencia que existe, el hecho de formar grupos de agresores en la escuela no puede ser menos que muy peligroso.

Dentro de la complejidad del fenómeno de manifestación de agresión en la escuela, es el docente quien está llamado a ser el agente de cambio. El estado guatemalteco ha hecho el esfuerzo por desarrollar un proyecto educativo nacional y está plasmado en el Currículo Nacional Base; específicamente en el Currículo de Formación Inicial Docente se encuentran estrategias dirigidas a fomentar ambientes escolares adecuados, de respeto, inclusión y tolerancia y es necesario que los formadores de docentes insistan en ello para que ese ideal nacional se viva en las aulas de todo el país.

Por último, dentro de los hallazgos que más llaman la atención está la relación entre diversidad en el aula -entendida como máxima variabilidad de proporción entre niños/niñas, ladinos/no ladinos y en el nivel socioeconómico y cultural-. El estudio plantea que la conformación social dentro de las escuelas parece tener implicaciones en el grado de agresión que sufren los estudiantes, es decir, las escuelas más grandes con más diversidad son las que tienen menos incidencia de estudiantes reportados como víctimas de bullying. Hace falta explorar la situación de la dinámica social de los grupos para determinar si en efecto cuando existen poblaciones grandes y diversas, los grupos que surgen funcionan como protección ante posibles agresiones y por ende, disminuyen los índices de acoso escolar.

## Referencias Bibliográficas

- Ambromovay, M. (2005). Violencia en las escuelas: un gran desafío. *Revista Iberoamericana de Educación [Madrid]*. 1 (38), 53-56.
- Anastasi, A., Urbina, S. (1998). Test Psicológicos. México: Editorial Prentice Hall.
- Avilés, J. (2005). La intimidación y el maltrato en los centros escolares (Bullying). Bilbao: STEE-EILAS.
- Bishop, C. y Carwile, M. (2009). The good, the bad and the borderline: separating teasing from bullying. *Communication Education Magazine [Londres]*. 58 (2), 276-301.
- Benítez, J. y Justicia, F. (2006). El maltrato entre iguales: descripción y análisis del fenómeno. *Revista de Investigación Psicoeducativa [Granada]*. 4 (2), 151-172.
- Breet, L., Myburgh, y Poggenpoel, C. (2010). The relationship between the perception of own locus of control and aggression on adolescent boys. *South African Journal of Education [South Africa]* 1 (30): 511-526.
- Caijas, N., et al. 2006. *Agresión entre pares (Bullying) en un centro educativo de Montevideo: estudio de las frecuencias de los estudiantes de mayor riesgo*. *Revista Médica Uruguay [Montevideo]* 1 (22):143-151.
- Collel, J. y Escudé, M. (2002). La violencia entre iguales en la escuela: el Bullying. *Àmbits de Psicopedagogia [Barcelona]*. 1 (4), 20-24.
- Cornell, D. y Mayer, M. (2010). Why do school order and safety matter?. *Educational Researcher [Washington]*. 39 (1), 7-13.
- Cortada, N. 2001. Constructos psicológicos y variables. *Psicología y Psicopedagogía [Argentina]*. 1 (2), 1-6
- Davis, S. y Davis, J. (2008). Crecer Sin Miedo. Estrategias positivas para controlar el acoso escolar o bullying. Traducción por Emma Cristina Montaña. Bogotá. Grupo Editorial Norma.
- Dinkes, R., Cataldi, E. y Lin-Kelly, W.(2007). Indicators of school crime and safety: 2007 (NCES 2008021/NCJ 219553). Centro Nacional de Estadísticas Escolares, Instituto de las Ciencias de la Educación, Departamento de Educación y Buró de Estadísticas de Justicia, Departamento de Justicia de Estados Unidos de Norte América.
- Dinkes, R., Kemp, J. y K. Baum. (2009). Indicators of school crime and safety: 2007 (NCES 2009-022/NCJ 226343). Centro Nacional de Estadísticas Escolares, Instituto de las Ciencias de la Educación, Departamento de Educación y Buró de Estadísticas de Justicia, Departamento de Justicia de Estados Unidos de Norte América. 172 páginas.

- Documento informativo 1/2010: Factores asociados al logro cognitivo de los estudiantes de América Latina y el Caribe. 2010. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe/UNESCO. Santiago.
- El maltrato entre iguales en la secundaria obligatoria 1999-2006 (nuevo estudio y actualización informe 2000). 2007. Defensor del Pueblo. Madrid. Closas-Orcoyen, S.L
- Elizalde, A. (2010). Estudio descriptivo de las estrategias de afrontamiento del bullying, en el profesorado mexicano. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology* [Ciudad de México]. 8 (1), 353-372.
- Gálvez-Sobral, A. (2008). Bullying en la ciudad de Guatemala. Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa. Ministerio de Educación de Guatemala. [En red]. Disponible en: [www.mineduc.gob.gt/digeduca](http://www.mineduc.gob.gt/digeduca).
- Gálvez-Sobral, A. y Castellanos, M. (2010). Incidencia de conductas agresivas de los estudiantes de sexto primaria, en establecimientos de la ciudad de Guatemala. Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa. Ministerio de Educación de Guatemala. [En red]. Disponible en: [www.mineduc.gob.gt/digeduca](http://www.mineduc.gob.gt/digeduca).
- Gálvez-Sobral, A. (2011). Bullying, la percepción de los futuros docentes en Guatemala. Dirección General de Evaluación e Investigación Educativa. Ministerio de Educación de Guatemala. [En red]. Disponible en: [www.mineduc.gob.gt/digeduca](http://www.mineduc.gob.gt/digeduca).
- Gordon, T. (2005). Docentes Eficaz y Técnicamente Preparados. Editorial Diana. 18va edición. México.
- Haye, K. (2003). Examining locus of control and aggression along the bully-victim continuum. American Psychological Association. Toronto. 5 páginas.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2006). Investigación del comportamiento. Cuarta edición. México: Editorial McGraw-Hill.
- Losada, N., et al. (2006). Acoso Escolar: Desde la sensibilización social a una propuesta de intervención: Reflexiones desde la legislación Española. Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad de Madrid. Universidad Pontificia Comillas. Universidad Carlos III de Madrid. Universidad Autónoma de Madrid.
- Macía F. (2010). Validez de los tests y análisis factorial: Nociones generales. Cienc Trab [Chile]. 12 (35), 276-280.
- Martínez-Otero, V. (2005). Conflictividad escolar y fomento de la convivencia. Revista *Iberoamericana de Educación* [Madrid]. 1 (38), 33-52.

- Mayer, M. y Furlong, M. (2010). How safe are our schools?. *Educational Researcher* [Washington]. 39 (1), 16-26.
- Ministerio de Educación de Guatemala. 2007. Subáreas del Currículo Nacional Base para la Formación Inicial, obligatorias para la especialidad de Magisterio de Primaria. Dirección de Calidad y Desarrollo Educativo.
- Minton, S. (2010). Student's experiences of aggressive behavior and bully/victim problems in Irish schools. *Irish Educational Studies* [Irlanda]. 29 (2), 131-152.
- Muñiz, J., et al. 2005. Análisis de los ítems. Madrid: Editorial La Muralla S.A.
- Naito, T. y Uwe, G. (s.f). Bullying and ijime in Japanese schools: a sociocultural perspective.
- Nunnally, J. (1987). Teoría Psicométrica. Traducción por Elisa González. Ciudad de México, Editorial Trillas
- Olweus, D. 1993. Bullying at school. New York, Blackwell Publishing.
- Österman, K., Björkvist., Lagerspetz, K., Charpentier, S., Vittoro, G. y Pastorelli, C. (1997). Locus of control and three types of aggression. Universidad Turuku. Finlandia.
- Paredes, M., Álvarez, M., Lega, L. y Vernon, A. (2008). Estudio exploratorio sobre el fenómeno del "bullying" en la ciudad de Cali, Colombia. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud* [Colombia]. 6 (1), 295-317.
- Pepler, D., Craig, W. (2000). Making a difference in bullying. La marshe research programme. Reporte No. 60. [en red] <http://www.melissainstitute.org/documents/MakingADifference.pdf>
- Pérez, J., Chacón, S. y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema* [España]. 12 (2), 442-446.
- Pérez, M. (2005=). Bullying en Chile: ¿Qué es? ¿Por qué se produce?. Chile: Departamento de Medicina Familiar. Pontificia Universidad Católica de Chile. [en red] <http://www.uc.cl/medicina/medicinafamiliar/html/articulos/140.html>
- Pereznieto, P., Harper, C., Clench, B y Coarsa, J. (2010). The economic impact of school violence: Londres: Plan International and Overseas Development Institute.
- Papalia, D. y Olds, S. (1997). Desarrollo Humano. Con aportaciones para Iberoamérica. México: McGraw-Hill.
- Polhman, J. (2004). Use and interpretation of factor analysis in the journal of educational research: 1992-2002. *Journal of educational research* [Estados Unidos] 1 (98), 14-23.

- Prieto, M. y Carrillo, J. (2009). Fracaso escolar y su vínculo con el maltrato entre estudiantes: el aula como escenario de la vida afectiva. *Revista Iberoamericana de Educación* [Madrid]. 5 (49), 1-8.
- Sacayón, E. (2003). Un llanto ante la sociedad: la violencia en el sistema escolar. Instituto de Estudios Interétnicos –IDEI-. Guatemala, editorial Serviprensa.
- Tam, F. y Taki, M. (2007). Bullying among girls in Japan and Hong Kong: an examination of the frustration-aggression model. *Educational Research and Evaluation* [Londres]: 13 (4), 373-399.
- Violencia Escolar: El maltrato entre iguales en la educación secundaria obligatoria. 2000. Defensor del Pueblo. Madrid: Closas-Orcoyen, S.L.
- Voors, W. (2005). *Bullying el Acoso Escolar*. Barcelona: Ediciones Oniro S.A.
- Yoneyama, S. y Naito, A. (2003). Problems with the paradigm: the school as a factor in understanding bullying. *British Journal of Sociology of Education* [Londres]. 24 (3), 315-330.
- Zepeda, R. (2001). *Las prácticas y percepciones del recurso de la violencia en Guatemala*. UNESCO, Guatemala.

## Anexos

## Pruebas de hipótesis de atributos respecto al bullying

Diferencia de Z para dos proporciones: sexo	
Datos	
Diferencia hipotetizada	0
Nivel de significancia	0.05
Grupo 1: mujeres	
Número de casos con atributo	2714
Tamaño de la muestra	8817
Grupo 2: hombres	
Número de casos con atributo	3438
Tamaño de la muestra	9214
Cálculos intermedios	
Proporción grupo 1	0.30781444 9
Proporción grupo 2	0.37312784 9
Diferencia de proporciones	-0.0653134
Promedio de proporciones	0.34119017 2
<b>Estadístico de Z</b>	<b>9.246952269</b>
Prueba de dos colas	
Valor crítico mínimo	- 1.959963985
Valor crítico máximo	1.95996398 5
<b>valor de P</b>	<b>0.000</b>

Diferencia de Z para dos proporciones: área	
Datos	
Diferencia hipotetizada	0
Nivel de significancia	0.05
Grupo 1: rural	
Número de casos con atributo	4245
Tamaño de la muestra	11763
Grupo 2: urbana	
Número de casos con atributo	1425
Tamaño de la muestra	5262
Cálculos intermedios	
Proporción grupo 1	0.360877327
Proporción grupo 2	0.270809578
Diferencia de proporciones	0.090067749
Promedio de proporciones	0.333039648
<b>Estadístico de Z</b>	<b>11.5229119</b>
Prueba de dos colas	
Valor crítico mínimo	-1.959963985
Valor crítico máximo	1.959963985
<b>valor de P</b>	<b>0.000</b>

<b>Diferencia de Z para dos proporciones: tamaño de aula</b>	
<b>Datos</b>	
Diferencia hipotetizada	0
Nivel de significancia	0.05
<b>Grupo 1: 26 o menos</b>	
Número de casos con atributo	3544
Tamaño de la muestra	9805
<b>Grupo 2: hombres</b>	
Número de casos con atributo	2702
Tamaño de la muestra	8418
<b>Cálculos intermedios</b>	
Proporción grupo 1	0.361448241
Proporción grupo 2	0.320978855
Diferencia de proporciones	0.040469386
Promedio de proporciones	0.342753663
<b>Estadístico de Z</b>	<b>5.738386504</b>
<b>Prueba de dos colas</b>	
Valor crítico mínimo	-1.959963985
Valor crítico máximo	1.959963985
<b>valor de P</b>	<b>0.000</b>

**Estructura factorial****Pruebas de ajuste**

Kaiser-Meyer-Olkin adecuación de la muestra.		0.973
Test de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	121,618
	gl	.736
	Sig.	300
		0.000

**Comunalidades<sup>4</sup>**

Ítem	Inicial	Extracción
P1	0.111	0.118
P2	0.243	0.287
P3	0.289	0.274
P4	0.330	0.347
P5	0.300	0.367
P6	0.295	0.367
P7	0.288	0.322
P8	0.355	0.358
P9	0.352	0.385
P10	0.447	0.467
P11	0.398	0.442
P12	0.348	0.375
P13	0.400	0.467
P14	0.334	0.348
P15	0.389	0.421
P16	0.325	0.389
P17	0.305	0.323
P18	0.416	0.457
P19	0.413	0.449
P20	0.352	0.384
P21	0.450	0.494
P22	0.407	0.443
P23	0.403	0.436
P24	0.435	0.472
P25	0.368	0.393
Método de extracción: factorización de ejes principales		

<sup>4</sup> Por el estado actual de la investigación, no pueden presentarse los ítems de la escala.

## Matriz de varianza explicada

Factor	Autovalores iniciales			Extracción de sumas cuadradas			Rotación de sumas cuadradas		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	9.144	36.576	36.576	8.544	34.177	34.177	3.659	14.635	14.635
2	1.241	4.965	41.542	0.640	2.558	36.735	3.389	13.554	28.189
3	1.052	4.209	45.751	0.399	1.596	38.331	2.535	10.141	38.331
4	0.935	3.740	49.491						
5	0.903	3.611	53.102						
6	0.787	3.147	56.249						
7	0.748	2.990	59.239						
8	0.700	2.802	62.041						
9	0.670	2.682	64.723						
10	0.639	2.554	67.277						
11	0.636	2.546	69.823						
12	0.617	2.468	72.291						
13	0.605	2.422	74.713						
14	0.596	2.383	77.096						
15	0.582	2.328	79.424						
16	0.569	2.275	81.699						
17	0.555	2.219	83.918						
18	0.543	2.173	86.092						
19	0.532	2.128	88.220						
20	0.527	2.108	90.328						
21	0.514	2.056	92.385						
22	0.495	1.980	94.365						
23	0.486	1.943	96.308						
24	0.468	1.871	98.179						
25	0.455	1.821	100.000						

**Matriz Rotada**

Matriz de factores rotados(a)			
Ítem	Factor		
	1	2	3
P22	0.544		
P19	0.539		
P21	0.535	0.421	
P23	0.517		
P14	0.496		
P20	0.491		
P18	0.459		0.441
P8	0.437		
P25	0.434	0.413	
P3			
P16		0.570	
P11		0.542	
P5		0.542	
P24	0.420	0.509	
P9		0.508	
P15		0.489	
P10	0.445	0.461	
P17		0.427	
P1			
P13	0.429		0.515
P6			0.503
P7			0.438
P2			0.435
P12			0.417
P4			

Método de extracción:  
factorización de ejes principales

**Modelos de regresión****Edad como predictor de bullying****Variables introducidas/eliminadas (b)**

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	edad(a)	.	Introducir

a Todas las variables solicitadas introducidas

b Variable dependiente: víctima\_bullying

**Resumen del modelo**

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.076(a)	.006	.006	.47342

a Variables predictoras: (Constante), edad

**ANOVA(b)**

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	23.688	1	23.688	105.688	.000(a)
	Residual	4111.213	18343	.224		
	Total	4134.901	18344			

a Variables predictoras: (Constante), edad

b Variable dependiente: víctima\_bullying

## Variables de homogeneidad como predictores de bullying

### Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	.035(a)	.001	.001	14.58334

a Variables predictoras: (Constante), ISEC desv.est. del grado, categoria\_diversidad\_genero, Categorías de diversidad étnica, aumenta hacia el 50-50

### ANOVA(b)

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	1932.692	3	644.231	3.029	.028(a)
	Residual	1612704.470	7583	212.674		
	Total	1614637.163	7586			

a Variables predictoras: (Constante), ISEC desv.est. del grado, categoria\_diversidad\_genero, Categorías de diversidad étnica, aumenta hacia el 50-50

b Variable dependiente: total en la escala

### Coefficientes(a)

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta	B	Error típ.
1	(Constante)	39.539	.784		50.401	.000
	categoria_diversidad_genero	.362	.187	.022	1.939	.053
	Categorías de diversidad étnica,	.140	.205	.008	.684	.494
	ISEC desv.est. de la escuela	-.938	.434	-.025	-2.161	.031

a Variable dependiente: total en la escala

**Análisis de varianza****Comparación por edades  
ANOVA**

victima\_bullying

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	16.504	2	8.252	36.751	.000
Intra-grupos	4118.397	18342	.225		
Total	4134.901	18344			

**Comparaciones múltiples**Variable dependiente: victima\_bullying  
Bonferroni

(I) edad_categoria	(J) edad_categoria	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
					Límite superior	Límite inferior
12 o 13	11 años	.03084	.01726	.222	-.0105	.0722
	14 o más	-.06029(*)	.00752	.000	-.0783	-.0423
11 años	12 o 13	-.03084	.01726	.222	-.0722	.0105
	14 o más	-.09112(*)	.01775	.000	-.1336	-.0486
14 o más	12 o 13	.06029(*)	.00752	.000	.0423	.0783
	11 años	.09112(*)	.01775	.000	.0486	.1336

\* La diferencia de medias es significativa al nivel .05.

**Comparaciones departamentales****ANOVA**

suma\_escala

	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Inter-grupos	140020.545	22	6364.570	29.449	.000
Intra-grupos	3028538.995	14013	216.124		
Total	3168559.540	14035			

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	
CIUDAD CAPITAL	GUATEMALA	-1.56	0.96	1.00	
	EL PROGRESO	-4.49	1.25	0.09	
	SACATEPEQUEZ	-1.56	1.01	1.00	
	CHIMALTENANGO	-2.85	1.00	1.00	
	ESCUINTLA	-4.33679(*)	1.01	0.00	
	SANTA ROSA	0.77	1.04	1.00	
	SOLOLA	-5.37792(*)	1.02	0.00	
	TOTONICAPAN	-3.04	1.14	1.00	
	QUETZALTENANGO	-6.44308(*)	0.96	0.00	
	SUCHITEPEQUEZ	-1.38	1.02	1.00	
	RETALHULEU	-1.80	1.11	1.00	
	SAN MARCOS	-3.57545(*)	0.95	0.05	
	HUEHUETENANGO	-4.47552(*)	0.96	0.00	
	QUICHE	-10.55177(*)	0.99	0.00	
	BAJA VERAPAZ	-4.05	1.36	0.76	
	ALTA VERAPAZ	-10.48172(*)	1.02	0.00	
	PETEN	-3.52	1.04	0.17	
	IZABAL	-11.77306(*)	1.39	0.00	
	ZACAPA	-1.27	1.12	1.00	
	CHIQUMULA	-2.47	1.15	1.00	
	JALAPA	1.48	1.25	1.00	
	JUTIAPA	-0.49	1.05	1.00	
	GUATEMALA	CIUDAD CAPITAL	1.56	0.96	1.00
		EL PROGRESO	-2.93	1.02	1.00
		SACATEPEQUEZ	0.00	0.71	1.00
		CHIMALTENANGO	-1.29	0.70	1.00
ESCUINTLA		-2.77859(*)	0.70	0.02	
SANTA ROSA		2.33	0.75	0.46	
SOLOLA		-3.81972(*)	0.72	0.00	
TOTONICAPAN		-1.48	0.88	1.00	
QUETZALTENANGO		-4.88488(*)	0.63	0.00	
SUCHITEPEQUEZ		0.18	0.72	1.00	
RETALHULEU		-0.25	0.84	1.00	
SAN MARCOS		-2.02	0.62	0.30	
HUEHUETENANGO		-2.91732(*)	0.63	0.00	
QUICHE		-8.99357(*)	0.67	0.00	
BAJA VERAPAZ		-2.49	1.16	1.00	
ALTA VERAPAZ		-8.92352(*)	0.72	0.00	
PETEN	-1.96	0.74	1.00		
IZABAL	-10.21486(*)	1.19	0.00		
ZACAPA	0.29	0.86	1.00		
CHIQUMULA	-0.91	0.90	1.00		
JALAPA	3.03	1.01	0.71		
JUTIAPA	1.06	0.76	1.00		

EL PROGRESO	CIUDAD CAPITAL	4.49	1.25	0.09
	GUATEMALA	2.93	1.02	1.00
	SACATEPEQUEZ	2.93	1.08	1.00
	CHIMALTENANGO	1.64	1.07	1.00
	ESCUINTLA	0.15	1.07	1.00
	SANTA ROSA	5.25930(*)	1.10	0.00
	SOLOLA	-0.89	1.09	1.00
	TOTONICAPAN	1.45	1.20	1.00
	QUETZALTENANGO	-1.95	1.02	1.00
	SUCHITEPEQUEZ	3.11	1.08	1.00
	RETALHULEU	2.69	1.17	1.00
	SAN MARCOS	0.92	1.02	1.00
	HUEHUETENANGO	0.02	1.02	1.00
	QUICHE	-6.06009(*)	1.05	0.00
	BAJA VERAPAZ	0.45	1.41	1.00
	ALTA VERAPAZ	-5.99004(*)	1.08	0.00
	PETEN	0.97	1.10	1.00
	IZABAL	-7.28139(*)	1.44	0.00
	ZACAPA	3.22	1.18	1.00
	CHIQUIMULA	2.02	1.21	1.00
JALAPA	5.96693(*)	1.30	0.00	
JUTIAPA	4.00	1.11	0.08	
SACATEPEQUEZ	CIUDAD CAPITAL	1.56	1.01	1.00
	GUATEMALA	0.00	0.71	1.00
	EL PROGRESO	-2.93	1.08	1.00
	CHIMALTENANGO	-1.29	0.77	1.00
	ESCUINTLA	-2.78	0.77	0.08
	SANTA ROSA	2.33	0.81	1.00
	SOLOLA	-3.82022(*)	0.80	0.00
	TOTONICAPAN	-1.48	0.94	1.00
	QUETZALTENANGO	-4.88538(*)	0.71	0.00
	SUCHITEPEQUEZ	0.18	0.79	1.00
	RETALHULEU	-0.25	0.90	1.00
	SAN MARCOS	-2.02	0.70	1.00
	HUEHUETENANGO	-2.91781(*)	0.71	0.01
	QUICHE	-8.99406(*)	0.75	0.00
	BAJA VERAPAZ	-2.49	1.20	1.00
	ALTA VERAPAZ	-8.92402(*)	0.79	0.00
	PETEN	-1.97	0.81	1.00
	IZABAL	-10.21536(*)	1.23	0.00
	ZACAPA	0.29	0.92	1.00
	CHIQUIMULA	-0.91	0.95	1.00
JALAPA	3.03	1.07	1.00	
JUTIAPA	1.06	0.83	1.00	

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
CHIMALTENANGO	CIUDAD CAPITAL	2.85	1.00	1.00
	GUATEMALA	1.29	0.70	1.00
	EL PROGRESO	-1.64	1.07	1.00
	SACATEPEQUEZ	1.29	0.77	1.00
	ESCUINTLA	-1.49	0.76	1.00
	SANTA ROSA	3.61468(*)	0.80	0.00
	SOLOLA	-2.53	0.78	0.31
	TOTONICAPAN	-0.19	0.93	1.00
	QUETZALTENANGO	-3.59602(*)	0.70	0.00
	SUCHITEPEQUEZ	1.47	0.78	1.00
	RETALHULEU	1.04	0.89	1.00
	SAN MARCOS	-0.73	0.69	1.00
	HUEHUETENANGO	-1.63	0.69	1.00
	QUICHE	-7.70471(*)	0.73	0.00
	BAJA VERAPAZ	-1.20	1.19	1.00
	ALTA VERAPAZ	-7.63466(*)	0.78	0.00
	PETEN	-0.68	0.80	1.00
	IZABAL	-8.92600(*)	1.23	0.00
	ZACAPA	1.58	0.91	1.00
	CHIQUMULA	0.38	0.94	1.00
	JALAPA	4.32231(*)	1.06	0.01
	JUTIAPA	2.35	0.82	0.99
	ESCUINTLA	CIUDAD CAPITAL	4.33679(*)	1.01
GUATEMALA		2.77859(*)	0.70	0.02
EL PROGRESO		-0.15	1.07	1.00
SACATEPEQUEZ		2.78	0.77	0.08
CHIMALTENANGO		1.49	0.76	1.00
SANTA ROSA		5.10441(*)	0.81	0.00
SOLOLA		-1.04	0.79	1.00
TOTONICAPAN		1.30	0.93	1.00
QUETZALTENANGO		-2.11	0.70	0.67
SUCHITEPEQUEZ		2.95876(*)	0.78	0.04
RETALHULEU		2.53	0.89	1.00
SAN MARCOS		0.76	0.69	1.00
HUEHUETENANGO		-0.14	0.70	1.00
QUICHE		-6.21498(*)	0.74	0.00
BAJA VERAPAZ		0.29	1.20	1.00
ALTA VERAPAZ		-6.14493(*)	0.79	0.00
PETEN		0.81	0.80	1.00
IZABAL		-7.43627(*)	1.23	0.00
ZACAPA		3.07	0.91	0.20
CHIQUMULA		1.87	0.95	1.00
JALAPA		5.81204(*)	1.06	0.00
JUTIAPA		3.84211(*)	0.82	0.00

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
SANTA ROSA	CIUDAD CAPITAL	-0.77	1.04	1.00
	GUATEMALA	-2.33	0.75	0.46
	EL PROGRESO	-5.25930(*)	1.10	0.00
	SACATEPEQUEZ	-2.33	0.81	1.00
	CHIMALTENANGO	-3.61468(*)	0.80	0.00
	ESCUINTLA	-5.10441(*)	0.81	0.00
	SOLOLA	-6.14554(*)	0.83	0.00
	TOTONICAPAN	-3.80527(*)	0.97	0.02
	QUETZALTENANGO	-7.21070(*)	0.75	0.00
	SUCHITEPEQUEZ	-2.15	0.82	1.00
	RETALHULEU	-2.57	0.93	1.00
	SAN MARCOS	-4.34307(*)	0.74	0.00
	HUEHUETENANGO	-5.24314(*)	0.74	0.00
	QUICHE	-11.31939(*)	0.78	0.00
	BAJA VERAPAZ	-4.81342(*)	1.22	0.02
	ALTA VERAPAZ	-11.24934(*)	0.83	0.00
	PETEN	-4.29057(*)	0.84	0.00
	IZABAL	-12.54069(*)	1.25	0.00
	ZACAPA	-2.04	0.95	1.00
	CHIQUMULA	-3.24	0.98	0.25
	JALAPA	0.71	1.09	1.00
	JUTIAPA	-1.26	0.86	1.00
	SOLOLA	CIUDAD CAPITAL	5.37792(*)	1.02
GUATEMALA		3.81972(*)	0.72	0.00
EL PROGRESO		0.89	1.09	1.00
SACATEPEQUEZ		3.82022(*)	0.80	0.00
CHIMALTENANGO		2.53	0.78	0.31
ESCUINTLA		1.04	0.79	1.00
SANTA ROSA		6.14554(*)	0.83	0.00
TOTONICAPAN		2.34	0.95	1.00
QUETZALTENANGO		-1.07	0.72	1.00
SUCHITEPEQUEZ		3.99989(*)	0.80	0.00
RETALHULEU		3.57435(*)	0.91	0.02
SAN MARCOS		1.80	0.72	1.00
HUEHUETENANGO		0.90	0.72	1.00
QUICHE		-5.17385(*)	0.76	0.00
BAJA VERAPAZ		1.33	1.21	1.00
ALTA VERAPAZ		-5.10380(*)	0.81	0.00
PETEN		1.85	0.82	1.00
IZABAL		-6.39514(*)	1.24	0.00
ZACAPA		4.10856(*)	0.93	0.00
CHIQUMULA		2.91	0.96	0.65
JALAPA		6.85317(*)	1.08	0.00
JUTIAPA		4.88324(*)	0.84	0.00

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
TOTONICAPAN	CIUDAD CAPITAL	3.04	1.14	1.00
	GUATEMALA	1.48	0.88	1.00
	EL PROGRESO	-1.45	1.20	1.00
	SACATEPEQUEZ	1.48	0.94	1.00
	CHIMALTENANGO	0.19	0.93	1.00
	ESCUINTLA	-1.30	0.93	1.00
	SANTA ROSA	3.80527(*)	0.97	0.02
	SOLOLA	-2.34	0.95	1.00
	QUETZALTENANGO	-3.40543(*)	0.88	0.03
	SUCHITEPEQUEZ	1.66	0.95	1.00
	RETALHULEU	1.23	1.04	1.00
	SAN MARCOS	-0.54	0.88	1.00
	HUEHUETENANGO	-1.44	0.88	1.00
	QUICHE	-7.51412(*)	0.91	0.00
	BAJA VERAPAZ	-1.01	1.31	1.00
	ALTA VERAPAZ	-7.44407(*)	0.95	0.00
	PETEN	-0.49	0.97	1.00
	IZABAL	-8.73541(*)	1.34	0.00
	ZACAPA	1.77	1.06	1.00
	CHIQUMULA	0.57	1.09	1.00
	JALAPA	4.51290(*)	1.19	0.04
	JUTIAPA	2.54	0.98	1.00
	QUETZALTENANGO	CIUDAD CAPITAL	6.44308(*)	0.96
GUATEMALA		4.88488(*)	0.63	0.00
EL PROGRESO		1.95	1.02	1.00
SACATEPEQUEZ		4.88538(*)	0.71	0.00
CHIMALTENANGO		3.59602(*)	0.70	0.00
ESCUINTLA		2.11	0.70	0.67
SANTA ROSA		7.21070(*)	0.75	0.00
SOLOLA		1.07	0.72	1.00
TOTONICAPAN		3.40543(*)	0.88	0.03
SUCHITEPEQUEZ		5.06505(*)	0.72	0.00
RETALHULEU		4.63951(*)	0.84	0.00
SAN MARCOS		2.86763(*)	0.62	0.00
HUEHUETENANGO		1.97	0.63	0.44
QUICHE		-4.10869(*)	0.67	0.00
BAJA VERAPAZ		2.40	1.16	1.00
ALTA VERAPAZ		-4.03864(*)	0.72	0.00
PETEN		2.92013(*)	0.74	0.02
IZABAL		-5.32998(*)	1.19	0.00
ZACAPA		5.17372(*)	0.86	0.00
CHIQUMULA		3.97364(*)	0.90	0.00
JALAPA		7.91833(*)	1.01	0.00
JUTIAPA		5.94840(*)	0.76	0.00

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
SUCHITEPEQUEZ	CIUDAD CAPITAL	1.38	1.02	1.00
	GUATEMALA	-0.18	0.72	1.00
	EL PROGRESO	-3.11	1.08	1.00
	SACATEPEQUEZ	-0.18	0.79	1.00
	CHIMALTENANGO	-1.47	0.78	1.00
	ESCUINTLA	-2.95876(*)	0.78	0.04
	SANTA ROSA	2.15	0.82	1.00
	SOLOLA	-3.99989(*)	0.80	0.00
	TOTONICAPAN	-1.66	0.95	1.00
	QUETZALTENANGO	-5.06505(*)	0.72	0.00
	RETALHULEU	-0.43	0.91	1.00
	SAN MARCOS	-2.20	0.71	0.50
	HUEHUETENANGO	-3.09749(*)	0.72	0.00
	QUICHE	-9.17374(*)	0.75	0.00
	BAJA VERAPAZ	-2.67	1.21	1.00
	ALTA VERAPAZ	-9.10369(*)	0.80	0.00
	PETEN	-2.14	0.82	1.00
	IZABAL	-10.39503(*)	1.24	0.00
	ZACAPA	0.11	0.93	1.00
	CHIQUMULA	-1.09	0.96	1.00
	JALAPA	2.85	1.07	1.00
	JUTIAPA	0.88	0.83	1.00
	RETALHULEU	CIUDAD CAPITAL	1.80	1.11
GUATEMALA		0.25	0.84	1.00
EL PROGRESO		-2.69	1.17	1.00
SACATEPEQUEZ		0.25	0.90	1.00
CHIMALTENANGO		-1.04	0.89	1.00
ESCUINTLA		-2.53	0.89	1.00
SANTA ROSA		2.57	0.93	1.00
SOLOLA		-3.57435(*)	0.91	0.02
TOTONICAPAN		-1.23	1.04	1.00
QUETZALTENANGO		-4.63951(*)	0.84	0.00
SUCHITEPEQUEZ		0.43	0.91	1.00
SAN MARCOS		-1.77	0.83	1.00
HUEHUETENANGO		-2.67	0.84	0.37
QUICHE		-8.74820(*)	0.87	0.00
BAJA VERAPAZ		-2.24	1.28	1.00
ALTA VERAPAZ		-8.67815(*)	0.91	0.00
PETEN		-1.72	0.93	1.00
IZABAL		-9.96949(*)	1.31	0.00
ZACAPA		0.53	1.02	1.00
CHIQUMULA		-0.67	1.05	1.00
JALAPA		3.28	1.16	1.00
JUTIAPA		1.31	0.94	1.00

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.	
SAN MARCOS	CIUDAD CAPITAL	3.57545(*)	0.95	0.05	
	GUATEMALA	2.02	0.62	0.30	
	EL PROGRESO	-0.92	1.02	1.00	
	SACATEPEQUEZ	2.02	0.70	1.00	
	CHIMALTENANGO	0.73	0.69	1.00	
	ESCUINTLA	-0.76	0.69	1.00	
	SANTA ROSA	4.34307(*)	0.74	0.00	
	SOLOLA	-1.80	0.72	1.00	
	TOTONICAPAN	0.54	0.88	1.00	
	QUETZALTENANGO	-2.86763(*)	0.62	0.00	
	SUCHITEPEQUEZ	2.20	0.71	0.50	
	RETALHULEU	1.77	0.83	1.00	
	HUEHUETENANGO	-0.90	0.62	1.00	
	QUICHE	-6.97632(*)	0.66	0.00	
	BAJA VERAPAZ	-0.47	1.15	1.00	
	ALTA VERAPAZ	-6.90627(*)	0.72	0.00	
	PETEN	0.05	0.74	1.00	
	IZABAL	-8.19762(*)	1.18	0.00	
	ZACAPA	2.31	0.85	1.00	
	CHIQUMULA	1.11	0.89	1.00	
	JALAPA	5.05070(*)	1.01	0.00	
	JUTIAPA	3.08077(*)	0.75	0.01	
	HUEHUETENANGO	CIUDAD CAPITAL	4.47552(*)	0.96	0.00
		GUATEMALA	2.91732(*)	0.63	0.00
		EL PROGRESO	-0.02	1.02	1.00
		SACATEPEQUEZ	2.91781(*)	0.71	0.01
CHIMALTENANGO		1.63	0.69	1.00	
ESCUINTLA		0.14	0.70	1.00	
SANTA ROSA		5.24314(*)	0.74	0.00	
SOLOLA		-0.90	0.72	1.00	
TOTONICAPAN		1.44	0.88	1.00	
QUETZALTENANGO		-1.97	0.63	0.44	
SUCHITEPEQUEZ		3.09749(*)	0.72	0.00	
RETALHULEU		2.67	0.84	0.37	
SAN MARCOS		0.90	0.62	1.00	
QUICHE		-6.07625(*)	0.67	0.00	
BAJA VERAPAZ		0.43	1.15	1.00	
ALTA VERAPAZ		-6.00620(*)	0.72	0.00	
PETEN		0.95	0.74	1.00	
IZABAL		-7.29754(*)	1.19	0.00	
ZACAPA		3.20616(*)	0.86	0.05	
CHIQUMULA		2.01	0.89	1.00	
JALAPA	5.95077(*)	1.01	0.00		
JUTIAPA	3.98084(*)	0.76	0.00		

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
QUICHE	CIUDAD CAPITAL	10.55177(*)	0.99	0.00
	GUATEMALA	8.99357(*)	0.67	0.00
	EL PROGRESO	6.06009(*)	1.05	0.00
	SACATEPEQUEZ	8.99406(*)	0.75	0.00
	CHIMALTENANGO	7.70471(*)	0.73	0.00
	ESCUINTLA	6.21498(*)	0.74	0.00
	SANTA ROSA	11.31939(*)	0.78	0.00
	SOLOLA	5.17385(*)	0.76	0.00
	TOTONICAPAN	7.51412(*)	0.91	0.00
	QUETZALTENANGO	4.10869(*)	0.67	0.00
	SUCHITEPEQUEZ	9.17374(*)	0.75	0.00
	RETALHULEU	8.74820(*)	0.87	0.00
	SAN MARCOS	6.97632(*)	0.66	0.00
	HUEHUETENANGO	6.07625(*)	0.67	0.00
	BAJA VERAPAZ	6.50597(*)	1.18	0.00
	ALTA VERAPAZ	0.07	0.76	1.00
	PETEN	7.02882(*)	0.78	0.00
	IZABAL	-1.22	1.21	1.00
	ZACAPA	9.28241(*)	0.89	0.00
	CHIQUMULA	8.08233(*)	0.92	0.00
	JALAPA	12.02702(*)	1.04	0.00
	JUTIAPA	10.05709(*)	0.79	0.00
	BAJA VERAPAZ	CIUDAD CAPITAL	4.05	1.36
GUATEMALA		2.49	1.16	1.00
EL PROGRESO		-0.45	1.41	1.00
SACATEPEQUEZ		2.49	1.20	1.00
CHIMALTENANGO		1.20	1.19	1.00
ESCUINTLA		-0.29	1.20	1.00
SANTA ROSA		4.81342(*)	1.22	0.02
SOLOLA		-1.33	1.21	1.00
TOTONICAPAN		1.01	1.31	1.00
QUETZALTENANGO		-2.40	1.16	1.00
SUCHITEPEQUEZ		2.67	1.21	1.00
RETALHULEU		2.24	1.28	1.00
SAN MARCOS		0.47	1.15	1.00
HUEHUETENANGO		-0.43	1.15	1.00
QUICHE		-6.50597(*)	1.18	0.00
ALTA VERAPAZ		-6.43592(*)	1.21	0.00
PETEN		0.52	1.22	1.00
IZABAL		-7.72726(*)	1.53	0.00
ZACAPA		2.78	1.30	1.00
CHIQUMULA		1.58	1.32	1.00
JALAPA		5.52105(*)	1.40	0.02
JUTIAPA		3.55	1.23	0.99

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
ALTA VERAPAZ	CIUDAD CAPITAL	10.48172(*)	1.02	0.00
	GUATEMALA	8.92352(*)	0.72	0.00
	EL PROGRESO	5.99004(*)	1.08	0.00
	SACATEPEQUEZ	8.92402(*)	0.79	0.00
	CHIMALTENANGO	7.63466(*)	0.78	0.00
	ESCUINTLA	6.14493(*)	0.79	0.00
	SANTA ROSA	11.24934(*)	0.83	0.00
	SOLOLA	5.10380(*)	0.81	0.00
	TOTONICAPAN	7.44407(*)	0.95	0.00
	QUETZALTENANGO	4.03864(*)	0.72	0.00
	SUCHITEPEQUEZ	9.10369(*)	0.80	0.00
	RETALHULEU	8.67815(*)	0.91	0.00
	SAN MARCOS	6.90627(*)	0.72	0.00
	HUEHUETENANGO	6.00620(*)	0.72	0.00
	QUICHE	-0.07	0.76	1.00
	BAJA VERAPAZ	6.43592(*)	1.21	0.00
	PETEN	6.95877(*)	0.82	0.00
	IZABAL	-1.29	1.24	1.00
	ZACAPA	9.21236(*)	0.93	0.00
	CHIQUIMULA	8.01228(*)	0.96	0.00
JALAPA	11.95697(*)	1.07	0.00	
JUTIAPA	9.98704(*)	0.84	0.00	
PETEN	CIUDAD CAPITAL	3.52	1.04	0.17
	GUATEMALA	1.96	0.74	1.00
	EL PROGRESO	-0.97	1.10	1.00
	SACATEPEQUEZ	1.97	0.81	1.00
	CHIMALTENANGO	0.68	0.80	1.00
	ESCUINTLA	-0.81	0.80	1.00
	SANTA ROSA	4.29057(*)	0.84	0.00
	SOLOLA	-1.85	0.82	1.00
	TOTONICAPAN	0.49	0.97	1.00
	QUETZALTENANGO	-2.92013(*)	0.74	0.02
	SUCHITEPEQUEZ	2.14	0.82	1.00
	RETALHULEU	1.72	0.93	1.00
	SAN MARCOS	-0.05	0.74	1.00
	HUEHUETENANGO	-0.95	0.74	1.00
	QUICHE	-7.02882(*)	0.78	0.00
	BAJA VERAPAZ	-0.52	1.22	1.00
	ALTA VERAPAZ	-6.95877(*)	0.82	0.00
	IZABAL	-8.25011(*)	1.25	0.00
	ZACAPA	2.25	0.95	1.00
	CHIQUIMULA	1.05	0.98	1.00
JALAPA	4.99820(*)	1.09	0.00	
JUTIAPA	3.03	0.86	0.10	

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
IZABAL	CIUDAD CAPITAL	11.77306(*)	1.39	0.00
	GUATEMALA	10.21486(*)	1.19	0.00
	EL PROGRESO	7.28139(*)	1.44	0.00
	SACATEPEQUEZ	10.21536(*)	1.23	0.00
	CHIMALTENANGO	8.92600(*)	1.23	0.00
	ESCUINTLA	7.43627(*)	1.23	0.00
	SANTA ROSA	12.54069(*)	1.25	0.00
	SOLOLA	6.39514(*)	1.24	0.00
	TOTONICAPAN	8.73541(*)	1.34	0.00
	QUETZALTENANGO	5.32998(*)	1.19	0.00
	SUCHITEPEQUEZ	10.39503(*)	1.24	0.00
	RETALHULEU	9.96949(*)	1.31	0.00
	SAN MARCOS	8.19762(*)	1.18	0.00
	HUEHUETENANGO	7.29754(*)	1.19	0.00
	QUICHE	1.22	1.21	1.00
	BAJA VERAPAZ	7.72726(*)	1.53	0.00
	ALTA VERAPAZ	1.29	1.24	1.00
	PETEN	8.25011(*)	1.25	0.00
	ZACAPA	10.50370(*)	1.33	0.00
	ZACAPA	CHIQUMULA	9.30362(*)	1.35
JALAPA		13.24831(*)	1.43	0.00
JUTIAPA		11.27838(*)	1.26	0.00
CIUDAD CAPITAL		1.27	1.12	1.00
GUATEMALA		-0.29	0.86	1.00
EL PROGRESO		-3.22	1.18	1.00
SACATEPEQUEZ		-0.29	0.92	1.00
CHIMALTENANGO		-1.58	0.91	1.00
ESCUINTLA		-3.07	0.91	0.20
SANTA ROSA		2.04	0.95	1.00
SOLOLA		-4.10856(*)	0.93	0.00
TOTONICAPAN		-1.77	1.06	1.00
QUETZALTENANGO		-5.17372(*)	0.86	0.00
SUCHITEPEQUEZ		-0.11	0.93	1.00
RETALHULEU		-0.53	1.02	1.00
SAN MARCOS		-2.31	0.85	1.00
HUEHUETENANGO		-3.20616(*)	0.86	0.05
QUICHE		-9.28241(*)	0.89	0.00
BAJA VERAPAZ		-2.78	1.30	1.00
ALTA VERAPAZ		-9.21236(*)	0.93	0.00
PETEN	-2.25	0.95	1.00	
IZABAL	-10.50370(*)	1.33	0.00	
CHIQUMULA	-1.20	1.07	1.00	
JALAPA	2.74	1.17	1.00	
JUTIAPA	0.77	0.96	1.00	

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
CHIQUIMULA	CIUDAD CAPITAL	2.47	1.15	1.00
	GUATEMALA	0.91	0.90	1.00
	EL PROGRESO	-2.02	1.21	1.00
	SACATEPEQUEZ	0.91	0.95	1.00
	CHIMALTENANGO	-0.38	0.94	1.00
	ESCUINTLA	-1.87	0.95	1.00
	SANTA ROSA	3.24	0.98	0.25
	SOLOLA	-2.91	0.96	0.65
	TOTONICAPAN	-0.57	1.09	1.00
	QUETZALTENANGO	-3.97364(*)	0.90	0.00
	SUCHITEPEQUEZ	1.09	0.96	1.00
	RETALHULEU	0.67	1.05	1.00
	SAN MARCOS	-1.11	0.89	1.00
	HUEHUETENANGO	-2.01	0.89	1.00
	QUICHE	-8.08233(*)	0.92	0.00
	BAJA VERAPAZ	-1.58	1.32	1.00
	ALTA VERAPAZ	-8.01228(*)	0.96	0.00
	PETEN	-1.05	0.98	1.00
	IZABAL	-9.30362(*)	1.35	0.00
	ZACAPA	1.20	1.07	1.00
	JALAPA	3.94	1.20	0.25
	JUTIAPA	1.97	0.99	1.00
	JALAPA	CIUDAD CAPITAL	-1.48	1.25
GUATEMALA		-3.03	1.01	0.71
EL PROGRESO		-5.96693(*)	1.30	0.00
SACATEPEQUEZ		-3.03	1.07	1.00
CHIMALTENANGO		-4.32231(*)	1.06	0.01
ESCUINTLA		-5.81204(*)	1.06	0.00
SANTA ROSA		-0.71	1.09	1.00
SOLOLA		-6.85317(*)	1.08	0.00
TOTONICAPAN		-4.51290(*)	1.19	0.04
QUETZALTENANGO		-7.91833(*)	1.01	0.00
SUCHITEPEQUEZ		-2.85	1.07	1.00
RETALHULEU		-3.28	1.16	1.00
SAN MARCOS		-5.05070(*)	1.01	0.00
HUEHUETENANGO		-5.95077(*)	1.01	0.00
QUICHE		-12.02702(*)	1.04	0.00
BAJA VERAPAZ		-5.52105(*)	1.40	0.02
ALTA VERAPAZ		-11.95697(*)	1.07	0.00
PETEN		-4.99820(*)	1.09	0.00
IZABAL		-13.24831(*)	1.43	0.00
ZACAPA		-2.74	1.17	1.00
CHIQUIMULA		-3.94	1.20	0.25
JUTIAPA		-1.97	1.10	1.00

(I) depto	(J) depto	Diferencia de medias (I-J)	Error típico	Sig.
JUTIAPA	CIUDAD CAPITAL	0.49	1.05	1.00
	GUATEMALA	-1.06	0.76	1.00
	EL PROGRESO	-4.00	1.11	0.08
	SACATEPEQUEZ	-1.06	0.83	1.00
	CHIMALTENANGO	-2.35	0.82	0.99
	ESCUINTLA	-3.84211(*)	0.82	0.00
	SANTA ROSA	1.26	0.86	1.00
	SOLOLA	-4.88324(*)	0.84	0.00
	TOTONICAPAN	-2.54	0.98	1.00
	QUETZALTENANGO	-5.94840(*)	0.76	0.00
	SUCHITEPEQUEZ	-0.88	0.83	1.00
	RETALHULEU	-1.31	0.94	1.00
	SAN MARCOS	-3.08077(*)	0.75	0.01
	HUEHUETENANGO	-3.98084(*)	0.76	0.00
	QUICHE	-10.05709(*)	0.79	0.00
	BAJA VERAPAZ	-3.55	1.23	0.99
	ALTA VERAPAZ	-9.98704(*)	0.84	0.00
	PETEN	-3.03	0.86	0.10
	IZABAL	-11.27838(*)	1.26	0.00
	ZACAPA	-0.77	0.96	1.00
CHIQUMULA	-1.97	0.99	1.00	
JALAPA	1.97	1.10	1.00	