

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS AVANZADOS
DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS AVANZADOS
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN PROFESIONAL**



**“LA RESILIENCIA Y EL ENGAGEMENT Y SU ASOCIACIÓN CON EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA
DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, 2011”**

**TESIS
QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN SALUD PÚBLICA**

**PRESENTA
Q.F.B. MARTHA AZUCENA GONZÁLEZ GONZÁLEZ**

**DIRECTORES DE TESIS
PH. D. MARIO ENRIQUE ARCEO GUZMÁN
DRA. EN HUM. MARÍA LUISA PIMENTEL RAMÍREZ**

**ASESOR DE TESIS
M.S.P. MARTHA ELVA AGUSTINA CAMPUZANO GONZÁLEZ**

**REVISORES DE TESIS
E.S.P. IGNACIO MIRANDA GUZMÁN
E.S.P. JAVIER CONTRERAS DUARTE
E.S.P. NANCY CEDILLO VILLAVICENCIO**

**“LA RESILIENCIA Y EL ENGAGEMENT Y SU ASOCIACIÓN CON EL
RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE
MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, 2011”**

AGRADECIMIENTOS.

Mi gratitud más grande la dirijo a Dios por darme la oportunidad de disfrutar de la vida.

A mi familia por sus consejos, por la motivación constante, por los ejemplos de perseverancia y por su apoyo en todo momento.

Agradezco al Ph. D. Mario Arceo Guzmán por su dirección, por su tiempo y valiosa ayuda para el desarrollo de este trabajo

A mis maestros por su tiempo compartido y por impulsar el desarrollo de mi formación profesional

A mis compañeros de la Especialidad en Salud Pública, es especial a Laura Pineda por su apoyo en estos dos años de estudio

Mil gracias a los alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano, quienes dispusieron de su tiempo y contribuyeron a realización de este trabajo, a los profesores que cedieron parte de su tiempo de clase para la aplicación de las encuestas.

Agradezco a las autoridades de la Facultad de Medicina por brindarme todas las facilidades para realizar este trabajo

PRÓLOGO.

El ser humano a lo largo de la vida tiene que enfrentarse a diferentes circunstancias adversas como la pérdida de un ser querido, separación de los padres, un divorcio, una enfermedad; para poder enfrentar estos problemas y además, mantenerse saludables. El individuo necesita desarrollar cualidades que le permitan salir airoso y fortalecido ante estos problemas.

Los estudiantes también enfrentan diversas situaciones y están sometidos a posibles daños psicosociales como depresión, enfermedades psicosomáticas, ansiedad ante los exámenes, o síndrome de Burnout, mostrando agotamiento emocional, despersonalización y falta de eficacia respecto a sus actividades académicas, además de problemas familiares y problemas económicos, que producen inestabilidad de su desarrollo físico y emocional ocasionado rendimiento bajo y deserción.

Cuando un individuo carece de factores protectores se hace mucho más vulnerable al daño a su salud.

Actualmente se han identificado factores positivos como la resiliencia y engagement, como fortalezas que un individuo puede desarrollar para enfrentar los problemas de la vida, mantenerse saludable y estar satisfecho con lo que realiza. Estos dos aspectos psicológicos positivos no solo permiten que las personas alcancen mayor desarrollo personal y social si no que influyen en la salud del individuo, contribuyendo a su bienestar físico, social y mental.

La resiliencia y el engagement le confieren al estudiante un carácter protector ante el riesgo del fracaso escolar y la deserción, así mismo la educación es un factor de resiliencia para las personas que viven situaciones adversas. Tanto la resiliencia como el engagement pueden fomentarse y desarrollarse en todas los individuos como escudos protectores ante estos riesgos y prevenir daños psicosociales.

La escuela es el segundo lugar de influencia en donde el estudiante puede desarrollar habilidades cognitivas y sociales, tiene un papel importante en la formación estas habilidades, y ayuda a enriquecer los vínculos prosociales y las actitudes positivas.

El enfoque de este trabajo de investigación fue estudiar dos fenómenos importantes de afrontamiento: la resiliencia y engagement, y la forma en que influyen en el rendimiento académico.

En el capítulo 1 se abordan los conceptos del engagement y resiliencia así como su origen y sus dimensiones. En los capítulos II al VIII expongo aspectos del planteamiento del problema y la metodología realizada en este estudio. El capítulo IX se presenta los resultados y discusión de resultados, refiriendo los resultados de otros autores, es

importante señalar que para el engagement existen pocas referencias a nivel internacional. Los cuadros y gráficas se encuentran en el capítulo X. Los resultados obtenidos nos llevaron a conclusiones importantes, que servirán como fundamento para futuras investigaciones; estas conclusiones se ubican en el capítulo XI. En el capítulo XII se presentan las recomendaciones.

ÍNDICE

Capítulo	Página
I. MARCO TEÓRICO	1
I.1 Resiliencia	1
I.1.1 Concepto de resiliencia	1
I.1.2 Dimensiones de la resiliencia	6
I.2 Engagement	7
I.2.1 Concepto de engagement	7
I.2.2 Dimensiones del engagement	10
I.3 Rendimiento académico	11
I.3.1 Concepto de rendimiento académico	11
I.4 Licenciatura de Médico Cirujano	16
I.4.1 Antecedentes en la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México	16
I.4.2 Situación actual en la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México	18
II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
II.1 Argumentación	19
II.2 Pregunta de Investigación	20
III. JUSTIFICACIONES	21
III.1 Académica	21
III.2 Científica	21
III.3 Social	21
III.4 Económica	21
IV. HIPÓTESIS	22
IV.1 Elementos de la hipótesis	22
IV.1.1 Unidades de observación	22
IV.1.2 Variables	22
IV.1.2.1 Dependiente	22
IV.1.2.2 Independientes	22
IV.1.3 Elementos lógicos de relación	22
V. OBJETIVOS	23
V.1 General	23
V.2 Específicos	23
VI. MÉTODO	24
VI.1 Tipo de estudio	24
VI.2 Diseño del estudio	24
VI.3 Operacionalización de variables	24
VI.4 Universo de Trabajo	26
VI.4.1 Criterios de inclusión	26
VI.4.2 Criterios de exclusión	26
VI.4.3 Criterios de eliminación	26
VI.5 Instrumento de Investigación	26
VI.5.1 Descripción	26

VI.5.2 Validación.....	27
VI.5.3 Aplicación.....	28
VI.6 Desarrollo del proyecto.....	28
VI.7 Límite de espacio.....	28
VI.8 Límite de tiempo.....	28
VI.9 Diseño de análisis.....	28
VII. IMPLICACIONES ÉTICAS.....	29
VIII. ORGANIZACIÓN.....	29
IX.RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	30
X. CUADROS Y GRÁFICAS.....	36
XI. CONCLUSIONES.....	74
XII. RECOMENDACIONES.....	76
XIII. RESÚMEN.....	77
XIV. SUMMARY.....	78
XV. BIBLIOGRAFÍA.....	79
XVI.ANEXOS.....	81

I. MARCO TEÓRICO.

I.1. Resiliencia

I.1.1 Concepto de resiliencia

El término resiliencia es una palabra que en español se utiliza en la metalurgia, la ingeniería y la física para describir la capacidad de algunos metales para recobrar su forma original después de sufrir una presión deformante, fue adaptado por las ciencias sociales para caracterizar aquellas personas, que a pesar de nacer y vivir en situaciones de alto riesgo, se desarrollan psicológicamente sanas y exitosas.

Desde la primera aparición del término hasta nuestros días, el concepto de resiliencia se ha ido transformando y enriqueciendo, gracias a las aportaciones de diferentes investigadores que han asociado este término a la salud mental y los mecanismos de adaptación al entorno por parte del individuo

El estudio de la resiliencia se remonta a la investigación pionera de Norman Garmezy con hijos de esquizofrénicos durante los años 1960 y 1970. En 1974 Garmezy realizó una investigación donde observó que entre niños en alto riesgo de psicopatología, había un subgrupo que tenía patrones de adaptación sorprendentemente sanos. Garmezy y sus colegas trataron de identificar los factores asociados con su inusual bienestar sobresaliente, lo cual significó un importante cambio de enfoque para la época, al poner atención en los resultados positivos y en los factores protectores, especialmente en individuos con un contexto de vida sumida en la adversidad.⁽¹⁾

Anthony (1974) en la misma línea del trabajo que Garmezy, describe un conjunto de niños que él llama "invulnerables", los cuales se mostraban resistentes a ser envueltos en la psicopatología de sus padres, manteniendo una actitud incluso compasiva hacia ellos.⁽²⁾

Rutter (1979) observó ciertos rasgos comunes en los niños llamados "invulnerables" tales como una gran creatividad, eficacia y competencia, Murphy y Moriarty (1976), por su parte, observaron también en los jóvenes resilientes varios atributos en común, como el carisma social y la habilidad para relacionarse bien con otros, la capacidad de experimentar una gama de emociones, así como la habilidad de regular la expresión de estas emociones.⁽²⁾

Uno de los estudios más relevantes sobre la resiliencia fue una investigación de epidemiología social realizada por Emmy Werner a niños en situación de alto riesgo. Ella estudió el desarrollo de vida de 698 niños por 32 años, sometidos a diversas situaciones adversas como la pobreza, estrés, rompimiento del vínculo parental, abuso, alcoholismo, entre otros problemas. Werner observó que había algunos que "lograban sobreponerse a sus adversidades y construirse como personas la posibilidad de un mejor futuro". Esta capacidad fue conceptualizada en un principio como invulnerabilidad por Werner. Posteriormente se llegó a la conclusión que el adjetivo resiliente, tomado

del inglés, expresaba mejor las características antes mencionadas y que el sustantivo "resiliencia" expresaba mejor esta condición. ^(1,2,3,4)

El primero en usar el término resiliencia en el campo de las ciencias de la salud fue el doctor John Bowlby, definiéndolo como "resorte moral, cualidad de una persona que no se desanima, que no se deja abatir". ⁽⁴⁾

La resiliencia, afirma Rutter, no debe ser entendida como la animada negación de las difíciles experiencias de la vida, dolores y cicatrices, más bien es la "habilidad para seguir adelante a pesar de ello". ^(5,6)

Foster (1997) considera la resiliencia como la capacidad de mantención de un afrontamiento a situaciones de estrés". ⁽⁵⁾

Grotberg (1995) define la resiliencia como la capacidad del ser humano para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y ser transformado positivamente por ellas. ^(3,5)

En cambio para Jadue (2005), la resiliencia "es un conjunto de fenómenos sociales e intrapsíquicos que nos permiten tener una vida sana viviendo en un medio insano". ⁽⁷⁾

Para Henderson y Milstein, (2004), la resiliencia "es la capacidad de recuperarse, sobreponerse y adaptarse con éxito frente a la adversidad, y de desarrollar competencia social, académica y vocacional pese a estar expuesto a un estrés grande o simplemente a las tensiones inherentes al mundo de hoy". ⁽³⁾

De acuerdo a los diferentes autores podemos decir que la resiliencia es el proceso en el que un individuo se adapta bien a un trauma, a la adversidad, a una tragedia, a una amenaza, o fuentes de tensión significativas, como son problemas familiares o de relaciones, problemas serios de salud o factores estresantes del estudio, trabajo o aspectos financieros. Además coinciden en presentar la resiliencia como una capacidad propia del ser humano y no como algo excepcional, ya que todos nacemos con la capacidad de resiliencia. ⁽⁴⁾

El enfoque de la resiliencia se explica a través de lo que se ha llamado el modelo "del desafío o de la resiliencia", el cual muestra que las situaciones negativas, que se expresan en términos de daños o riesgos, no encuentran a una persona que asume, inevitablemente, daños permanentes, sino que describe la existencia de escudos protectores que harán que dichas situaciones adversas se transformen en factor de superación de aquella situación difícil. ⁽²⁾

La resiliencia, puede concebirse desde dos enfoques. ^(1,3,4)

a) Un enfoque de riesgo. Este enfoque, ha sido comúnmente asociado a la enfermedad y a eventos relacionados con la probabilidad de causar daños biológicos, psicológicos o sociales. Para Jiménez (2000) "son los resultados adversos, daños o efectos negativos,

implicando una restricción a la hora de interpretar aspectos del desarrollo humano que se generan en el contexto social.”

b) Un enfoque de desafío. El cual se relaciona con la existencia de verdaderos escudos protectores que hacen que los daños o riesgos no actúen, sino que debiliten los efectos negativos y en ocasiones, los transforman en una ventaja o factor de superación frente a la situación difícil. A su vez se dividen en factores protectores internos y factores protectores externos.

Para Rutter (1985) los factores protectores “son influencias que modifican, mejoran o alteran la respuesta de una persona a algún peligro que predispone a un resultado no adaptativo”.⁽⁴⁾

Estos factores protectores para Kotliarenco (1996), son los procesos, que moderan el riesgo y son la base de la resiliencia. Se ubican tanto en el mismo individuo como en el medio en el que se desarrolla, estos factores pueden ser: factores personales (características ligadas a la personalidad, rasgos afectivos y cognitivos particulares); factores familiares (ambiente familiar cálido, sin discordias severas, padres estimuladores, estructura familiar sin graves disfunciones), factores socioculturales y educativos.⁽⁷⁾

Garmezy (1987), Rutter (1987), Werner y Smith (1982) y Salgado (2009) concuerdan en que la naturaleza de la resiliencia es compleja, multidimensional y que existen tres conjuntos de factores implicados en el desarrollo de la resiliencia:^(1,2)

- a) Atributos individuales.
- b) Aspectos familiares.
- c) Ambiente socio cultural.

Grotberg (1995) hace referencia de las fuentes interactivas de la resiliencia, para hacer frente a las adversidades, superarlas y salir de ellas fortalecido o incluso transformado, los individuos toman factores de resiliencia de cuatro fuentes:^(3,5,6)

- ✓ “Yo tengo”, lo que tengo en mi entorno social, factores de soporte externo.
 - ✓ “Yo soy”, concierne las fortalezas personales y condiciones internas con las que se define a sí mismo.
 - ✓ “Yo estoy”, lo que estoy dispuesto a hacer, fortalezas.
 - ✓ “Yo puedo” incluye habilidades para relacionarse con otros y resolver conflictos.
- Saavedra (2003), realizó un estudio con casos latinoamericanos y elaboró el Modelo Emergente de la resiliencia, Villalta por su parte sintetizó la acción resiliente desde la

perspectiva de los estudiantes para aprender y transformar proactivamente sus juicios, considerando la condición de base, la visión de sí mismo, la visión del problema y la respuesta resiliente.⁽⁶⁾

Factores de resiliencia de Saavedra y Villalta, 2009.

	Niveles de estructuración de la conciencia			
Competencias de Grotberg (1995)	Condiciones de base	Visión de sí mismo	Visión del problema	Respuesta resiliente
Yo soy, yo estoy	Identidad	Autonomía	Satisfacción	Pragmatismo
Yo tengo	Vínculos	Redes	Modelos	Metas
Yo puedo	Afectividad	Autoeficacia	Aprendizaje	Generatividad

Fuente: Saavedra y Villalta

Los estudios sobre la resiliencia han permitido cambiar la manera de entender el proceso de desarrollo humano y social, pasando de una concepción patológica y de desesperanza frente a la adversidad, a una concepción que resalta la capacidad no sólo de adaptación, sino hasta de crecimiento y enriquecimiento del ser humano frente al dolor y al sufrimiento.

La resiliencia en el contexto educativo, juega un papel importante, debido a que en las instituciones educativas el individuo se enfrenta a diferentes retos y demandas, no sólo de tipo académico sino también de tipo psicosocial.⁽⁶⁾

El fracaso escolar asociado a otros factores de riesgo social hace a los estudiantes mucho más vulnerables al daño de su salud mental e integración social. La vulnerabilidad al fracaso escolar es atribuida a factores de riesgo vinculados a problemas a nivel de la familia o un entorno sociocultural empobrecido de estímulos. Esta vulnerabilidad aumenta por la ausencia de factores protectores en el individuo.⁽⁶⁾

La resiliencia según Henderson y Milstein (2004), se integra en el contexto educativo, mediante seis factores o constructores de resiliencia, agrupados en dos bloques.⁽³⁾

a. Mitigar el efecto del riesgo en la vida de los estudiantes.

- ✓ Enriquecer los vínculos prosociales.
- ✓ Fijar límites claros y firmes.
- ✓ Enseñar habilidades para la vida.

b. Construir la resiliencia.

✓ Brindar afecto y apoyo.

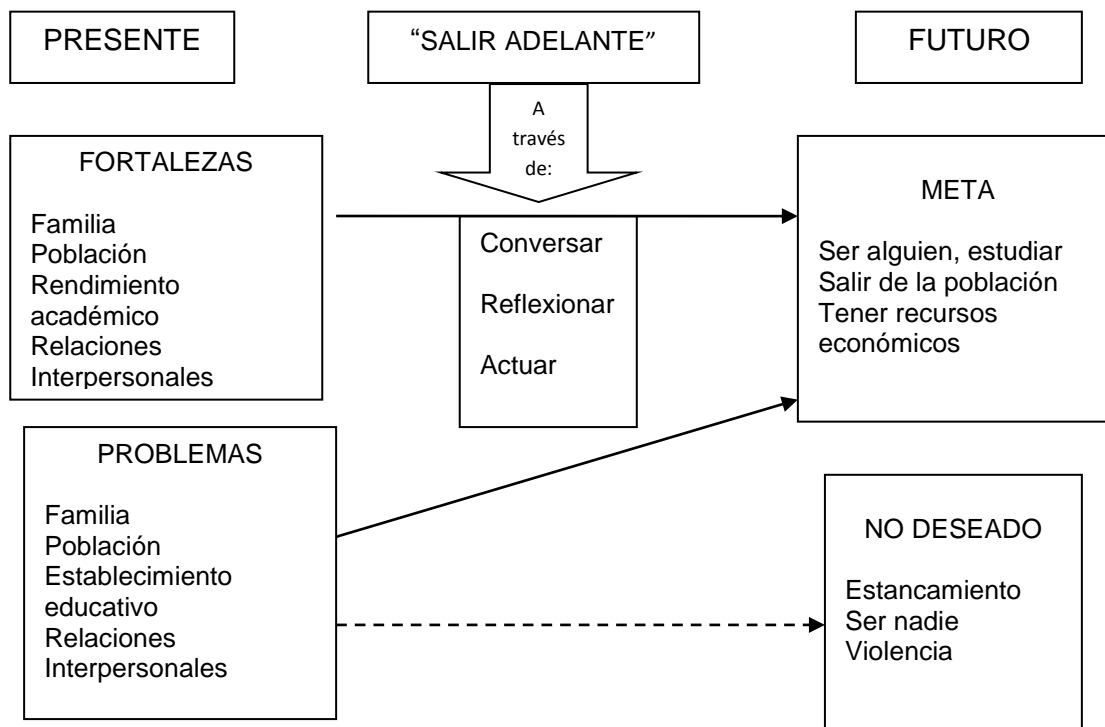
✓ Transmitir expectativas elevadas y realistas.

✓ Establecer y brindar oportunidades de participación significativa.

La escuela, al igual que la familia, cumple un papel fundamental en la formación de competencias, que les permitan a los discentes tener mejores relaciones consigo mismos y con los demás. Es también el espacio donde pueden desarrollarse vínculos prosociales, actitudes positivas, formar en valores, y fortalecer todas sus potencialidades de tal forma que puedan convertirse en elementos favorecedores al enfrentar situaciones difíciles o de adversidad.

Villalta (2009), realizó un estudio en discentes que vivían en contextos de alta vulnerabilidad social. Analizó los factores de resiliencia asociados con el rendimiento académico, concentrándose en reconocer, desde el discurso del estudiante, tres acciones realizadas por el mismo estudiante para afrontar situaciones de adversidad, las cuales agrupó en 3 categorías: a) conversar los problemas, b) reflexionar, c) actuar y aprender. Villalta, propone un mecanismo de resiliencia en estudiantes, el cual se describe de la siguiente forma. ⁽⁶⁾

Mecanismo de resiliencia del estudiante, Villalta.



I.1.2 Dimensiones de la resiliencia

Wolin y Wolin (1993), retoma los factores descritos por Werner, para denominar el conjunto de características o cualidades protectoras que las personas exitosas tienen para afrontar la adversidad. ^(6,8)

Igualmente Suarez (1997), citado por Chinchilla ⁽¹⁾ considera que existen una serie de pilares o dimensiones de la resiliencia.

- a) Introspección. Se refiere a la capacidad de comprender las cualidades de sí mismos y de los otros, y poder reflexionar de una forma activa y personal sobre las experiencias vividas.
- b) Interacción. Es la habilidad para establecer lazos íntimos y satisfactorios con otras personas, a fin de equilibrar la propia necesidad de empatía y la aptitud para brindarse a otros.
- c) Iniciativa. Es el placer de exigirse y ponerse a prueba en tareas progresivamente más exigentes, es decir, es la capacidad de hacerse cargo de los problemas y de ejercer control sobre ellos.
- d) Independencia. Es la capacidad de establecer límites entre uno mismo y los ambientes adversos, alude a la capacidad de mantener una sana distancia emocional y física, sin llegar al aislamiento.
- e) Humor. Es la capacidad de encontrar lo cómico en la tragedia.
- f) Creatividad. Significa crear e innovar en lo personal, lo familiar, lo artístico, lo científico y lo social para transformar la realidad por medio de la solución de problemas.
- g) Moralidad. Es el deseo de una vida personal satisfactoria, amplia y con riqueza interior, se refiere a la conciencia moral, a la capacidad de comprometerse con valores y de discriminar entre lo bueno y lo malo.
- h) Pensamiento crítico. Es la capacidad del individuo de hacer un cuestionamiento de su realidad y asumir una posición crítica frente a la vida.

I.2. Engagement

I.2.1 Concepto de Engagement

El engagement, es un término novedoso que proviene de la lengua inglesa, hasta el día de hoy no tiene un término en español que abarque su idiosincrasia, sin embargo el engagement está relacionado con conceptos que sí tienen su homónimo como son: la implicación en el trabajo (Work involvement), el compromiso organizacional (Organizational commitment), dedicación al trabajo (Work dedication).⁽⁹⁾

El engagement es el constructo de reciente aparición teóricamente opuesto al burnout, (“estar quemado”). El burnout es un síndrome tridimensional de agotamiento emocional; despersonalización, cinismo y pérdida de realización personal.⁽¹⁰⁾

Los trabajadores más susceptibles a padecer el burnout son: los trabajadores que atienden a otras personas como; el personal de salud, los policías entre otros.⁽¹¹⁾

Actualmente el estudio del síndrome de burnout ha dado un giro hacia el estudio del engagement, debido al auge de la Psicología positiva en los años recientes, la cual se centra en los aspectos positivos y en el desarrollo óptimo de las personas y no en las disfunciones (Seligman y Csikszentmihalyi, 2000).⁽⁹⁾

Diversos autores reconocen el origen del engagement en los trabajos de Kahn. En 1990 Kahn hace referencia por primera vez del término engagement, refiriéndose a éste como el “automanejo” de la personalidad de un empleado en su papel de trabajador, por medio del cual éste se desempeña y se expresa física, cognoscitiva y emocionalmente en su tarea. Así mismo en 1992 Kahn presentó un modelo teórico donde describe el concepto de presencia psicológica en el trabajo, como un antípodo del burnout.⁽¹²⁾

De esta manera la palabra engagement se empezó a utilizar dentro de las organizaciones refiriéndose a aquellos trabajadores altamente entusiasmados e implicados con sus actividades laborales y comprometidos con la empresa para la cual trabajan, aportando mayores beneficios a la empresa, al estar más contentos con las tareas que desarrollan.

Diversos autores han mostrado las consecuencias positivas del engagement, Demerouti, Barker, Nachreiner y Shaufeli (2001), Salanova (2002), para diversas empresas considerándolo como ventaja competitiva.^(9,13,14)

✓ Actitudes hacia el trabajo y organización.

- Satisfacción laboral.
- Compromiso organizacional.

- Baja intención de abandono hacia la organización.
- ✓ Desempeño en las tareas.
- ✓ Calidad de vida relacionada con la salud.
- ✓ Disminución de quejas psicosomáticas.
- ✓ Conductas.
 - Proactivas.
 - Iniciativa personal.
- ✓ Niveles más altos de motivación para aprender nuevas cosas y tomar nuevos retos en el trabajo.
- ✓ Mayor calidad de servicio.
- ✓ Mayor lealtad.

Las investigaciones recientes del síndrome de “estar quemado” se han dirigido en dos aspectos diferentes: ⁽⁹⁾

- ✓ La aplicación a muestras pre-ocupacionales de todo tipo de profesiones.
- ✓ Al estudio de su teóricamente opuesto el engagement.

Los estudiantes universitarios están inmersos en múltiples procesos que tiene que ver con su pertenencia a una “organización” que en este caso es la universidad, en este sentido los alumnos deben manejar procesos de socialización, los recursos que la universidad pone a su disposición y su permanencia en la misma universidad se condiciona en muchos casos a la consecución de un determinado nivel de desempeño. Los estudiantes están sometidos a posibles daños psicosociales tales como ansiedad ante los exámenes o síndrome de quemarse (burnout) por los estudios, así como a resultados positivos en el bienestar psicológico como la satisfacción con los estudios, o su vinculación con los mismos (engagement académico). ^(9,11)

Schaufeli y colaboradores (2002) demostraron que los estudiantes también “se queman” por los estudios, mostrando niveles de agotamiento emocional, despersonalización y falta de eficacia respecto a sus actividades académicas. Así como el burnout, el estado de compromiso, es experimentado por los estudiantes, definido por Schaufeli y colaboradores (2002) como “Engagement académico”. ⁽⁹⁾

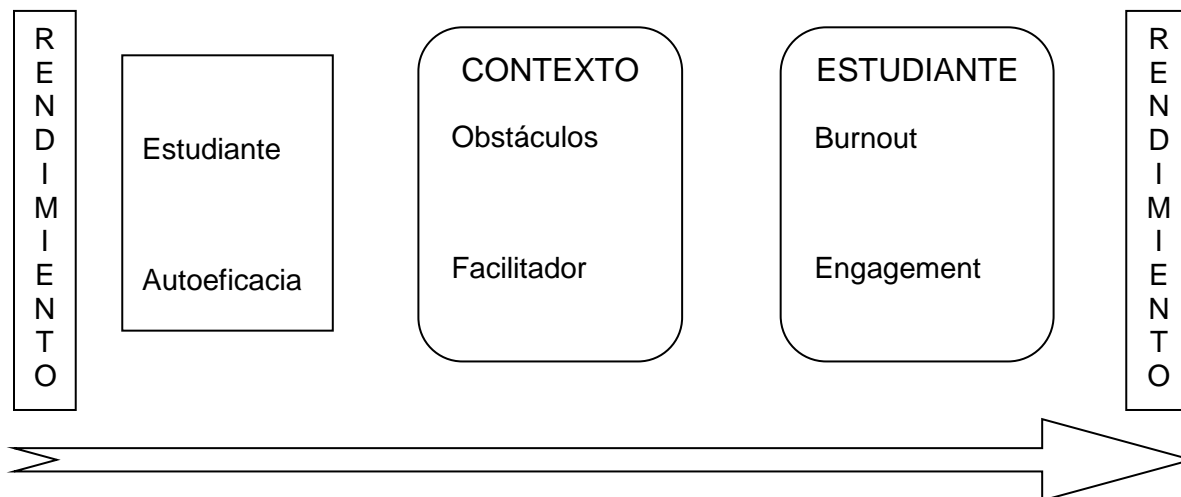
Schaufeli, y colaboradores, (2002) definieron el engagement como “un estado mental positivo relacionado con el trabajo caracterizado por vigor, dedicación y absorción”.⁽¹⁰⁾ Este estado afectivo-cognitivo es persistente, que no depende de un objeto, evento o una situación particular.^(9,10,11,15)

Centrándonos en el ámbito académico de estudiantes universitarios, el “engagement académico”, se define como un estado mental positivo relacionado con los estudios, caracterizado por el vigor y altos niveles de dedicación a los estudios y absorción en las tareas (Schaufeli y colaboradores, 2002).^(9,10,11,15)

En un estudio reciente hecho por Bresó y colaboradores realizado con estudiantes universitarios mostró que la creencia de eficacia es la responsable de las fluctuaciones en los niveles de engagement (vigor y dedicación) de los alumnos en sus estudios.^(9,15,16)

Salanova M. (2009) establece un Modelo de desempeño y bienestar psicológico de los estudiantes, en donde el desempeño académico de los estudiantes se considera, por un lado, antecedente (desempeño pasado) y por otro lado, resultado (desempeño futuro) de un proceso que tiene su comienzo en la creencia de autoeficacia de los estudiantes, la evaluación del contexto (obstáculos y facilitadores) y el consecuente bienestar (o malestar) psicológico nos lleva a obtener un adecuado (o no adecuado) desempeño en el futuro.⁽⁹⁾

Modelo heurístico de desempeño y bienestar psicológico de los estudiantes.
Salanova (2009).



Fuente: Salanova, 2009

La autoeficacia se considera el componente predictivo de una interacción dinámica entre factores personales (creencias de eficacia), ambientales (obstáculos y

facilitadores de aprendizaje), y bienestar psicológico de los estudiantes (burnout y engagement).⁽⁹⁾

Los obstáculos y facilitadores de los estudiantes son dependientes del contexto. Es decir, tanto los obstáculos como los facilitadores describen características que impiden o facilitan el desempeño en cada contexto académico. Los obstáculos más frecuentes señalados por los estudiantes en las investigaciones de Salanova son:⁽⁹⁾

- ✓ Los “obstáculos organizacionales”, los cuales están relacionados con cuestiones estructurales propias de la organización, como periodos de exámenes demasiados concentrados, planes de estudios demasiado condensados, etc.
- ✓ Los “obstáculos sociales”, están relacionados con las relaciones sociales de los estudiantes con los profesores y compañeros de estudio, como demasiada competitividad entre compañeros, etc.
- ✓ Los “obstáculos personales”, están relacionados con las características propias de los estudiantes, como ansiedad anticipada ante los exámenes, falta de habilidades de planificación, carencias en la formación previa, etc.

Los facilitadores habitualmente señalados por los estudiantes también se distribuyen en tres categorías.⁽⁹⁾

- ✓ Los “organizacionales”, como son el buen funcionamiento de los servicios de la universidad etc.
- ✓ Los “sociales”, cohesión entre compañeros, apoyo social de amigos y familiares, etc.
- ✓ Los “personales” como es tener residencia en la misma ciudad que la universidad etc.

Por otro lado dentro del sistema educativo se pueden aplicar esfuerzos para mejorar y optimizar el desempeño de los estudiantes en la intervención de mejora de factores personales y ambientales.

1.2.2 Dimensiones del Engagement

Schaufeli y colaboradores (2002) describen las dimensiones llamadas ‘corazón’ del engagement (vigor, dedicación y absorción), estos componentes del engagement son de naturaleza motivacional, como lo evidencian sus definiciones:^(9,10,11,15,16)

a) Vigor. El vigor se caracteriza por altos niveles de energía y resistencia mental mientras se estudia, el deseo de invertir esfuerzo en las tareas que se están realizando incluso cuando aparecen dificultades en el camino. La capacidad de no fatigarse fácilmente y la persistencia frente a dificultades.

b) Dedicación. La dedicación denota la alta implicación, junto con la manifestación de un sentimiento de significación, entusiasmo, inspiración, orgullo y reto por conseguir resultados óptimos en los estudios.

c) Absorción. La absorción se produce cuando se está totalmente concentrado en las tareas, mientras se experimenta que el tiempo “pasa volando”, y se tiene dificultad en desconectar de lo que se está haciendo debido a las fuertes dosis de disfrute y concentración experimentadas.⁽⁹⁾

I.3. Rendimiento Académico

I.3.1 Concepto de rendimiento académico.

El rendimiento en sí, se define a partir del latín “reddere”, que tiene significados tales como pagar o restituir. Considerando esta definición el rendimiento se refiere a una relación entre lo obtenido y el esfuerzo que es empleado para lograrlo, haciendo alusión al resultado deseado (calificaciones) que es efectivamente obtenido por cada sujeto que realiza la actividad.⁽¹⁷⁾

De la misma forma en relación a los estudiantes se puede definir el rendimiento como la capacidad de responder satisfactoriamente frente a estímulos educativos, susceptible a ser interpretado según objetivos educativos pre establecidos (Lambating y Allen, 2002).^(17,18)

El rendimiento académico es entendido por Pizarro (1985) y Novárez (1986) como una medida de las capacidades respondientes o indicativas que manifiesta, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación.^(17,18)

Por su parte Edel (2003) se refiere al rendimiento académico como “el grado de conocimientos que a través de la escuela, reconoce el sistema educativo que posee un individuo, el cual es expresado por medio de las calificaciones asignadas por el profesor”.⁽¹⁷⁾

El rendimiento académico para García C. (2006), es la capacidad de respuesta que tiene un individuo a estímulos, objetivos y propósitos educativos previamente establecidos.⁽¹⁹⁾

El rendimiento académico se valora o mide mediante las notas o expresiones cuantitativas o cualitativas (Martínez 2006, Pérez 2005, Vélez Van 2005).⁽²⁰⁾ Y representa el indicador más empleado en la investigación educativa, (Anaya 1999, Supe, 2002, Tejedor y García Valcárcel, 2007).^(20,21)

Torrado (2004) refiere dos tipos de rendimiento académico: el inmediato, referente a las notas y el mediato el cual se refiere a los logros personales y profesionales.⁽²¹⁾

El rendimiento académico está relacionado a dos aspectos básicos: al proceso de aprendizaje y a la evaluación académica. La evaluación se puede agrupar en dos categorías: ⁽¹⁸⁾

- ✓ Aquella dirigida a la consecución de un valor numérico (u otro).
- ✓ Aquellas encaminadas a propiciar la comprensión en términos de utilizar también la evaluación como parte del aprendizaje.

Cada Universidad determina sus propios criterios evaluativos, para obtener un promedio ponderado (valoraciones) de las materias que cursa el estudiante, donde se toman en cuenta elementos como la cantidad de materias, el número de créditos y el valor obtenido en cada una de ellas, que generalmente se denomina “nota de aprovechamiento”. ⁽¹⁸⁾

Las calificaciones como medida de los resultados de enseñanza son el producto de condiciones tanto de tipo personal del estudiante, como didácticas del docente, contextuales e institucionales, y que todos estos factores median el resultado académico final, no es exclusivo de la capacidad individual del discente. ⁽¹⁸⁾

Características del rendimiento académico. ⁽¹⁸⁾

- a) El rendimiento académico es un aspecto dinámico que responde al proceso de aprendizaje, como tal está ligado a la capacidad y esfuerzo del alumno.
- b) El rendimiento está ligado a medidas de calidad y a juicios de valoración.
- c) El rendimiento es un medio y no un fin en sí mismo.

Diferentes autores refieren diversos factores que influyen en mayor o menor medida en el rendimiento académico.

Porcel E. y colaboradores ⁽²²⁾ refieren que de los factores que influyen en el rendimiento académico, unos pertenecen o se encuentran en el mismo estudiante (endógenos), y otros pertenecen o se encuentran en el mundo circundante (exógenos). Estos factores no actúan aisladamente, el rendimiento académico es el resultado de la acción recíproca de lo interno y lo externo, por lo que es importante considerar no solo los factores externos como la escuela y la familia sino también hay que considerar que factores internos están influyendo en el rendimiento académico.

Dentro de los factores sociodemográficos que influyen en el rendimiento académico se encuentran la edad, sexo, estado civil, tipo de vivienda, composición familiar; nivel académico, ocupación de los padres, actitudes y valores hacia la educación que tiene la familia, el clima social familiar, los hábitos de estudio y de esparcimiento y el acceso a

bienes culturales como libros y revistas entre otros, (White, 2000, Casanova, Cruz, de la Torres y Villa 2005).^(17,18.)

Chaina (1995) clasifica los factores que influyen en el rendimiento académico de la siguiente manera:⁽¹⁸⁾

- ✓ Condiciones económicas de la familia: ingreso económico familiar, número de personas que dependen del mismo, tipo de vivienda, número de hermanos y medio de transporte.
- ✓ Escolaridad de los padres.
- ✓ Ocupación del jefe de familia.
- ✓ Expectativa familiar en torno a los estudiantes universitarios: interés por terminar una carrera y titularse, prioridad de los estudios y consideración de la familia sobre la calidad de la institución.
- ✓ Medios económicos para el estudio: suficiencia económica para el estudio.

En cambio para Torrado las variables que influyen sobre el rendimiento académico son:⁽²¹⁾

- ✓ Variables académicas: características del colegio de procedencia, rendimiento académico, rendimiento en las evaluaciones, aptitud y los exámenes de admisión, esfuerzo y los efectos de las cargas laborales o académicas, infraestructura académica y el apoyo de tutores, la vocación y la especialidad del estudiante.
- ✓ Variables psicológicas: inteligencia, personalidad, estilos de aprendizaje.
- ✓ Variables socio familiares: factores socio económicos, socio culturales, factores educativos de la familia, afectivo-motivacionales relacionados con las expectativas de la familia.
- ✓ Variables de identificación: el sexo y edad.
- ✓ Variables pedagógicas, conocimientos previos de los estudiantes.

Diversos investigadores han relacionado el rendimiento académico con factores intrínsecos del estudiante.

El aspecto emocional ó interno de cada persona es producto de la interacción familiar y social y tiene una decisiva incidencia en el rendimiento.

Por otra parte la educación es un importante motor de desarrollo personal, que se hace extensiva a la sociedad en conjunto, actualmente el bajo rendimiento es un problema común en todos los niveles del sistema educativo nacional.

La escuela es el segundo lugar de influencia, en donde el estudiante desarrolla habilidades cognitivas y sociales, adquiriendo conocimientos y cultivando relaciones. ⁽¹⁹⁾

El rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos y todas las iniciativas de las autoridades educacionales, maestros, padres de familia y alumnos. ⁽¹⁹⁾

En México, uno de los principales problemas que enfrenta el sistema de educación superior es el de los bajos índices de eficiencia terminal. ⁽²⁵⁾

En cifras generales y como promedio nacional en México, de cada 100 alumnos que inician estudios de licenciatura, entre 50 y 60 concluyen las materias del plan de estudios cinco años después, y de estos, tan solo 20 obtienen su título. Solamente un 10%, es decir, dos egresados lo hacen a la edad considerada como deseable, los demás lo hacen después de los 27 años. ⁽¹⁹⁾

Por otra parte diversos estudios refieren que los alumnos con rendimiento académico bajo, tienen que enfrentarse a diversos factores adversos como consecuencia de su bajo rendimiento, como síntomas depresivos, asociados a estrés por la pérdida de materia, bajas calificaciones, además muchas veces, los estudiantes que tienen un estatus socioeconómico muy adverso, condiciones de estudio inadecuadas en el hogar, se encuentran sometidos a privaciones de todo tipo, aunado a la falta de comunicación con los integrantes de la familia, la inestabilidad de su desarrollo físico y emocional.

Un rendimiento académico bajo, significa que el estudiante no ha adquirido de manera adecuada y completa los conocimientos, además de que no posee las herramientas y habilidades necesarias para la solución de problemas referente al material de estudio. Estos estudiantes estarán en riesgo de presentar en mayor grado desmotivación, ausentismo, repetición y deserción de la universidad.

Como ya se mencionó el rendimiento académico bajo del estudiante universitario generalmente se encuentra relacionado con múltiples factores, si dichos factores no están influyendo al individuo de manera positiva, pueden permanecer por largo periodo sin ser resueltos, terminan afectando la integridad biopsicosocial del alumno, que se manifiesta con dificultad en la atención y concentración y por lo tanto en un rendimiento académico bajo.

El fracaso del educando evidencia una dramática realidad que afecta a toda la comunidad educativa: alumnos, padres, profesores y a la sociedad. ⁽¹⁸⁾

De igual manera se menciona al rendimiento académico medio; indicando que el alumno tiene los conocimientos básicos, necesarios para la realización de actividades y solución de problemas relativos al material de estudio. Este desempeño le permite al estudiante ser funcional, sin embargo sería importante mayor esfuerzo del alumno para aumentar su preparación. ⁽²⁶⁾

En cuanto a lo que se refiere al rendimiento académico alto, Gómez (1992) señala que el alumno ha comprendido los conocimientos de manera integral y tiene la habilidad en el manejo de la información. También afirma que al dedicar más tiempo en la realización de trabajos escolares hay una mejoría en el rendimiento académico, cualquiera que sea la capacidad del alumno y las características de su contexto familiar. ⁽²⁷⁾

La Secretaría de Educación Pública (2008), para fines de unificar y coordinar la educación en toda la República y representar los resultados de la evaluación del rendimiento académico, establece en el artículo 3° que la escala oficial de calificaciones será numérica, de 5 a 10, con la siguiente interpretación. ^(26,27)

NIVELES DE RENDIMIENTO ACADÉMICO	CATEGORÍAS	PUNTUACIONES
Rendimiento alto	Excelente	10
	Muy bien	8 y 9
Rendimiento Bajo	Regular	7
	Suficiente	6
Rendimiento Deficiente	No suficiente	5

Fuente: Martínez A, 2008

I.4. Licenciatura de Médico Cirujano, Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México.

1.4.1 Antecedentes Históricos en la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México.

La Facultad de Medicina de la Universidad del Estado de México (UAEM) es una de las cuatro instituciones que atiende la demanda de la carrera de Médico Cirujano en el Estado de México. ^(25,28)

En 1955 inició el primer ciclo escolar de la Licenciatura de Médico Cirujano en las instalaciones del Instituto Científico y Literario Autónomo del Estado de México, (ICLA), con 20 alumnos. Usando una currícula similar a la de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. De los 20 alumnos que ingresaron en la primera generación (1955-1961) sólo se graduaron ocho; cuatro mujeres y cuatro hombres. ^(25,28)

A partir de 1961 funcionó en su totalidad el primer plan de estudios de la carrera de Médico Cirujano, constaba de seis años, cursos anuales y seis meses de servicio social. El internado hospitalario se realizaba integrado desde el cuarto año y a partir de entonces toda la labor teórica-práctica se llevaba a cabo dentro del ambiente hospitalario. ^(25,28)

Así, en 1965 la Escuela de Medicina reestructura el currículo médico para adecuarlo a los avances de la medicina separó del resto de la carrera el internado rotatorio de pregrado y la redujo a cinco años, haciendo reacomodo de las materias originales, pasando en 1966 a ser semestrales. ^(25,28)

Desde 1967 el servicio social empezó a tener la duración de un año. Durante 1968 se realizaron los convenios con el Hospital para el Niño IPIEM para implementar el primer curso de Posgrado en Pediatría, iniciando en 1969, transformándose la Escuela de Medicina en Facultad de Medicina. Posteriormente se creó el internado rotatorio de posgrado de cursos de Gineco-obstetricia, y de los de Cirugía Plástica y Reconstructiva, así como el de Anestesiología. ^(25,28)

En 1971, se introdujeron actividades prácticas en comunidad relacionadas con el área de salud pública. ^(25,28)

En 1975, conforme a las Políticas Nacionales de Educación, se creó la Oficina de Educación Médica, con personal especializado en esta área, colaborando por varios años en aspectos de diseño curricular, análisis permanente del Plan de Estudios y Tecnología Educativa. ^(25,28)

En agosto de 1996, se acreditó la Licenciatura de Médico Cirujano por la AMFEM Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina (AMFEM), siendo la

primera en la República Mexicana en someterse a este proceso y aprobarlo, reacreditándose en junio de 2001.^(25,28)

El plan de estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano se reestructuró en el 2003 e incorporando el modelo de flexibilidad basado en competencias profesionales integrales; a partir de entonces, la organización del plan de estudios se estructura por unidades de aprendizaje. En este mismo año se instituyen las guardias obligatorias para alumnos de medicina desde el primer semestre.^(25,28)

Por otra parte, considerando los resultados promedio obtenidos en el examen nacional de residencias médicas, en 2009, la Facultad de Medicina de la UAEM se sitúa en el lugar 19 de 76 escuelas y facultades de Medicina.⁽²⁸⁾

Rillo y colaboradores, en un estudio realizado en la Facultad de Medicina de la Licenciatura de Médico Cirujano, en Universidad Autónoma del Estado de México encontraron que las materias con alto porcentaje de reprobación en 1998 fueron; para primer año anatomía, para segundo año farmacología y bioquímica, para 1999 nuevamente para el primer año fue anatomía, para segundo año fisiología, bioquímica y para el año 2000 el porcentaje de reprobación disminuyó en anatomía, fisiología.⁽²⁹⁾

Los ciclos clínicos básicos tienen un porcentaje mayor de reprobación en las materias de anatomía, fisiología, farmacología y bioquímica, las calificaciones de estas materias son bajas; se encuentran en un rango entre 6 y 7.9 puntos, resto de las materias tienen promedios de 8 a 8.9.⁽²⁹⁾

La matrícula de alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano en el ciclo 2005-2006 fue de 802, el ciclo 2006-2007 795, el ciclo 2007-2008 813, el ciclo 2008-2009 820 alumnos.⁽²⁸⁾

El número de alumnos que ingresaron a primer año a la Licenciatura de Médico Cirujano en ciclo escolar 2008-2009 fueron 197, en el ciclo escolar 2009- 2010 fueron 194.⁽³⁰⁾

En el año 2008 egresaron 132 alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano, en el 2009 egresaron 92 y en el 2010 egresaron 104.⁽³⁰⁾

En cuanto al índice de titulación en el ciclo escolar 2007-2008 se titularon 116 alumnos, en el ciclo escolar 2008-2009 se titularon 139 y en el ciclo escolar 2009-2010 se titularon 119, 41 hombres y 78 mujeres.⁽³⁰⁾

Durante el ciclo escolar 2009-2010 el índice de reprobación de la Licenciatura de Médico Cirujano para el primer grado fue de 34.6, para el segundo grado 15.7, para el tercer grado 3.0, para el cuarto grado fue 19.5 y para el quinto grado 3.0.⁽³⁰⁾

1.4.2 Situación actual en Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

El sistema de selección de aspirantes de la Facultad de Medicina está sustentado, como único criterio, en el examen de ingreso al nivel superior elaborado por el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL) conocido como EXANI-II. ⁽²⁸⁾

El plan de estudios de la Licenciatura de Médico Cirujano comprende actualmente cuatro, cinco o seis años escolarizados (dependiendo de la decisión del alumno), bajo la modalidad presencial. Las clases son tanto teóricas como prácticas en diversos hospitales de la ciudad de Toluca.

Posteriormente a los cinco años escolarizados, sigue un año de internado de pregrado, en el que se labora de tiempo completo en un hospital. Al finalizar el internado, se pasa a un año de servicio social, que generalmente es llevado a cabo en un centro de atención primaria a la salud. ⁽²⁸⁾

Existen diferentes modalidades de titulación para la Licenciatura de Médico Cirujano en la Facultad de Medicina: tesis, tesina, memoria, artículo publicado o bien, por aprovechamiento académico. La modalidad más utilizada es la presentación del trabajo de tesis frente a un sínodo. ⁽²⁸⁾

Actualmente, el Programa de la Licenciatura de Médico Cirujano está acreditado por el Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM). El programa de la Licenciatura de Médico Cirujano es uno de los dos programas de la Facultad de Medicina que están reconocidos por su calidad. ⁽²⁸⁾

La Licenciatura de Médico Cirujano desde 1996, ha posibilitado desarrollar un proceso permanente de sus funciones y promover una cultura evaluativa que se ve reflejada en que, desde entonces, la Licenciatura cuenta con esta acreditación del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica y por el CIEES. ⁽²⁸⁾

En cuanto a infraestructura académica la Facultad de Medicina cuenta con un aula automatizada; con pizarrón digital y computadoras, biblioteca, y un centro de auto acceso con computadoras, además del material didáctico como software interactivo para el aprendizaje del idioma inglés. ⁽²⁸⁾

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

II.1 Argumentación.

Actualmente uno de los problemas que enfrenta la sociedad, y las instituciones educativas es el bajo rendimiento académico y la deserción.

En México se ha observado un rezago educativo así como altos niveles de reprobación y deserción principalmente en la educación a nivel medio superior.

En cifras generales y como promedio nacional en México, de cada 100 alumnos que inician estudios de licenciatura, entre 50 y 60 concluyen las materias cinco años después y de estos, tan sólo 20 obtienen su título y solamente un 10%, o sea, 2 egresados lo hacen a la edad considerada como deseable, los demás lo hacen después de los 27 años.

Los estudiantes de medicina no están exentos al problema de deserción, además, debido a la exigencia misma de la carrera, ellos son una población estudiantil vulnerable a padecer problemas emocionales. Además la Licenciatura de Médico Cirujano es considerada una de las licenciaturas en donde existe mayor porcentaje de deserción.

Durante la vida escolar el discente tiene que enfrentarse a diferentes situaciones familiares, de relaciones personales, problemas emocionales, problemas académicas, insatisfacción con los estudios, que le predisponen a enfrentarse a experiencias negativas como el bajo rendimiento académico y en casos extremos a la deserción.

El fracaso del estudiante evidencia una realidad que afecta no sólo al alumno, sino a su familia, profesores y a la sociedad en general.

Es importante explicar la conducta de abandono y el bajo rendimiento de los estudiantes como reflejo de los aspectos psicológicos de cada estudiante. También es importante conocer cuáles son los factores intrínsecos del estudiante asociados con el rendimiento académico, que le permiten culminar con sus estudios, como la resiliencia y el engagement.

La resiliencia se enfoca hacia un desarrollo sano y positivo, edificándola desde las fortalezas de cada uno para construir su proyecto de vida personal, y de esta manera tener un estado mental positivo relacionado con sus estudios y pueda en un futuro enfrentar los retos de una forma adecuada a lo largo de su vida.

El engagement académico, se define como un estado mental positivo relacionado con los estudios, caracterizado por el vigor y altos niveles de dedicación a los estudios y absorción en las tareas, lo cual puede estar asociado con el rendimiento alto, cuando el alumno dedique más tiempo a sus estudios.

II.2 Pregunta de Investigación.

¿Existe asociación entre la resiliencia y el engagement con el rendimiento académico de los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, durante el 2011?

III. JUSTIFICACIONES.

III.1 Académica.

El rendimiento académico en los estudiantes a nivel superior ha sido una preocupación constante por las universidades en nuestro país, por lo que es importante dentro del ámbito educativo realizar estudios que establezcan la asociación de factores intrínsecos del estudiante como la resiliencia y el engagement con el rendimiento académico.

III.2 Científica.

Actualmente en nuestro país, existen pocos estudios sobre de la resiliencia y el engagement asociados con el rendimiento académico en estudiantes a nivel superior.

Es importante explicar la conducta de abandono de los estudios por los estudiantes como reflejo de los aspectos psicológicos de cada estudiante.

III.3 Social.

El fracaso del estudiante afecta no sólo al alumno, sino a la sociedad en general debido a que al no poder culminar sus estudios, muchos estudiantes no ingresan al ámbito laboral, formando parte de las estadísticas de los jóvenes que no estudian ni trabajan lo cual es un problema que afecta a la sociedad.

III.4 Económica.

La deserción escolar tiene un alto impacto económico, no sólo para el estudiante y su familia, sino también para las instituciones educativas, por lo que es importante conocer cuáles son los factores intrínsecos del estudiante que le permiten culminar sus estudios y evitar estas pérdidas económicas.

IV. HIPÓTESIS

En los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano, no existe asociación entre la resiliencia y el engagement con el rendimiento académico.

IV.1 Elementos de la hipótesis.

IV.1.1 Unidades de Observación.

Estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano

IV.1.2 Variables.

IV.1.2.1 Dependiente.

Rendimiento académico

IV.1.2.2 Independientes.

Resiliencia

Engagement

IV.1.3 Elementos lógicos de relación.

En, los, no, existe, asociación, entre, la, y, el, con, el.

V. OBJETIVOS

V.1 General.

Determinar la asociación de la resiliencia y el engagement con el rendimiento académico en los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México.

V.2 Específicos.

- Identificar la edad y género de los estudiantes.
- Identificar el lugar de residencia habitual de los estudiantes.
- Identificar la preparatoria de procedencia de los estudiantes.
- Determinar la ocupación, la escolaridad de los padres de los estudiantes
- Identificar las dimensiones de la resiliencia en los estudiantes.
- Identificar las dimensiones del engagement en los estudiantes.
- Distinguir a los estudiantes resilientes por grupo de edad, género y grado escolar.
- Distinguir a los estudiantes resilientes por lugar de residencia habitual.
- Distinguir a los estudiantes resilientes por preparatoria de procedencia.
- Distinguir a los estudiantes con engagement, por grupo de edad, género y grado escolar.
- Distinguir a los estudiantes con engagement por lugar de residencia habitual.
- Distinguir a los estudiantes con engagement por preparatoria de procedencia.
- Identificar el rendimiento académico de los estudiantes.
- Identificar el rendimiento académico por género de los estudiantes.
- Identificar el rendimiento académico por grupo de edad de los estudiantes.
- Identificar el rendimiento académico por lugar de residencia habitual de los estudiantes.
- Identificar el rendimiento académico por preparatoria de procedencia de los estudiantes.
- Identificar el rendimiento académico por grado escolar de los estudiantes.
- Identificar el rendimiento académico por ocupación de los padres de los estudiantes
- Identificar el rendimiento académico por ocupación de las madres de los estudiantes.
- Identificar el rendimiento académico por escolaridad de los padres de los estudiantes.
- Identificar el rendimiento académico por escolaridad de las madres de los estudiantes.
- Asociar la resiliencia con el rendimiento académico de los estudiantes.
- Asociar el engagement con el rendimiento académico de los estudiantes.
- Informar a las autoridades correspondientes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México los resultados de la presente investigación.

VI. MÉTODO.

VI.1 Tipo de estudio.

Observacional, transversal, prospectivo y descriptivo.

VI.2. Diseño del estudio.

La recolección de datos se realizó por medio del instrumento formado por el cuestionario de resiliencia para estudiantes universitarios (CRE-U) y el cuestionario de engagement para estudiantes universitarios (UWES-S-9), la aplicación de la encuesta fue de forma autoaplicada por los estudiantes de los diferentes grados de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México durante el 2011, previa autorización oficial y previo consentimiento informado. El rendimiento académico fue medido a través del promedio de calificaciones del segundo semestre del 2011

VI.3 Operacionalización de variables.

VARIABLE	DEFINICIÓN TEÓRICA	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NIVEL DE MEDICIÓN	INDICADORES	ÍTEM
Grupo de Edad	Clasificación de acuerdo al tiempo que ha vivido una persona en años.	Clasificación de los años cumplidos de los alumnos por grupos.	Cuantitativa discreta	1) 17 a 19. 2) 20 a 22. 3) 23 a 25. 4) ≥ 26 .	1
Género	Conjunto de características que comparten un grupo de personas que permiten agruparlas, diferenciarlas y asignarles un rol.	Conjunto de características que comparten un grupo de personas que permiten agruparlas, diferenciarlas y asignarles un rol.	Cualitativa nominal	1) Masculino. 2) Femenino.	2
Grado escolar	Cada una de las etapas en que se divide un nivel educativo. A cada grado corresponde un conjunto de conocimientos.	Cada una de las etapas en que se divide un nivel educativo. A cada grado corresponde un conjunto de conocimientos.	Cualitativa ordinal	1) Primer grado. 2) Segundo grado. 3) Tercer grado. 4) Cuarto grado. 5) Quinto grado.	3
Lugar de residencia Habitual	Sitio donde vive una persona ordinariamente.	Lugar donde el estudiante tiene ubicado su domicilio y donde reside ordinariamente.	Cualitativa nominal	1) Urbano. 2) Rural.	4

Preparatoria	Escuela donde cursó el nivel medio superior.	Escuela donde cursó el nivel medio superior.	Cualitativa nominal	1) Pública. 2) Privada.	5
Ocupación de los padres y madres	Empleo, trabajo de los padres del estudiante.	Empleo, trabajo de los padres y madres del estudiante.	Cualitativa nominal	1) Obreros. 2) Comerciantes. 3) Profesionistas 4) Amas de casa 5) Técnico	6
Escolaridad de los padres y madres	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un colegio.	Conjunto de cursos que han tenido los padres y madres de los estudiantes de medicina en colegios.	Cualitativa ordinal	1) Primaria. 2) Secundaria. 3) Preparatoria o equivalente. 4) Licenciatura. 5) Posgrado	7
Rendimiento académico	Evaluación del conocimiento adquirido, en el ámbito escolar.	Promedio general de calificaciones evaluadas de manera cuantitativa.	Cualitativa nominal	1) Rendimiento bajo: 6.0 a 6.9. 2) Rendimiento regular: 7.0 a 7.9. 3) Rendimiento bueno: 8.0 a 8.9. 4) Rendimiento alto 9.0 a 10.0. 5)	8
Resiliencia	Capacidad del ser humano para hacer frente a las adversidades de la vida, superarlas y ser transformado positivamente por ellas.	Capacidad de cada discente de salir adelante a pesar de las condiciones adversas de la vida, superarlas y ser transformado positivamente por ellas.	Cualitativa nominal	1) Resilientes: Introspección, interacción, iniciativa, independencia, humor, creatividad, moralidad, pensamiento crítico. (271-450). 2) No resilientes: Introspección, interacción, iniciativa, independencia, humor, creatividad, moralidad, pensamiento crítico. (90-270)	9 a 98
Engagement	Estado mental positivo relacionado con el trabajo caracterizado por vigor, dedicación y absorción.	Estado mental positivo relacionado con los estudios, caracterizado por el vigor y los altos niveles de dedicación a los estudios y absorción en las tareas.	Cualitativa nominal	1) Estudiantes con engagement: Vigor, dedicación, absorción. (28-54). 2) Estudiantes sin engagement: Vigor, dedicación, absorción. (9-27)	99 a 107

VI.4 Universo de Trabajo.

La población estudiada la constituyeron alumnos inscritos a la Licenciatura de Médico Cirujano, de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México en el periodo de agosto a diciembre del 2011.

VI.4.1 Criterios de inclusión.

- Se incluyeron a los alumnos de la Licenciatura Médico Cirujano inscritos en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México, durante el segundo semestre del 2011.
- Otro criterio de inclusión que se tomó en cuenta para la realización de este estudio fue el contar con el consentimiento informado de cada estudiante.

VI.4.2 Criterios de exclusión.

- No estar inscrito en la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México, durante el segundo semestre del 2011.
- No ser alumno de la Licenciatura Médico Cirujano.
- Los alumnos que no se presentaron en la fecha de la aplicación del cuestionario no fueron incluidos en el presente estudio.
- Se descartaron a los alumnos que no quisieron participar en el estudio y no firmaron el consentimiento de participación en la investigación.

VI.4.3 Criterios de eliminación.

- Cuestionarios incompletos de los alumnos entrevistados fueron descartados.
- Estudiantes que se hayan dado de baja

VI.5. Instrumento de Investigación.

Cuestionario de resiliencia para estudiantes universitarios de Peralta (CRE-U). Cuestionario de engagement para estudiantes universitarios de Shaufeli y Bakker (UWES-S-9). Cédula de recolección de datos para rendimiento académico y variables sociodemográficas.

VI.5.1 Descripción.

El instrumento está formado por tres partes:

- Primera parte: cédula de recolección de datos, formada por preguntas dirigidas a obtener datos sociodemográficos como edad, género, grado escolar, lugar de residencia, preparatoria de procedencia, ocupación y profesión de los padres (padres y madres) y datos de rendimiento académico.
- Segunda parte: consta de preguntas relacionadas con la variable resiliencia, se utilizó el instrumento para estudiantes universitarios (CRE-U) de Peralta.^(5,8,30) Este instrumento posee una validez de constructo que se centra en explicar 8 factores personales que sirven de protección y fuerza a las personas en situaciones adversas, los cuales son: introspección, iniciativa, humor, interacción, independencia, creatividad, moralidad y pensamiento crítico.^(5,8,30) El instrumento está construido por un total de 90 ítems, para analizar 8 factores, cada ítem tiene 5 opciones de respuesta formato Likert; 1 significa nunca, 2 casi nunca, 3 a veces, 4 por lo general y 5 siempre.^(5, 8, 28) (Anexo I)
- La tercera parte del instrumento de recolección de datos la forman preguntas de la versión abreviada, en español, de la escala de engagement académico o Utrecht Work Engagement Scale for Students (UWES-S-9), diseñado por Shaufeli y Bakker.^(31,32,33), el cual consta de 9 ítems que representan manifestaciones de vigor, absorción y dedicación ante los estudios, el estudiante deberá responder en base a la frecuencia de ocurrencia en el tiempo de éstas, eligiendo una de seis alternativas en estilo escala Likert: 1 pocas veces al año, 2 una vez al mes o menos, 3 pocas veces al mes, 4 una vez por semana, 5 pocas veces por semana, 6 todos los días.^(32,33) (Anexo I)

VI.5.2 Validación.

Son instrumentos validados por lo que no requieren validación.

- El instrumento CRE-U de Peralta. Este tiene una validez de panel de expertos, ya que fue evaluado por tres investigadores en el tema: la confiabilidad se realizó por medio de una prueba piloto a 146 estudiantes de la Universidad del Norte de Colombia. La escala posee una confiabilidad alfa de Cronbach de 0.70, lo cual indica que ésta es media alta.^(5,8,28)
- El instrument Utrecht Work Engagement Scale – Student. Este instrumento tiene altos valores de Cronbach 0.9 para el total de la escala, respalda el modelo unidimensional del instrumento Utrecht Work Engagement Scale-Student versión en español, permite estudiar el engagement en alumnos universitarios y su validez factorial y consistencia interna fue probada en estudiantes, manteniéndose la estructura de las tres dimensiones; vigor, dedicación, absorción.

La Universidad Nacional Autónoma de México junto con la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, determinaron la validez factorial y la consistencia interna de la Utrecht Work Engagement Scale (UWES), en una muestra de profesionales de salud en México. El análisis factorial confirmatorio mostró índices aceptables y todos los pesos de regresión y covarianzas fueron significativas ($p < 0.05$). El alfa Cronbach fue de 0.80

para vigor, 0.85 para entusiasmo (o dedicación) y 0.81 para absorción. El valor de alfa de la escala total fue de 0.89. Estos resultados coinciden con los estudios realizados por Schaufeli y colaboradores (2002) en otros países: España, Holanda, Grecia, Brasil.⁽²⁹⁾

VI.5.3 Aplicación.

La aplicación del instrumento de investigación se realizó en una encuesta autoaplicada por los alumnos de la licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, con tiempo de aplicación de 25 minutos.

VI.6 Desarrollo del proyecto.

El instrumento se aplicó en las instalaciones de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México, previa autorización de la Dirección de la Facultad de Medicina y el consentimiento informado de los estudiantes, se dio a conocer el objetivo del estudio a los estudiantes de la Licenciatura Médico Cirujano, el alumno que decidió participar firmó el formato de consentimiento de manera voluntaria.

VI.7 Límite de espacio.

Instalaciones de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

VI.8 Límite de tiempo.

De junio del 2011 a mayo del 2012.

VI.9 Diseño de análisis.

El manejo de los datos obtenidos se realizó directamente por el investigador, efectuando lo siguiente

- Revisión y corrección de la información.
- Clasificación y tabulación de los datos.
- Elaboración de cuadros.
- Validación de cuadros.
- Vaciamiento de los datos en los cuadros validados.
- Aplicación de la estadística correspondiente utilizando medidas de tendencia central, medidas de resumen o estadística inferencial según sea el caso, además de distribuciones proporcionales.
- Elaboración de gráficos correspondientes a cada tipo de variable.
- Pruebas estadísticas a utilizar para asociar variables.
- Redacción de resultados, conclusiones, sugerencias, prólogo, resumen, para entregar del trabajo de tesis.

VII. IMPLICACIONES ÉTICAS

Esta investigación se realizó con el permiso de la Dirección de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México y previo consentimiento firmado por los alumnos (Anexo III).

Los resultados de la presente investigación fueron manejados con absoluta confidencialidad, utilizando los resultados de manera anónima, protegiendo la identidad de cada participante.

VIII. ORGANIZACIÓN

Tesista:

Martha Azucena González González.

Directores de tesis:

PH. D. Mario Enrique Arceo Guzmán.

Dra. en Hum. María Luisa Pimentel Ramírez.

Asesor de tesis

M.S.P. Martha Elva Agustina Campuzano González

IX. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La población estudiada comprendió 607 alumnos de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Se conformó una base de datos en el programa Excel y el análisis estadístico se realizó en el programa SPSS 20.

El rendimiento académico fue medido con el promedio de calificaciones del semestre B del año 2011, el cuál se obtuvo del expediente de cada estudiante. El 64.2% de los estudiantes tiene rendimiento bueno, el 23.0% tiene rendimiento alto y el 12.8% rendimiento regular, es importante mencionar que no se observó algún estudiante con rendimiento académico bajo (cuadro 1 y gráfica 1, cuadro 14 y gráfica 14).

De los 607 alumnos entrevistados 596 (98.2%) son resilientes (cuadro 24 y gráfica 24) y el 593 tienen engagement (97.7%) (cuadro 25 y gráfica 25). Solo 1.8% no son resilientes y no tienen engagement. El 1.3% de los estudiantes no resilientes son estudiantes con engagement y el 0.5% son estudiantes sin engagement (cuadro 1 y gráfica 1).

La tabla 1 muestra los rangos, medias y desviación estándar de las tres variables estudiadas; rendimiento académico, resiliencia y engagement.

**TABLA 1.
RANGOS, MEDIAS Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO,
RESILIENCIA Y ENGAGEMENT.**

VARIABLE	RANGO		MEDIA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
	MÍNIMO	MÁXIMO		
RENDIMIENTO ACADÉMICO	7.0	9.7	8.5	0.51
RESILIENCIA	244	404	331.3	25.3
ENGAGEMENT ACADÉMICO	21	54	46.5	6.2
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS RESILIENTES	7.0	9.7	8.5	0.51
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS NO RESILIENTES	7.9	8.8	8.3	0.17
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS CON ENGAGEMENT	7.0	9.7	8.5	0.51
RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS SIN ENGAGEMENT	7.3	8.5	8.0	0.43

En relación al rendimiento académico y la resiliencia, se conformó una tabla cuadrada: 596 estudiantes resilientes y 11 estudiantes no resilientes, 529 estudiantes con rendimiento académico alto y 78 estudiantes con rendimiento académico bajo. De la misma manera para el engagement; 593 estudiantes con engagement y 14 estudiantes sin engagement, 529 estudiantes con rendimiento académico alto y 78 estudiantes con rendimiento académico bajo. Se aplicó la prueba de Chi cuadrada para conocer la asociación entre el rendimiento académico y la resiliencia, de la misma manera para conocer la asociación entre el engagement y el rendimiento académico

La tabla 2 muestra los resultados de la prueba Chi cuadrada.

TABLA 2.
ASOCIACIÓN ENTRE LA RESILIENCIA Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO

VARIABLE	P	X²	p < ó > 0.05	Prueba de Hipótesis Ho
RESILIENCIA	0.210	1.570	0.210 > 0.05	No se rechaza la hipótesis Ho
ENGAGEMENT	0.004	8.385	0.004 < 0.0	Se rechaza la hipótesis nula

Nota aclaratoria: nivel de significancia 0.05

En relación a la resiliencia y el rendimiento académico se obtuvo un valor de Chi cuadrada, $\chi^2 = 0.210$, a nivel de significancia de 0.05, observándose una asociación baja no significativa entre la resiliencia y el rendimiento académico. Estos resultados concuerdan con lo observado por Villalta Páucar (2010), ya que no encontró relación entre el rendimiento académico y la resiliencia, sin embargo, difiere de lo observado por Peralta, ella encontró relación positiva entre la resiliencia y el rendimiento académico. Estos resultados muestran que el rendimiento académico está asociado a otros factores; Santana (2010) refiere, que el rendimiento académico está asociado con el apoyo de la familia, Caso (2007) señala que el rendimiento académico está asociado a la autoestima y al establecimiento de metas. Rodríguez (2010) observó que las metas y la autoeficacia tienen efectos positivos en el rendimiento académico.

Al realizar la prueba Chi cuadrada entre el engagement y el rendimiento académico se obtuvo un valor de χ^2 igual a 8.385 a un nivel de significancia de 0.05, lo cual indica que el engagement está asociado al rendimiento académico, los estudiantes con engagement tienen mejor rendimiento académico que los que no lo tienen. Estos resultados concuerdan con lo reportado por Paula Parra (2009), ella refiere que existe una relación positiva entre el engagement y el rendimiento académico. Nuestros resultados muestran que la vinculación a los estudios, el apego, el compromiso con la

carrera son factores que influyen en el rendimiento académico. Jano refiere que el rendimiento académico está relacionado con el apego al estudio y horas de estudio.

Con respecto a las variables sociodemográficas se observó que de los 607 estudiantes entrevistados 355 (58.5%) pertenecen al género femenino y 252 (41.5%) al masculino, en razón de 1.3 mujeres/hombres, (cuadro 2 y gráfica 2). En cuanto a la edad el 50.4% se encuentra entre 17 y 19 años (cuadro 2 y gráfica 2). El 94.0% de los estudiantes tiene su residencia habitual en zona urbana y el 6.0% vive en zona rural, en razón de 15.6 zona urbana/rural, (Cuadro 3 y gráfica 3). El 67.9% de los estudiantes estudió la preparatoria en escuela pública (cuadro 4 y gráfica 4). El 49.9% de los padres y el 40.7% de las madres de los estudiantes realizó estudios de licenciatura (cuadro 5 y gráfica 5). Respecto a la ocupación paterna, el 60.6% se dedica a su profesión, mientras que el 41.7% de las madres se dedica al hogar (cuadro 5 y gráfica 5).

Se aplicaron diferentes pruebas estadísticas para conocer la asociación de las variables sociodemográficas con el rendimiento académico. Para el género, preparatoria de procedencia y residencia habitual de los estudiantes se aplicó la prueba estadística Eta y para las variables del grupo de edad, grado escolar de los estudiantes así como el grado escolar y ocupación de los padres y madres de los estudiantes se aplicó la prueba estadística Tau_b de Kendall. La tabla número 3 muestra los valores de la correlación de la prueba estadística Tau_b de Kendall del grupo de edad, grado escolar de los estudiantes, ocupación de los padres y madres de los estudiantes y el grado escolar de los padres y madres de los estudiantes su ocupación.

TABLA 3.
VALORES DE COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE TAU_B DE KENDALL.

VARIABLE	P	COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE TAU_B DE KENDALL	p < ó > 0.05
Grupo de edad	0.001	0.107	0.001<0.05
Grado escolar	0.000	0.232	0.000<0.05
Escolaridad de la madre	0.130	0.021	0.130>0.05
Escolaridad del padre	0.000	0.201	0.000<0.05
Ocupación de la madre	0.409	-0.022	0.409>0.05
Ocupación del padre	0.000	0.482	0.000<0.05

Nota: nivel de significancia de 0.05

Respecto al género, el género femenino presentó mayor porcentaje tanto de rendimiento académico bueno (39.4%) como de rendimiento alto (13.3%), el género masculino presentó mayor porcentaje de rendimiento académico regular (cuadro 15 y gráfica 15). En cuanto a la asociación por género, no se observó diferencia significativa entre el rendimiento académico del género femenino y el masculino, $Eta = 0.07$. Este resultado concuerda con lo reportado por Jano, Manzano sin embargo difiere con lo observado por Di Grecia, Porto y Ripani, Salgado.

El grupo de edad entre 20 y 22 años, presentó mayor porcentaje de rendimiento académico alto, 12.4%, los estudiantes entre 17-19 años, presentan mayor porcentaje en rendimiento académico bueno, 32.6% (cuadro 16 y gráfica 16). Se realizó la prueba estadística Tau-b de Kendall, a un nivel de significancia de 0.05, obteniéndose un valor muy bajo de $r = 0.107$, no se observó diferencia estadísticamente significativa entre estos dos fenómenos, estos resultados concuerdan con Jano y Manzano.

El lugar de residencia con mayor porcentaje en los estudiantes con rendimiento académico bueno fue el urbano 59.5% (cuadro 17 y gráfica 17). No existe diferencia estadísticamente significativa entre el rendimiento académico y el lugar de residencia de la población estudiada, $Eta = 0.07$.

La mayoría de los estudiantes con rendimiento académico bueno estudiaron la preparatoria en escuela pública, 44.0% (cuadro 18 y gráfica 18).

En relación al rendimiento académico y el grado escolar se observó que los alumnos de tercer grado presentan mayor porcentaje en rendimiento académico alto, 11.4%, la mayoría de los estudiantes de segundo grado tienen rendimiento académico bueno, 22.3% y la mayoría de los alumnos de primer grado tienen rendimiento regular, 6.7% (cuadro 19 y gráfica 19). Se realizó la prueba Tau_b de Kendall a un nivel de significancia de 0.05, cuyo valor de Tau_b de Kendall fue igual a 0.232, encontrándose una asociación baja no significativa, cabe mencionar que el tercer grado presenta mayor porcentaje de estudiantes con rendimiento académico alto. Un estudio realizado por Rillo y colaboradores refieren mayores porcentajes de reprobación de estudiantes que cursan primer y segundo grado.

El 37.9% de los padres de los estudiantes con rendimiento bueno y el 15.0% con rendimiento alto trabaja como profesionista (cuadro 20 y gráfica 20). Al realizar la prueba estadística de Tau_b de Kendall observamos una asociación moderada entre rendimiento académico y la ocupación de los padres de los estudiantes, Tau_b de Kendall = 0.482, estos resultados concuerdan con lo referido por Porcel (2010), él menciona que nivel educativo de los padres influye en el los logros educativos de los estudiantes, a mayor nivel educativo de los padres mayor rendimiento académico tienen los estudiantes.

En cuanto a la ocupación materna se observó que el 27.5% de las madres de los estudiantes con rendimiento académico bueno se dedica al hogar (cuadro 21 y gráfica 21). Se realizó la prueba de asociación del rendimiento académico y la ocupación de las

madres de los estudiantes encontrándose un valor negativo y muy bajo (Tau_b de Kendal: -0.022), estos resultados muestran que no existe asociación significativa entre el rendimiento académico de los estudiantes y la ocupación de sus madres

El 49.9% de los padres los estudiantes cuenta con licenciatura, el 16.3% estudió un posgrado, un mínimo porcentaje estudio la primaria 4.3% (cuadro 5 y gráfica 5, cuadro 22 y gráfica 22). El 31.3% de los padres de los estudiantes con rendimiento bueno estudió una licenciatura (cuadro 22 y gráfica 22). En relación al nivel educativo de los padres de los alumnos se obtuvo un valor de Tau_b de Kendall de 0.201, a un nivel de significancia de 0.05, este resultado nos muestra que el nivel educativo de los padres no influye en el rendimiento académico de los estudiantes.

El 25.1% de las madres de los estudiantes con rendimiento bueno tiene estudios de preparatoria o equivalente (cuadro 23 y gráfica 23). Se obtuvo un valor de Tau_b de Kendall = 0.021, al realizar la prueba de asociación entre el rendimiento académico y el grado escolar materno, observándose que no existe asociación significativa entre estos dos fenómenos.

Referente a la variable resiliencia. El 98.2% de los estudiantes entrevistados son resilientes y el 1.8% resultaron no serlo (cuadro 24 y gráfica 24), sin embargo al identificar cada una de las dimensiones de la resiliencia, se observó que más de la mitad de las dimensiones de la resiliencia presentaron más porcentajes en la categoría regular; independencia 50.2%, iniciativa 40.1%, humor 38.0%, creatividad 37.4% y pensamiento crítico 51.4%. La introspección y la moralidad presentaron mayor porcentaje en la categoría buena; 55.4% y 41.1% respectivamente. La interacción fue la única dimensión que presentó mayor porcentaje en la categoría muy buena 38.2% (cuadro 6 y gráfica 6). Nuestros resultados se asemejan a lo observado por Pérez (2010), en un estudio que hizo en estudiantes de primer grado de la Facultad de Medicina: las dimensiones con calificaciones en la categoría regular fueron la independencia, humor, creatividad y pensamiento crítico. La introspección, moralidad e iniciativa se encuentran en la categoría buena, únicamente la iniciativa difiere con lo observado en el presente estudio, ya que este estudio ubica esta dimensión como regular. La introspección la ubicó en la categoría de muy buena al igual que el presente estudio. Por otra parte Peralta refiere que la única dimensión de la resiliencia asociada con el rendimiento académico es la iniciativa, esto concuerda con lo observado en este estudio ya que la mayoría de los estudiantes tiene calificaciones buenas en la iniciativa y la mayoría tiene un rendimiento académico bueno.

En relación a los estudiantes no resilientes las dimensiones que tuvieron mayor porcentajes en la categoría regular fue la introspección (1.2%) e interacción (1.0%). La iniciativa (1.0%), la independencia (1.1%), creatividad (1.0), moralidad (0.8%) y pensamiento crítico (0.8%) tuvieron mayor porcentaje en la categoría mala (cuadro 6 y gráfica 6).

En cuanto a la resiliencia y las variables sociodemográficas se observaron mayores porcentajes de estudiantes resilientes en: el grupo de edad de 17 a 19 años, 49.9%, el

género femenino 57.8% (cuadro 8 y gráfica 8), los estudiantes que viven en zona urbana, 92.4% (cuadro 9 y gráfica 9) y en los estudiantes que provienen de escuela preparatoria pública, 66.3% (cuadro 10 y gráfica 10). En cuanto al grado escolar observamos que la mayoría de los estudiantes resilientes son del segundo grado, 28.2%, seguido de el primer grado, 28.0% (cuadro 8 y gráfica 8). Peralta observó que el género femenino es más resiliente que el masculino, lo cuál concuerda con lo observado en este estudio. Las mujeres por el contexto social en viven tiene que enfrentarse desde temprana edad a diversas dificultades que le permiten construir la resiliencia.

El grupo edad con mayor porcentaje de estudiantes con resiliencia fue el de menor edad; 17 a19 años, estos resultados difieren con lo reportado por Peralta, ella observó que a mayor edad mayor nivel de resiliencia. La resiliencia de los adolescentes es diferente a la de los jóvenes y adultos debido a que no han presentado tantas dificultades como los adultos.

Por otro lado, el estudio muestra que la mayoría de los estudiantes tiene engagement 97.6%; 57.2% son del género femenino y 40.4% al masculino. El grupo de edad con mayor porcentaje de estudiantes con engagement lo conforman estudiantes entre 17 y 19 años, 49.1% (Cuadro 11 y gráfica 11). El 91.7% de los alumnos con engagement viven en zona urbana (cuadro 12 y gráfica 12) y el 66.3% estudió la preparatoria en escuela pública (Cuadro 13 gráfica 13).

En relación a las dimensiones del engagement se observó que los estudiantes con egagement tienen altos porcentajes en las tres dimensiones; dedicación 96.2%, absorción 96.5%, vigor 92.4% (cuadro 7 y gráfica 7)

Se observó que la mayoría de los estudiantes tienen engagement 97.7%; el 62.9% tiene rendimiento bueno, el 23.0% tiene rendimiento alto y el 11.8% rendimiento regular (cuadro 25 y gráfica 25).

X. CUADROS Y GRÁFICOS

**CUADRO 1.
RESILIENCIA, ENGAGEMENT Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE MÉDICO
CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO,
TOLUCA, 2011.**

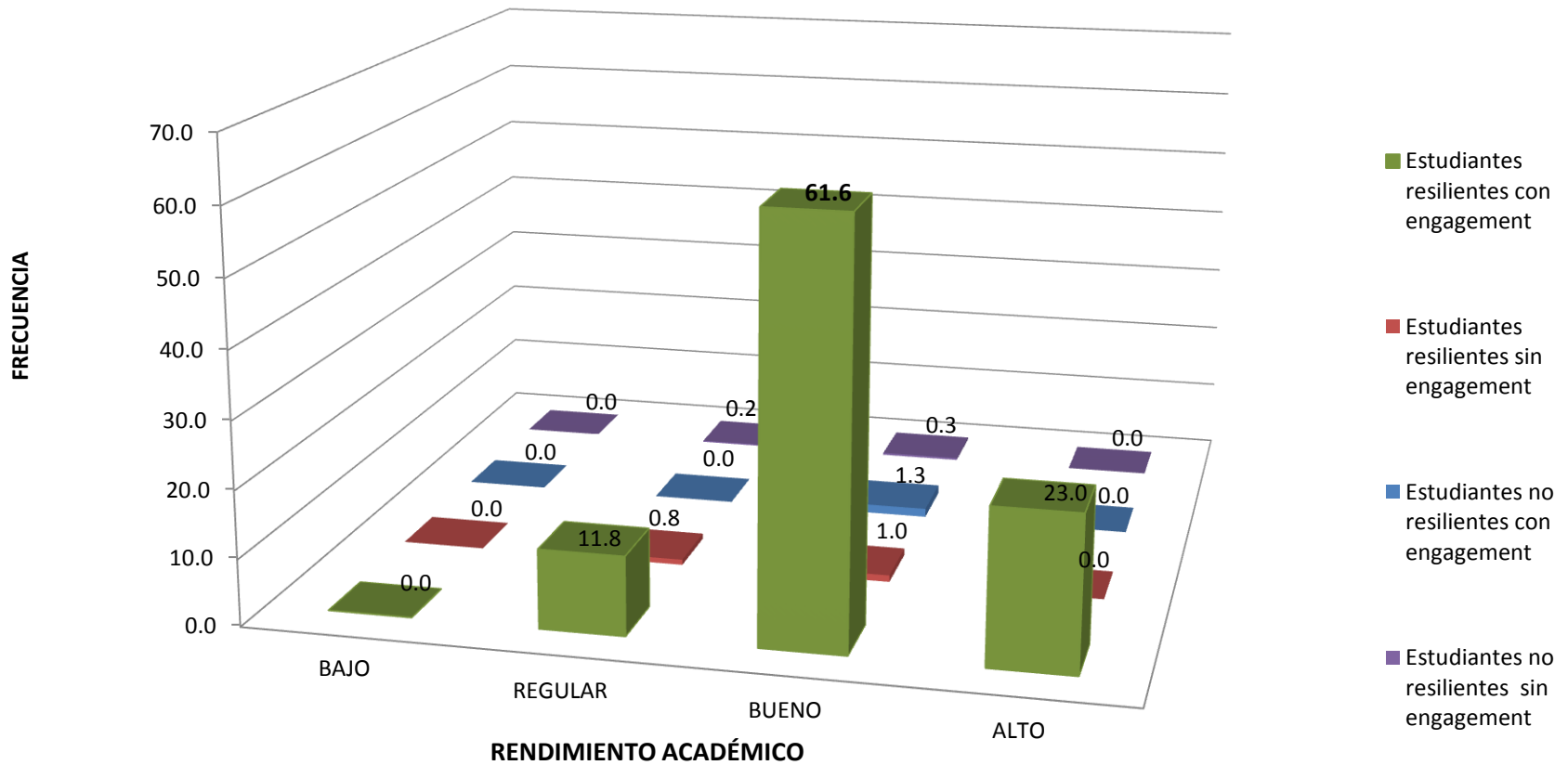
RESILIENCIA ENGAGEMENT RENDIMIENTO ACADÉMICO	ALUMNOS RESILIENTES				SUBTOTAL		ALUMNOS NO RESILIENTES				SUBTOTAL		TOTAL	
	ALUMNOS CON ENGAGEMENT		ALUMNOS SIN ENGAGEMENT				ALUMNOS CON ENGAGEMENT		ALUMNOS SIN ENGAGEMENT					
	f	%	f	%	F	%	F	%	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
REGULAR	72	11.8	5	0.8	77	12.6	0	0.0	1	0.2	1	0.2	78	12.8
BUENO	374	61.6	6	1.0	380	62.6	8	1.3	2	0.3	10	1.6	390	64.2
ALTO	139	23.0	0	0.0	139	23.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	139	23.0
TOTAL	585	96.4	11	1.8	596	98.2	8	1.3	3	0.5	11	1.8	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f= frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 1.

RESILIENCIA, ENGAGEMENT Y RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA, UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



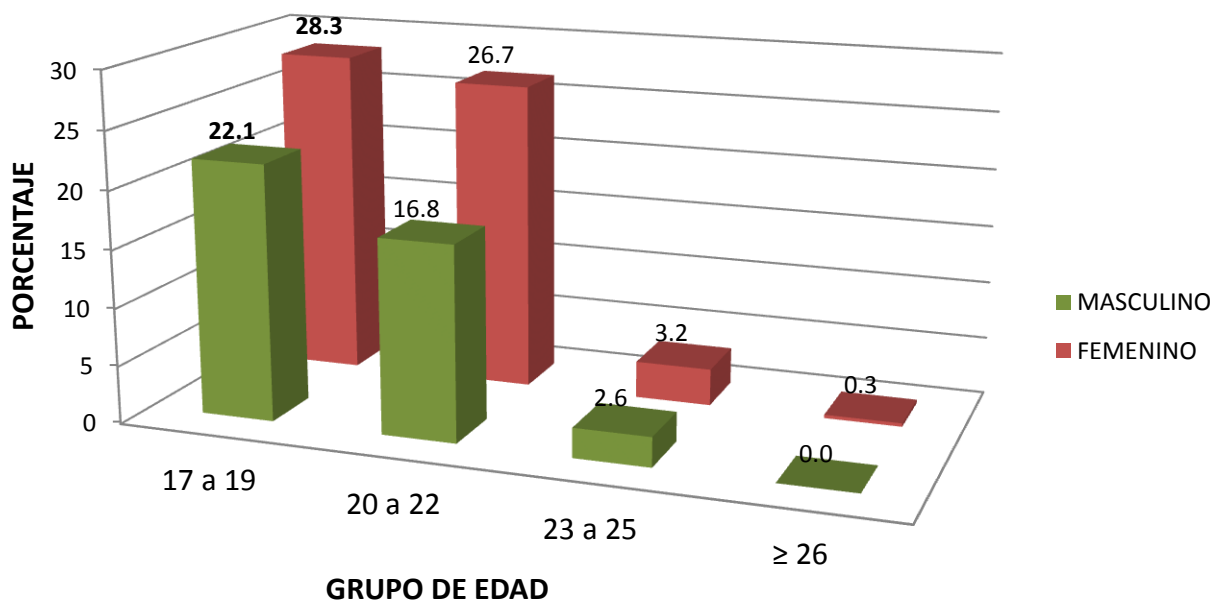
Fuente: base de datos

**CUADRO 2.
GRUPO DE EDAD Y GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE
MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**

GÉNERO GRUPO DE EDAD	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
17 a 19	134	22.1	172	28.3	306	50.4
20 a 22	102	16.8	162	26.7	264	43.5
23 a 25	16	2.6	19	3.2	35	5.8
≥ 26	0	0.0	2	0.3	2	0.3
TOTAL	252	41.5	355	58.5	607	100.0

Fuente: base de datos

**GRÁFICA 2.
GRUPO DE EDAD Y GÉNERO DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE
MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**



Fuente: base de datos

CUADRO 3.

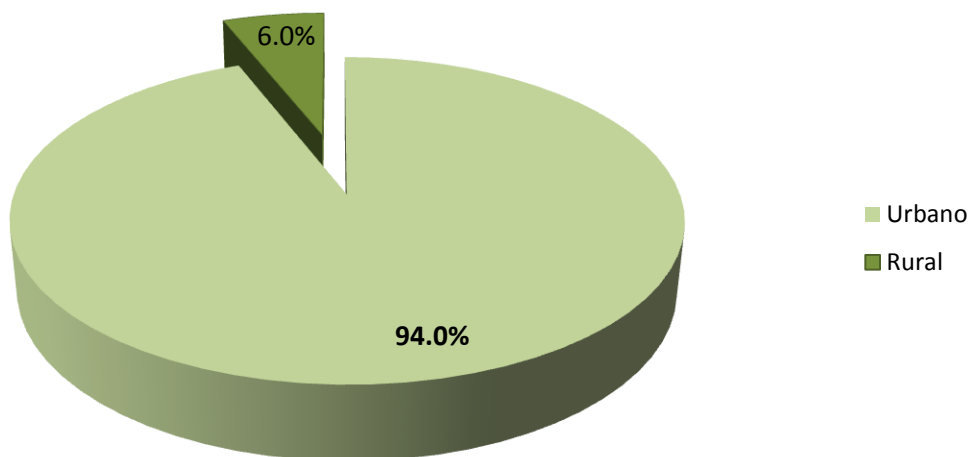
LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

LUGAR DE RESIDENCIA	Frecuencia	Porcentaje
Urbano	570	94.0
Rural	37	6.0
Total	607	100.0

Fuente: base de datos

GRÁFICA 3.

LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

CUADRO 4.

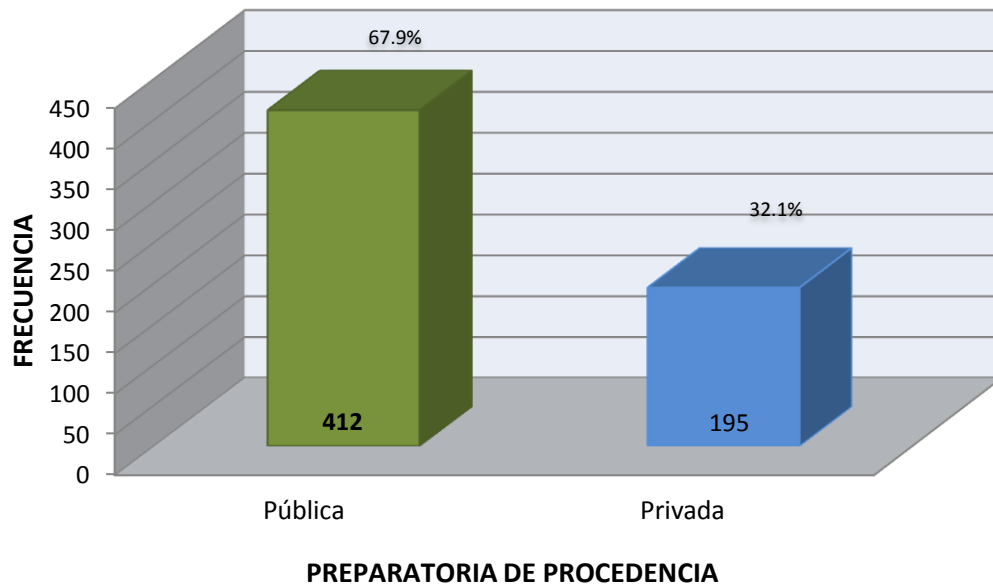
PREPARATORIA DE PROCEDENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

PREPARATORIA DE PROCEDENCIA	Frecuencia	Porcentaje
Pública	412	67.9
Privada	195	32.1
Total	607	100.0

Fuente: base de datos

GRÁFICA 4.

PREPARATORIA DE PROCEDENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

CUADRO 5.

OCUPACIÓN Y ESCOLARIDAD DE LOS PADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

ESCOLARIDAD DE LOS PADRES OCUPACIÓN DE LOS PADRES	PRIMARIA				SECUNDARIA				PREPARATORIA O EQUIVALENTE			
	PADRE		MADRE		PADRE		MADRE		PADRE		MADRE	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
OBREROS	6	1.0	4	0.6	17	2.8	4	0.6	8	1.3	1	0.2
COMERCIANTES	18	3.0	4	0.6	30	5.0	10	1.6	43	7.1	37	6.2
PROFESIONISTAS	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
HOGAR	0	0.0	27	4.5	0	0.0	51	8.5	0	0.0	121	19.9
TÉCNICOS	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	51	8.4	60	9.9
OTROS	2	0.3	0	0.0	4	0.6	0	0.0	4	0.6	0	0.0
TOTAL	26	4.3	35	5.7	51	8.4	65	10.7	106	17.4	219	36.2

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

**CUADRO 5.
OCUPACIÓN Y ESCOLARIDAD DE LOS PADRES Y MADRES DE LOS
ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD
DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO,
TOLUCA, 2011.**

ESCOLARIDAD DE LOS PADRES OCUPACIÓN DE LOS PADRES	LICENCIATURA				POSGRADO				TOTAL			
	PADRE		MADRE		PADRE		MADRE		PADRE		MADRE	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
OBREROS	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	31	5.1	9	1.4
COMERCIANTES	26	4.2	10	1.6	0	0.0	0	0.0	117	19.3	61	10.0
PROFESIONISTAS	269	44.3	188	31.0	99	16.3	36	5.9	368	60.6	224	37.0
HOGAR	0	0.0	49	8.1	0	0.0	5	0.8	0	0.0	253	41.7
TÉCNICOS	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	51	8.4	60	9.9
OTROS	8	1.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	18	2.9	0	0.0
TOTAL	303	49.9	247	40.7	99	16.3	41	6.7	585	96.3	607	100.0

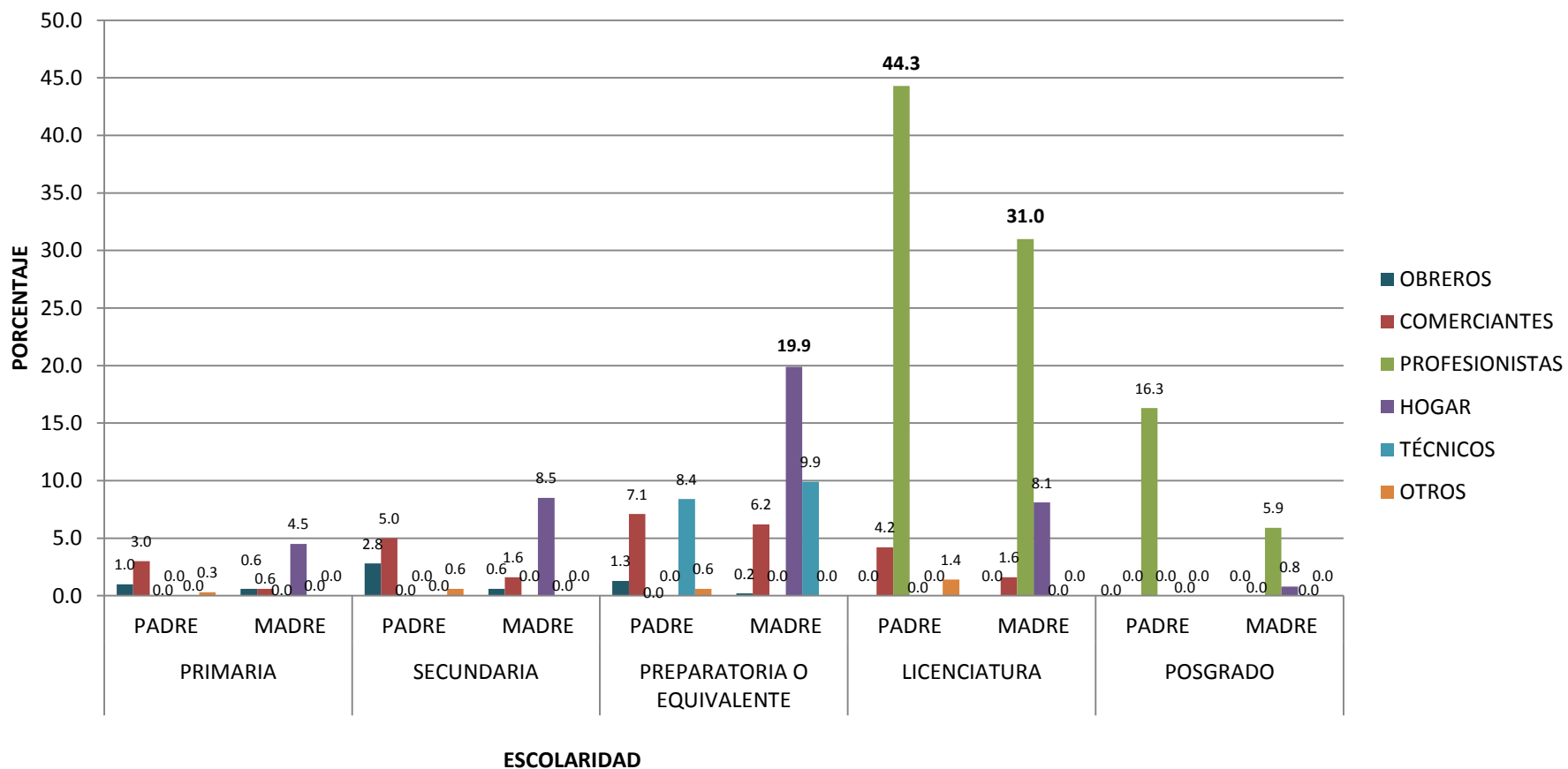
Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

(Otros f=22 y 3,6%, sin padre; otros= padre fallecido)

GRÁFICA 5.

OCUPACIÓN Y ESCOLARIDAD DE LOS PADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

**CUADRO 6.
DIMENSIONES DE LA RESILIENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA
LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**

RESILIENCIA DE LOS ESTUDIANTES DIMENSIONES DE LA RESILIENCIA	ESTUDIANTES RESILIENTES		ESTUDIANTES NO RESILIENTES		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
INTROSPECCIÓN						
Excelente	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Muy buena	195	32.2	0	0.0	195	32.2
Buena	336	55.4	0	0.0	336	55.4
Regular	61	10.0	7	1.2	68	11.2
Mala	4	0.6	4	0.6	8	1.2
Muy mala	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	596	98.2	11	1.8	607	100.0
INTERACCIÓN						
Excelente	151	24.8	0	0.0	151	24.8
Muy buena	232	38.2	0	0.0	232	38.2
Buena	168	27.8	0	0.0	168	27.8
Regular	39	6.4	6	1.0	45	7.4
Mala	6	1.0	5	0.8	11	1.8
Muy mala	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Total	596	98.2	11	1.8	607	100.0
INICIATIVA						
Excelente	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Muy buena	56	9.2	0	0.0	56	9.2
Buena	221	36.4	0	0.0	221	36.4

Regular	243	40.1	2	0.3	245	40.4
Mala	68	11.2	6	1.0	74	12.2
Muy mala	8	1.3	3	0.5	11	1.8
Total	596	98.2	11	1.8	607	100.0
INDEPENDENCIA						
Excelente	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Muy buena	28	4.6	0	0.0	28	4.6
Buena	180	29.7	0	0.0	180	29.7
Regular	305	50.2	1	0.2	306	50.4
Mala	81	13.4	7	1.1	88	14.5
Muy mala	2	0.3	3	0.5	5	0.8
Total	596	98.2	11	1.8	607	100.0
HUMOR						
Excelente	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Muy buena	77	12.7	0	0.0	77	12.7
Buena	188	31.0	2	0.3	190	31.3
Regular	231	38.0	3	0.5	234	38.5
Mala	88	14.6	3	0.5	91	15.1
Muy Mala	12	1.9	3	0.5	15	2.4
Total	596	98.2	11	1.8	607	100.0
CREATIVIDAD						
Excelente	10	1.6	0	0.0	10	1.6
Muy buena	69	11.4	0	0.0	69	11.4
Buena	214	35.3	0	0.0	214	35.3
Regular	227	37.4	0	0.0	227	37.4
Mala	68	11.2	6	1.0	74	12.2
Muy mala	8	1.3	5	0.8	13	2.1
Total	596	98.2	11	1.8	607	100.0

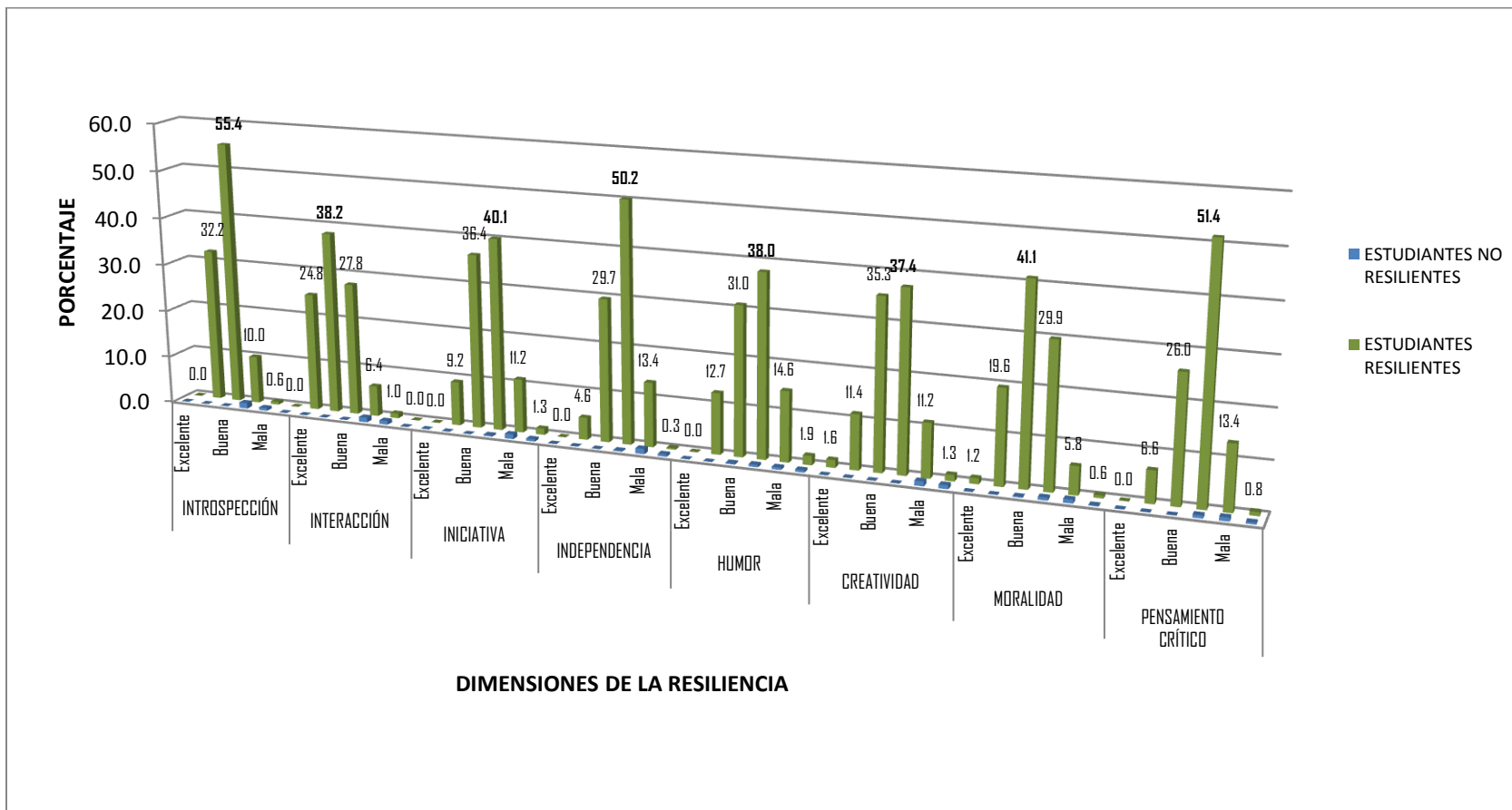
MORALIDAD						
Excelente	7	1.2	0	0.0	7	1.2
Muy buena	119	19.6	0	0.0	119	19.6
Buena	250	41.1	1	0.2	251	41.3
Regular	181	29.9	4	0.6	185	30.5
Mala	35	5.8	5	0.8	40	6.6
Muy mala	4	0.6	1	0.2	5	0.8
Total	596	98.2	11	1.8	607	100.0
PENSAMIENTO CRÍTICO						
Excelente	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Muy buena	40	6.6	0	0.0	40	6.6
Buena	158	26.0	0	0.0	158	26.0
Regular	312	51.4	4	0.6	316	52.0
Mala	81	13.4	5	0.8	86	14.2
Muy mala	5	0.8	2	0.4	7	1.2
Total	596	98.2	11	1.8	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 6.

DIMENSIONES DE LA RESILIENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

**CUADRO 7.
DIMENSIONES DEL ENGAGEMENT EN LOS ESTUDIANTES DE LA
LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**

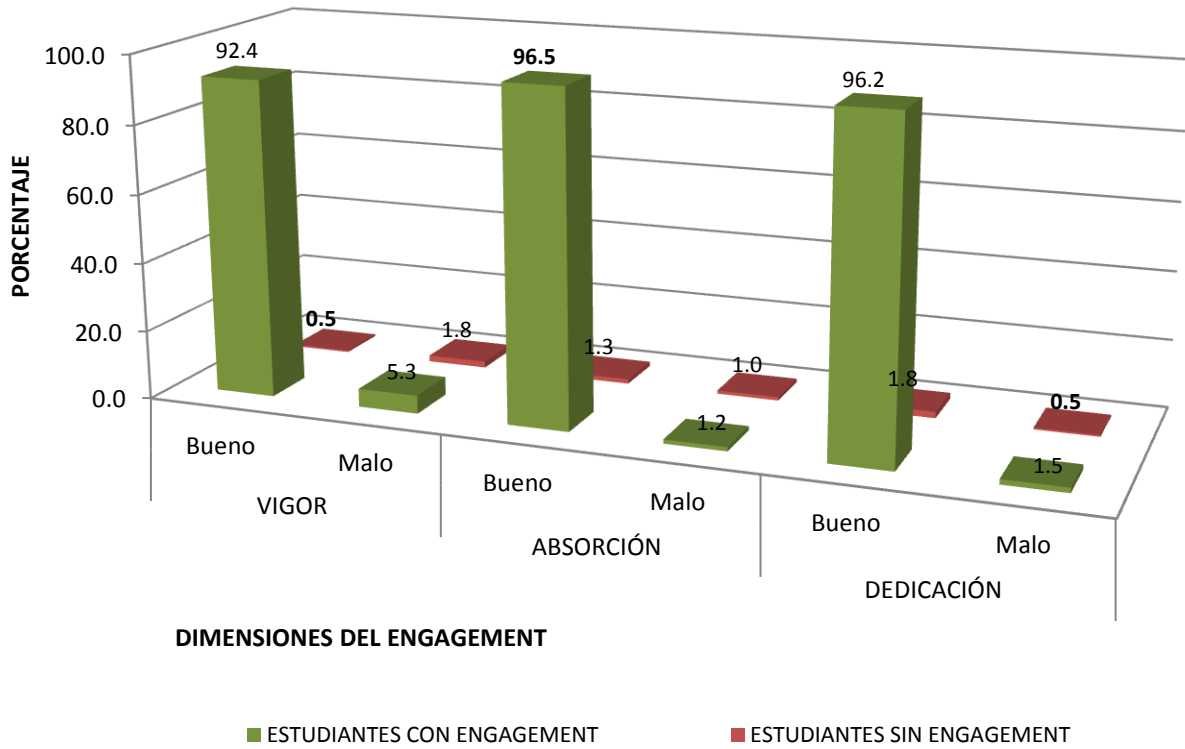
ENGAGEMENT DE LOS ESTUDIANTES DIMENSIONES DEL ENGAGEMENT	ESTUDIANTES CON ENGAGEMENT		ESTUDIANTES SIN ENGAGEMENT		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
VIGOR						
Bueno	561	92.4	3	0.5	564	92.9
Malo	32	5.3	11	1.8	42	7.1
Total	593	97.7	14	2.3	607	100.0
ABSORCIÓN						
Bueno	586	96.5	8	1.3	594	97.8
Malo	7	1.2	6	1.0	13	2.2
Total	593	97.7	14	2.3	607	100.0
DEDICACIÓN						
Bueno	584	96.2	11	1.8	595	98.0
Malo	9	1.5	3	0.5	12	2.0
Total	593	97.7	14	2.3	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 7.

DIMENSIONES DEL ENGAGEMENT EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

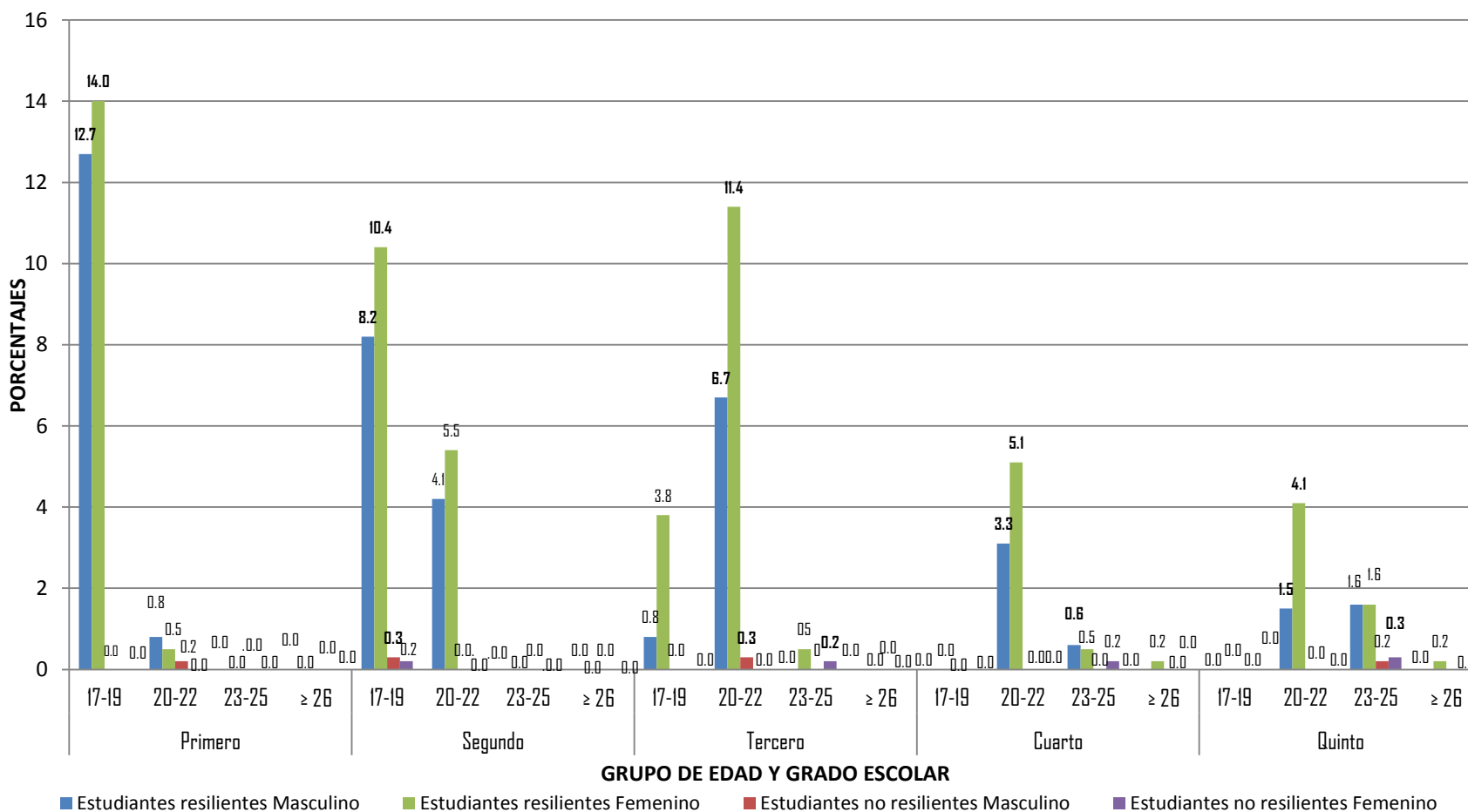
**CUADRO 8.
RESILIENCIA, GRUPO DE EDAD, GÉNERO Y GRADO ESCOLAR DE LOS
ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**

RESILIENCIA GÉNERO GRADO ESCOLAR EDAD	ESTUDIANTES RESILIENTES				SUBTOTAL		ESTUDIANTES NO RESILIENTES				SUBTOTAL		TOTAL		
	Masculino		Femenino				Masculino		Femenino						
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Primero	17 a 19	77	12.7	85	14.0	162	26.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	162	26.7
	20 a 22	5	0.8	3	0.5	8	1.3	1	0.2	0	0.0	1	0.2	9	1.5
	23 a 25	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	≥26	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Subtotal	82	13.5	88	14.5	170	28.0	1	0.2	0	0.0	1	0.2	171	28.2	
Segundo	17 a 19	50	8.2	63	10.4	113	18.6	2	0.3	1	0.2	3	0.5	116	19.1
	20 a 22	25	4.1	33	5.5	58	9.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	58	9.6
	23 a 25	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	≥26	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Subtotal	75	12.3	96	15.9	171	28.2	2	0.3	1	0.2	3	0.5	174	28.7	
Tercero	17 a 19	5	0.8	23	3.8	28	4.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	28	4.6
	20 a 22	41	6.7	69	11.4	110	18.1	2	0.3	0	0.0	2	0.3	112	18.4
	23 a 25	0	0.0	3	0.5	3	0.5	0	0.0	1	0.2	1	0.2	4	0.7
	≥ 26	0	0.0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Subtotal	46	7.5	95	15.7	141	23.2	2	0.3	1	0.2	3	0.5	144	23.7	
Cuarto	17 a 19	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	20 a 22	20	3.3	31	5.1	51	8.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	51	8.4
	23 a 25	4	0.6	3	0.5	7	1.1	0	0.0	1	0.2	1	0.2	8	1.3
	≥ 26	0	0.0	1	0.2	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
Subtotal	24	3.9	35	5.8	59	9.7	0	0.0	1	0.2	1	0.2	60	9.9	
Quinto	17 a 19	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	20 a 22	9	1.5	25	4.1	34	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	34	5.6
	23 a 25	10	1.6	10	1.6	20	3.2	1	0.2	2	0.3	3	0.5	23	3.7
	≥ 26	0	0.0	1	0.2	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
Subtotal	19	3.1	36	5.9	55	9.0	1	0.2	2	0.3	3	0.5	58	9.5	
Total	246	40.3	350	57.8	596	98.1	6	1.0	5	0.9	11	1.9	607	100.0	

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f=frecuencia, %=porcentaje

GRÁFICA 8.
RESILIENCIA, GRUPO DE EDAD, GÉNERO Y GRADO ESCOLAR DE LA LICENCIATURA DE LOS ESTUDIANTES DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

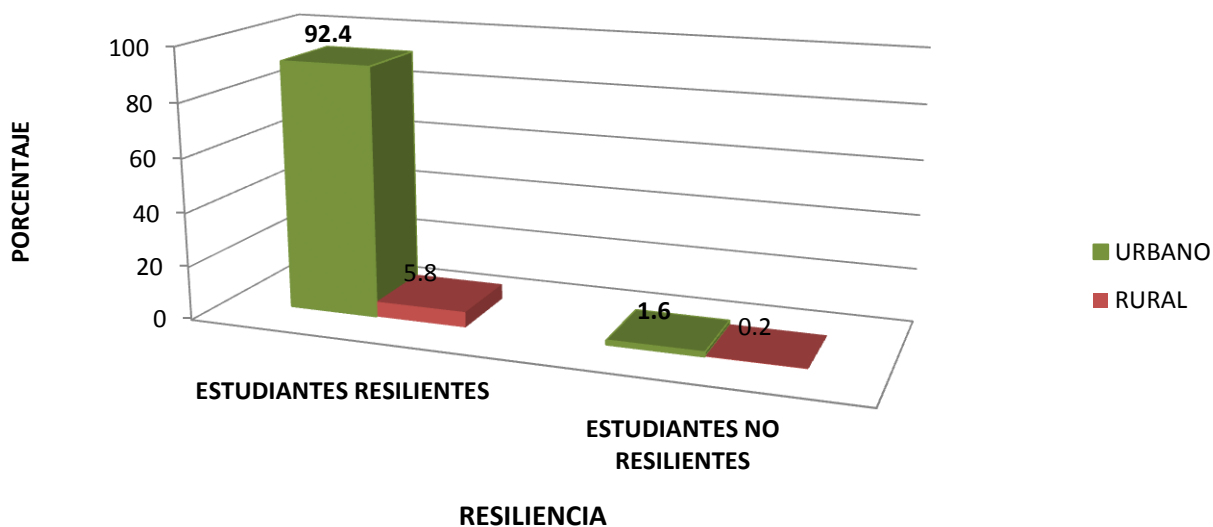
CUADRO 9.
LUGAR DE RESIDENCIA Y RESILIENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

ESTUDIANTES LUGAR DE RESIDENCIA	ESTUDIANTES RESILIENTES		ESTUDIANTES NO RESILIENTES		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
URBANO	560	92.4	10	1.6	570	94.0
RURAL	36	5.8	1	0.2	37	6.0
TOTAL	596	98.2	11	1.8	607	100.0

Fuente: concentrado de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 9.
LUGAR DE RESIDENCIA Y RESILIENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

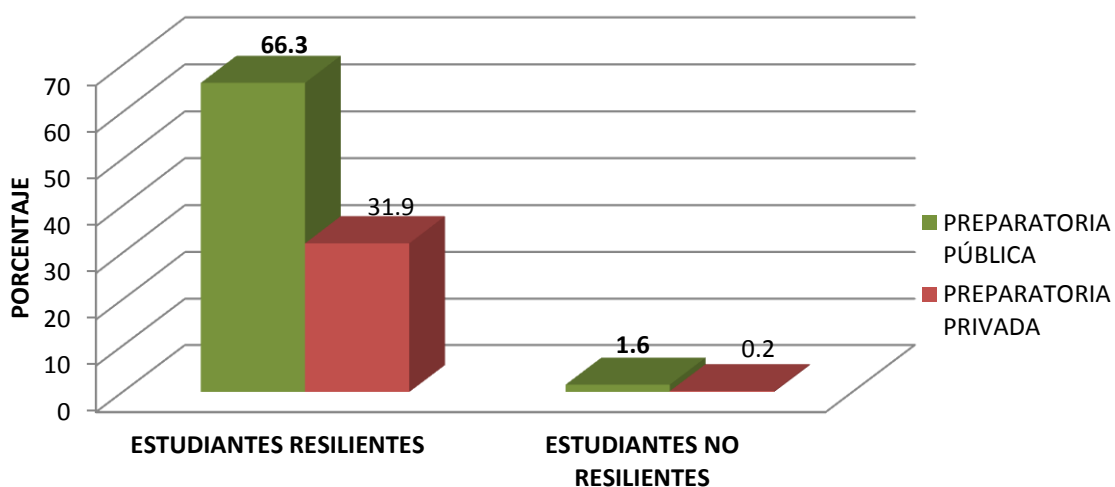
CUADRO 10.
PREPARATORIA DE PROCEDENCIA Y RESILIENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

PREPARATORIA DE PROCEDENCIA \ RESILIENCIA	ESTUDIANTES RESILIENTES		ESTUDIANTES NO RESILIENTES		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
PÚBLICA	402	66.3	10	1.6	412	67.9
PRIVADA	194	31.9	1	0.2	195	32.1
TOTAL	596	98.2	11	1.8	607	100.0

Fuente: base de datos.

Nota aclaratoria: f= frecuencia, %= porcentaje

GRÁFICA 10.
PREPARATORIA DE PROCEDENCIA Y RESILIENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

CUADRO 11.

ENGAGEMENT, GRUPO DE EDAD, GÉNERO Y GRADO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

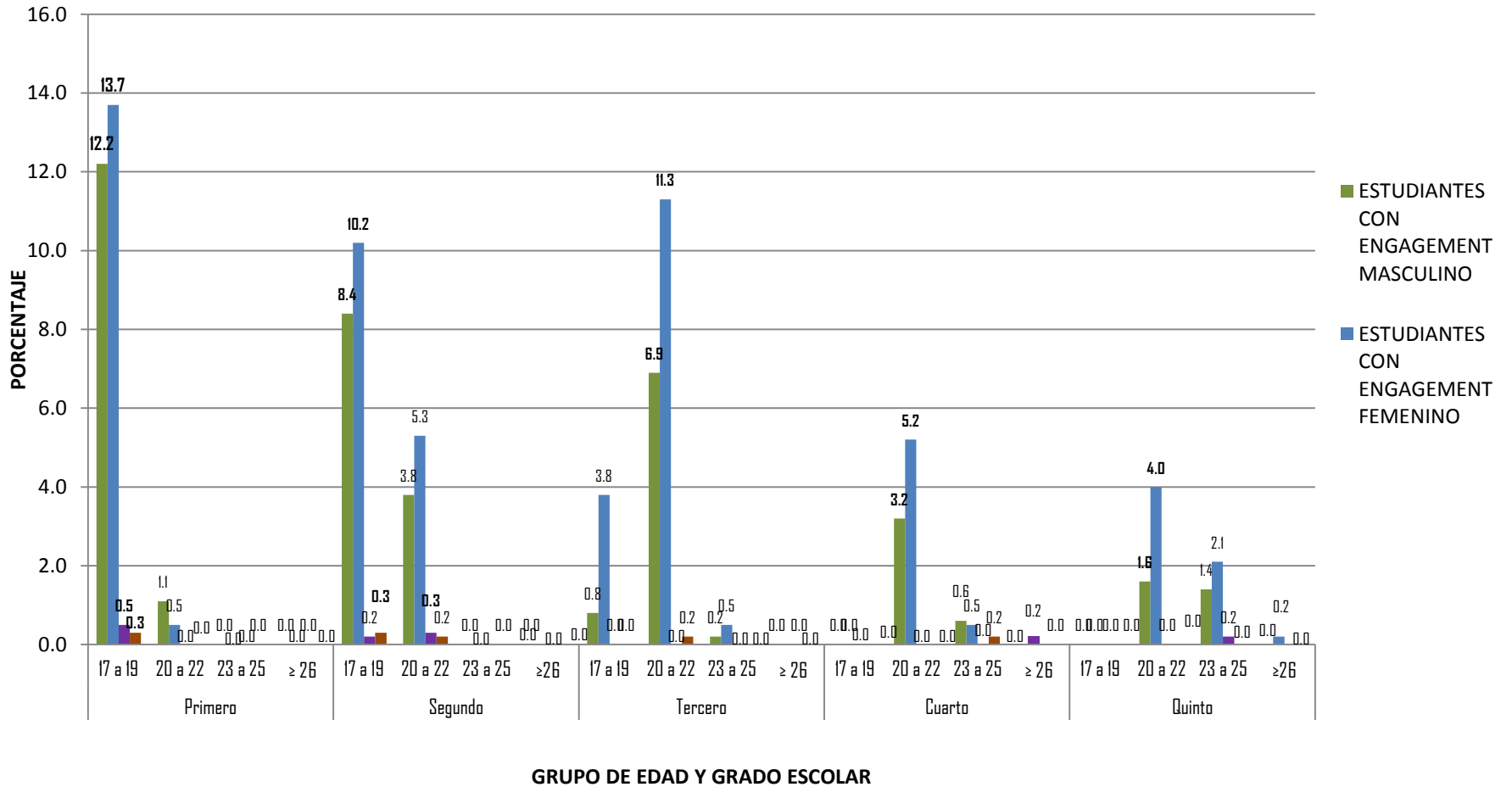
ENGAGEMENT GÉNERO GRADO ESCOLAR EDAD	ESTUDIANTES CON ENGAGEMENT				SUBTOTAL		ESTUDIANTES SIN ENGAGEMENT				SUBTOTAL		TOTAL		
	Masculino		Femenino				Masculino		Femenino						
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Primero	17 a 19	74	12.2	83	13.7	157	25.9	3	0.5	2	0.3	5	0.8	162	26.7
	20 a 22	6	1.1	3	0.5	9	1.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	9	1.5
	23 a 25	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	≥ 26	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Subtotal		80	13.2	86	14.2	166	27.4	3	0.5	2	0.3	5	0.8	171	28.2
Segundo	17 a 19	51	8.4	62	10.2	113	18.6	1	0.2	2	0.3	3	0.5	116	19.1
	20 a 22	23	3.8	32	5.3	55	9.1	2	0.3	1	0.2	3	0.5	58	9.6
	23 a 25	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	≥ 26	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Subtotal		74	12.2	94	15.5	168	27.7	3	0.5	3	0.5	6	1.0	174	28.7
Tercero	17 a 19	5	0.8	23	3.8	28	4.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	28	4.6
	20 a 22	42	6.9	69	11.3	111	18.2	0	0.0	1	0.2	1	0.2	112	18.4
	23 a 25	1	0.2	3	0.5	4	0.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	0.7
	≥ 26	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
Subtotal		48	7.9	95	15.6	143	23.5	0	0.0	1	0.2	1	0.2	144	23.7
Cuarto	17 a 19	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	20 a 22	19	3.2	32	5.2	51	8.4	0	0.0	0	0.0	0	0.0	51	8.4
	23 a 25	4	0.6	3	0.5	7	1.1	0	0.0	1	0.2	1	0.2	8	1.3
	≥ 26	0	0.0	1	0.2	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
Subtotal		23	3.8	36	5.9	59	9.7	0	0.0	1	0.2	1	0.2	60	9.7
Quinto	17 a 19	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	20 a 22	10	1.6	24	4.0	34	5.6	0	0.0	0	0.0	0	0.0	34	5.6
	23 a 25	9	1.4	13	2.1	22	3.5	1	0.2	0	0.0	1	0.2	23	3.7
	≥ 26	0	0.0	1	0.2	1	0.2	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	0.2
Subtotal		19	3.0	38	6.3	57	9.3	0	0.0	1	0.2	1	0.2	58	9.5
Total		245	40.4	348	57.2	593	97.6	7	1.2	7	1.1	14	2.4	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 11.

ENGAGEMENT, GRUPO DE EDAD, GÉNERO Y GRADO ESCOLAR DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

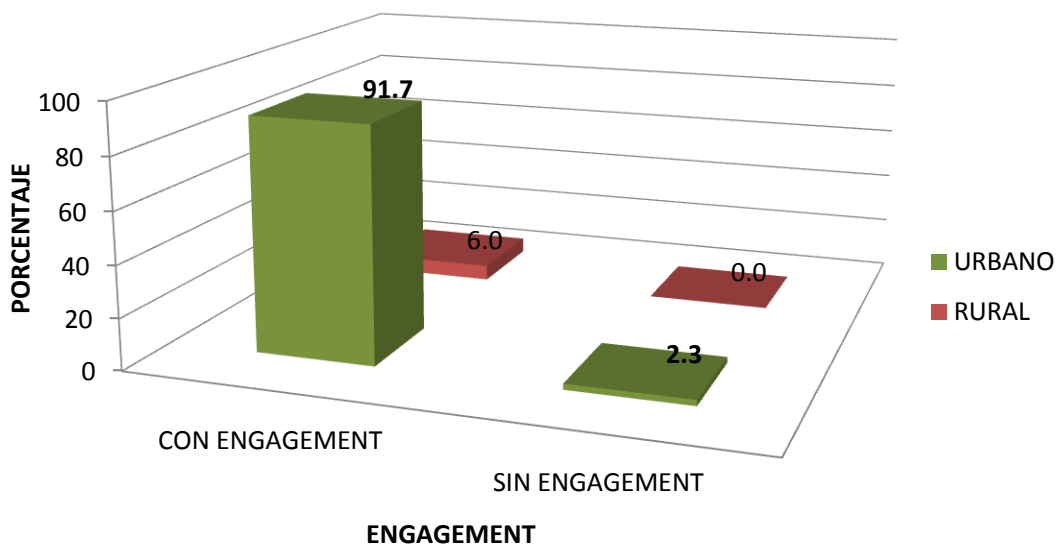
CUADRO 12.
ENGAGEMENT Y LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL \ ENGAGEMENT	ESTUDIANTES CON ENGAGEMENT		ESTUDIANTES SIN ENGAGEMENT		TOTAL	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	f	%
URBANO	556	91.7	14	2.3	570	94.0
RURAL	37	6.0	0	0.0	37	6.0
TOTAL	593	97.7	14	2.3	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 12.
ENGAGEMENT Y LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

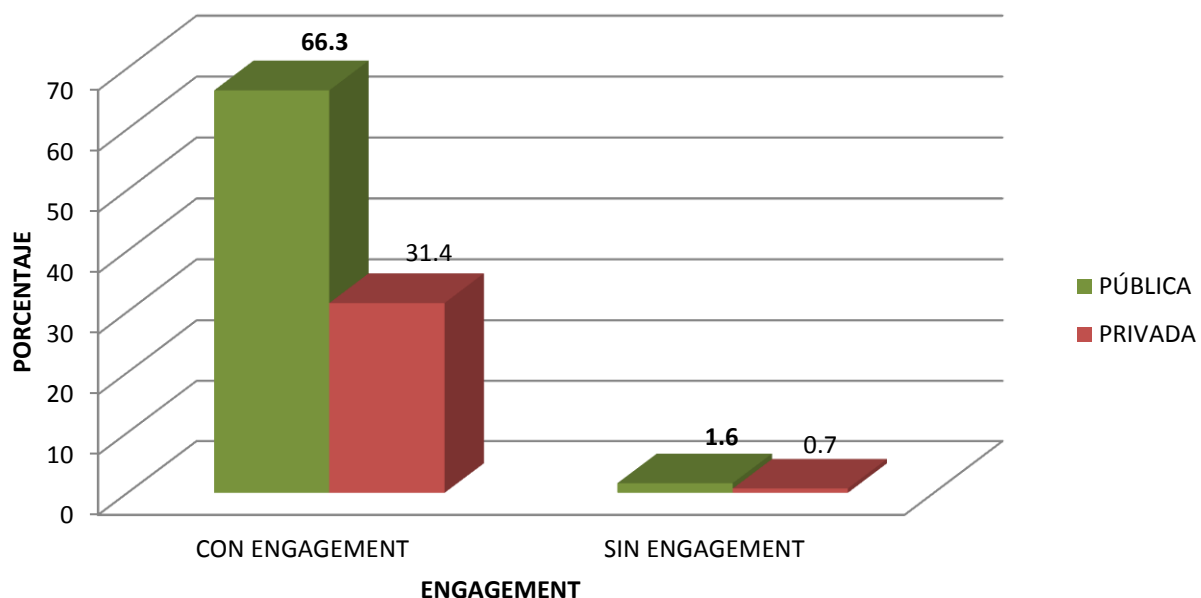
**CUADRO 13.
PREPARATORIA DE PROCEDENCIA Y ENGAGEMENT DE LOS ESTUDIANTES DE
LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**

PREPARATORIA DE PROCEDENCIA \ ENGAGEMENT	ESTUDIANTES CON ENGAGEMENT		ESTUDIANTES SIN ENGAGEMENT		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
PÚBLICA	402	66.3	10	1.6	412	67.9
PRIVADA	191	31.4	4	0.7	195	32.1
TOTAL	593	97.7	14	2.3	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

**GRÁFICA 13.
PREPARATORIA DE PROCEDENCIA Y ENGAGEMENT DE LOS ESTUDIANTES
DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA
DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**



Fuente: base de datos

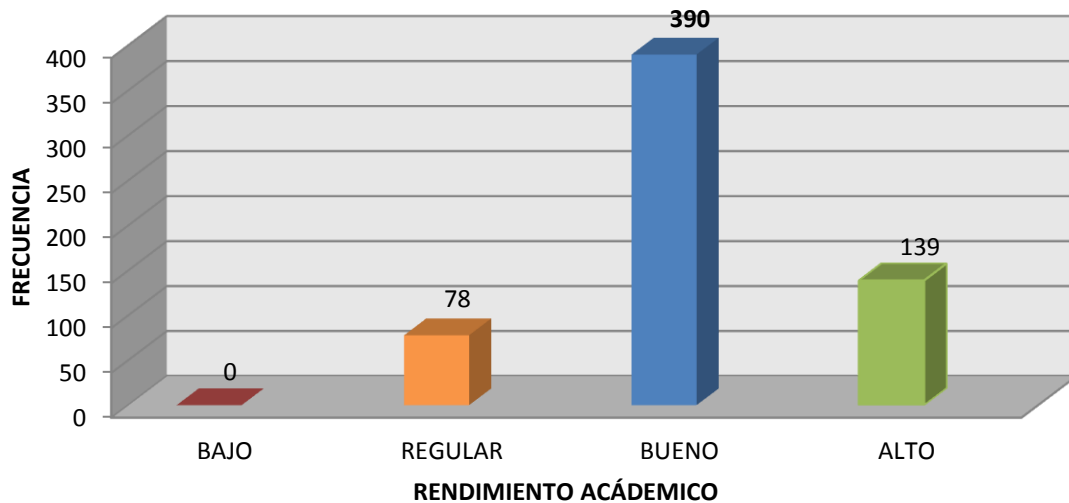
**CUADRO 14.
 RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA
 LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE
 MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE
 MÉXICO, TOLUCA, 2011.**

RENDIMIENTO ACADÉMICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
BAJO	0	0
REGULAR	78	12.8
BUENO	390	64.2
ALTO	139	23.0
TOTAL	607	100.0

Fuente: base de datos

GRÁFICA 14.

**RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA
 DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**



Fuente: base de datos

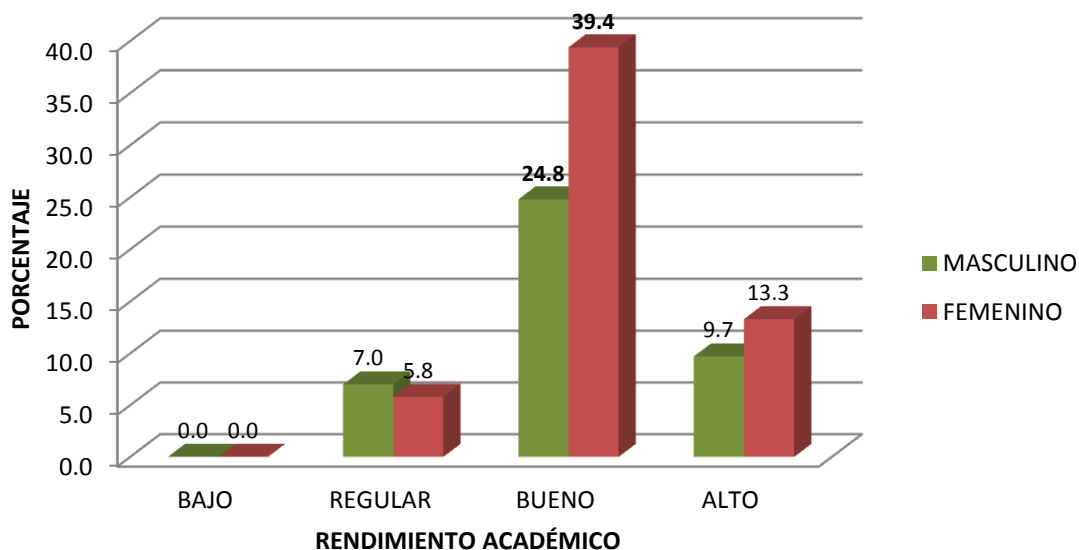
**CUADRO 15.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GÉNERO EN LOS ESTUDIANTES DE LA
LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**

RENDIMIENTO ACADÉMICO \ GÉNERO	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0	0	0	0	0
REGULAR	43	7.0	35	5.8	78	12.8
BUENO	151	24.8	239	39.4	390	64.2
ALTO	58	9.7	81	13.3	139	23.0
TOTAL	252	41.5	355	58.5	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

**GRÁFICA 15.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GÉNERO EN LOS ESTUDIANTES DE LA
LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE
LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**



Fuente: base de datos

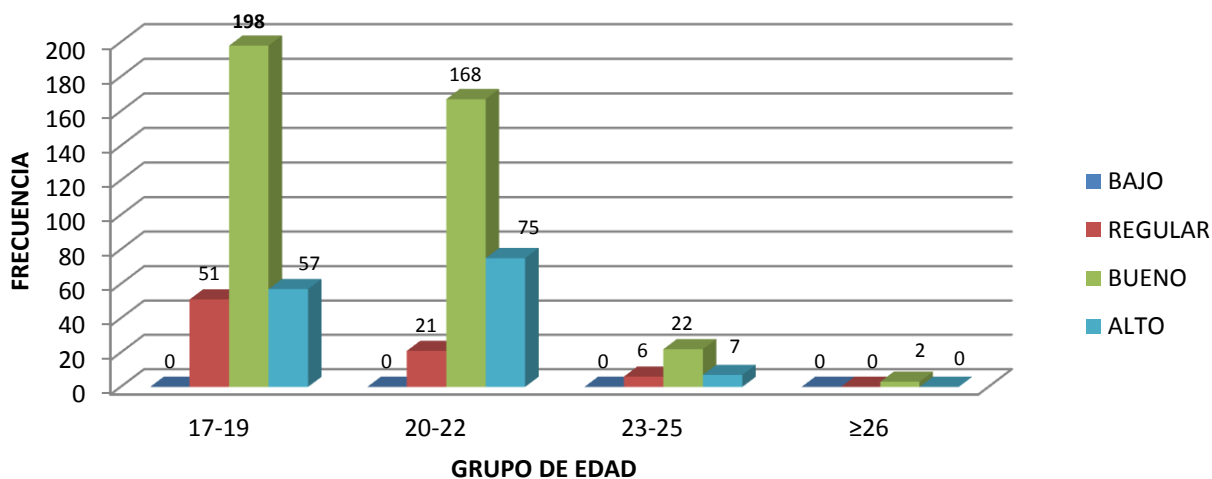
CUADRO 16.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GRUPO DE EDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

GRUPO DE EDAD \ RENDIMIENTO ACADÉMICO	17-19		20-22		23-25		≥26		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0
REGULAR	51	8.4	21	3.4	6	1.0	0	0.0	78	12.8
BUENO	198	32.6	168	27.5	22	3.6	2	0.5	390	64.2
ALTO	57	9.4	75	12.4	7	1.2	0	0.0	139	23.0
TOTAL	306	50.4	264	43.3	35	5.8	2	0.5	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 16.
RENDIMIENTO ACADÉMICO POR GRUPO DE EDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

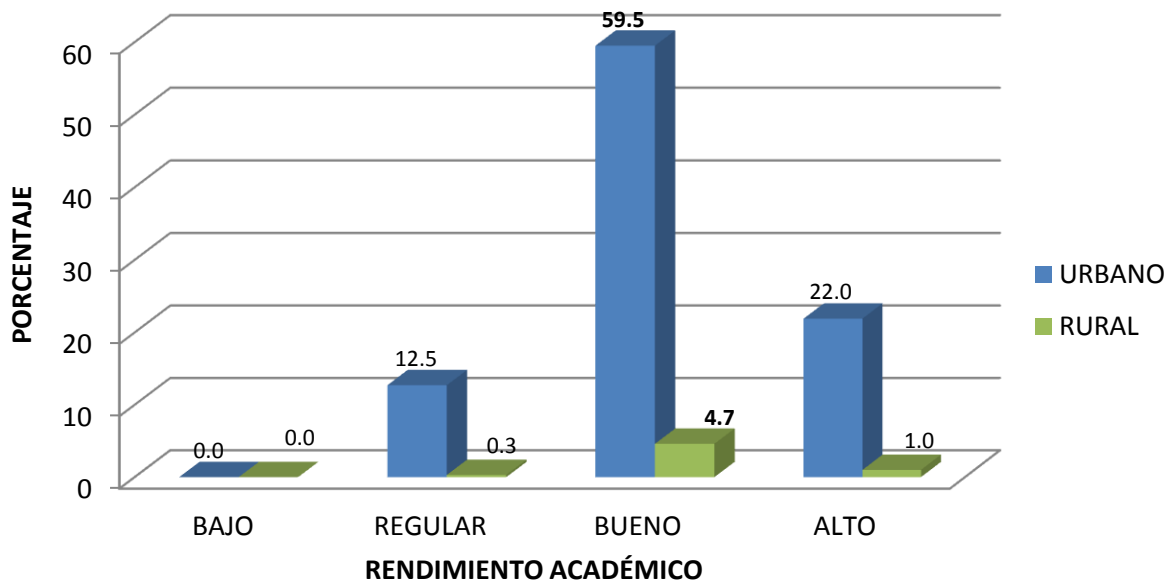
**CUADRO 17.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL EN LOS
ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO
DE MÉXICO, TOLUCA 2011.**

LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL \ RENDIMIENTO ACADÉMICO	URBANO		RURAL		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0
REGULAR	76	12.5	2	0.3	78	12.8
BUENO	361	59.5	29	4.7	390	64.2
ALTO	133	22.0	6	1.0	139	23.0
TOTAL	570	94.0	37	6.0	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

**GRÁFICA 17.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL EN LOS
ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO
DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.**



Fuente: base de datos

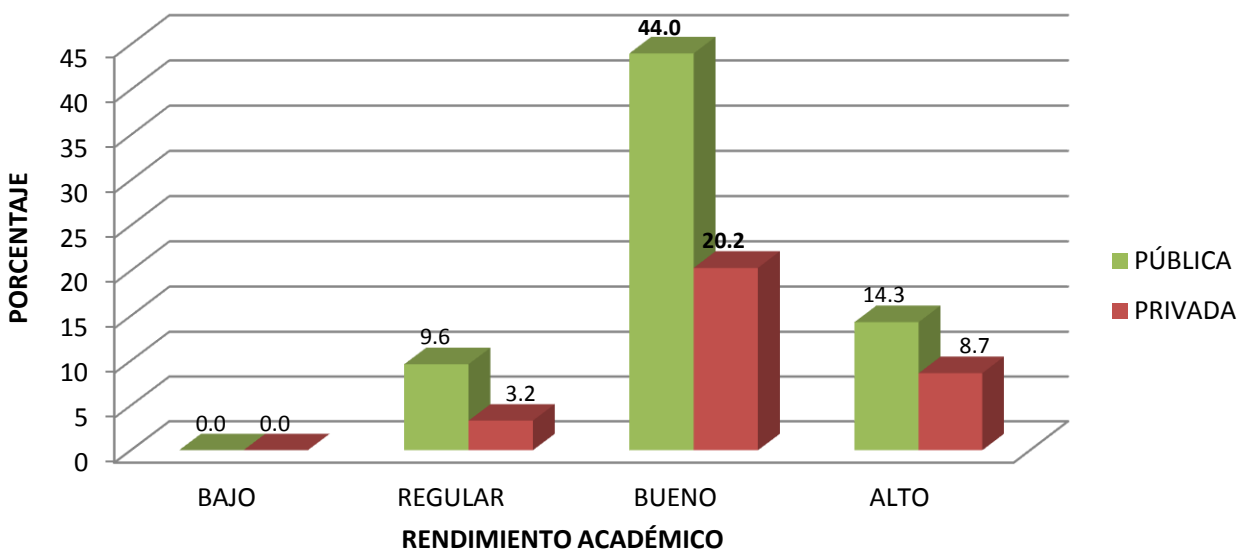
CUADRO 18.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y PREPARATORIA DE PROCEDENCIA EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

LUGAR DE RESIDENCIA HABITUAL \ RENDIMIENTO ACADÉMICO	PÚBLICA		PRIVADA		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
REGULAR	58	9.6	20	3.2	78	12.8
BUENO	267	44.0	123	20.2	390	64.2
ALTO	87	14.3	52	8.7	139	23.0
TOTAL	412	67.9	195	32.1	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 18.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y PREPARATORIA DE PROCEDENCIA EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: Base de datos

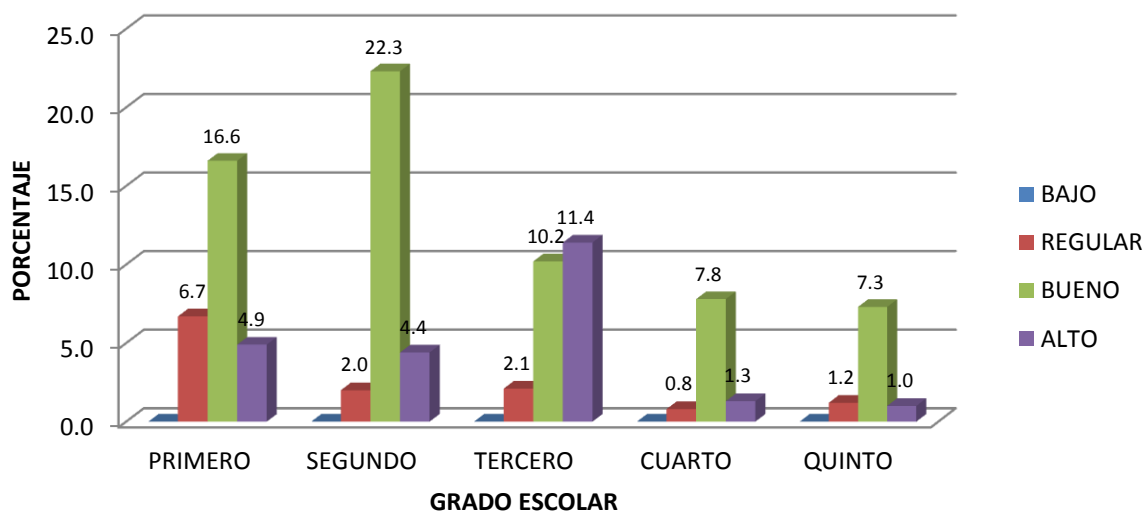
CUADRO 19.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GRADO ESCOLAR EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

GRADO \ RENDIMIENTO ACADÉMICO	PRIMERO		SEGUNDO		TERCERO		CUARTO		QUINTO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0
REGULAR	41	6.7	12	2.0	13	2.1	5	0.8	7	1.2	78	12.8
BUENO	101	16.6	135	22.3	62	10.2	47	7.8	45	7.3	390	64.2
ALTO	29	4.9	27	4.4	69	11.4	8	1.3	6	1.0	139	23.0
TOTAL	171	28.2	174	28.7	144	23.7	60	9.9	58	9.6	607	100.0

Fuente: base de datos.

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje.

GRÁFICA 19.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GRADO ESCOLAR EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos.

CUADRO 20.

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y OCUPACIÓN DE LOS PADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

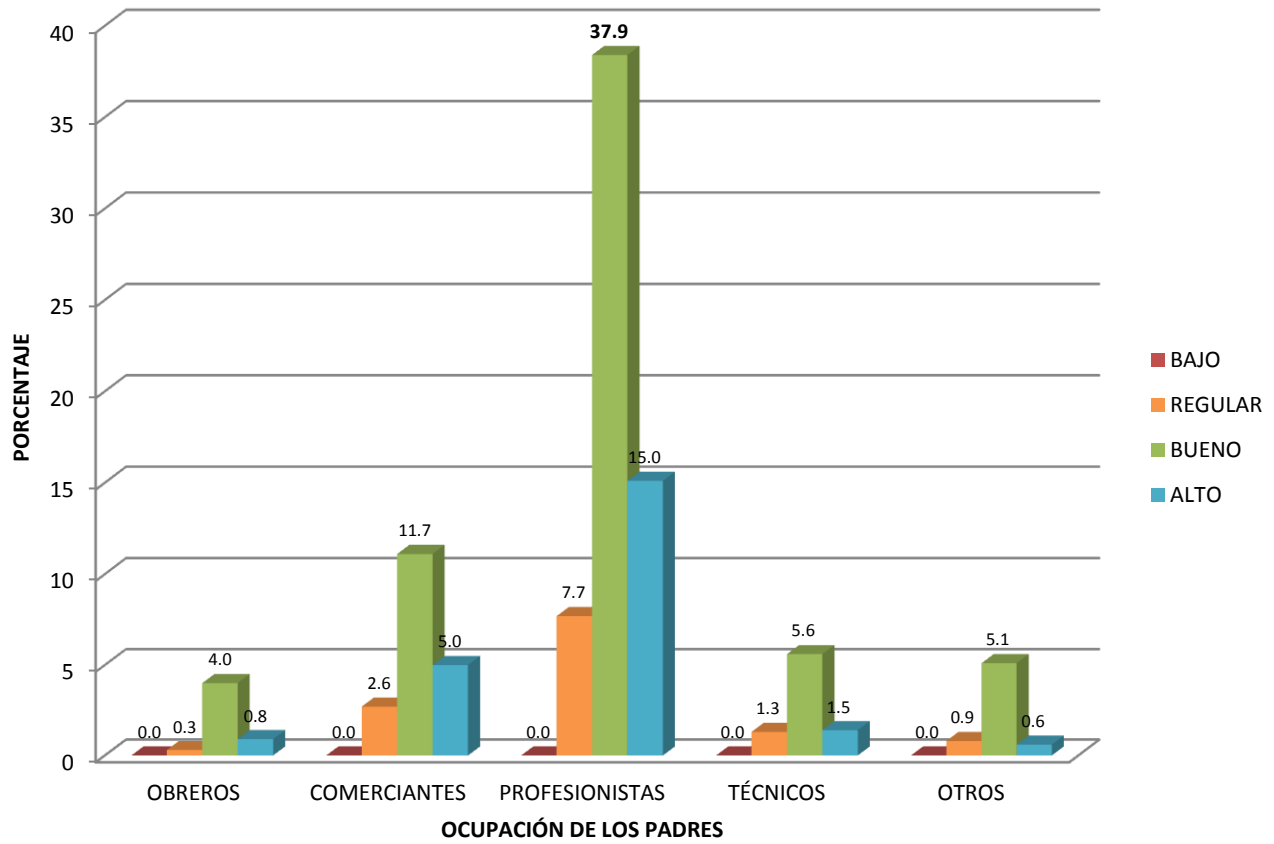
OCUPACIÓN DE LOS PADRES	OBREROS		COMERCIANTES		PROFESIONISTAS		TÉCNICOS		OTROS		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
REGULAR	2	0.3	16	2.6	47	7.7	8	1.3	5	0.9	78	12.8
BUENO	24	4.0	71	11.7	230	37.9	34	5.6	31	5.1	390	64.2
ALTO	5	0.8	30	5.0	91	15.0	9	1.5	4	0.6	139	23.0
TOTAL	31	5.1	117	19.3	368	60.6	51	8.4	40	6.6	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f= frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 20.

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y OCUPACIÓN DE LOS PADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

CUADRO 21.

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y OCUPACIÓN DE LAS MADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

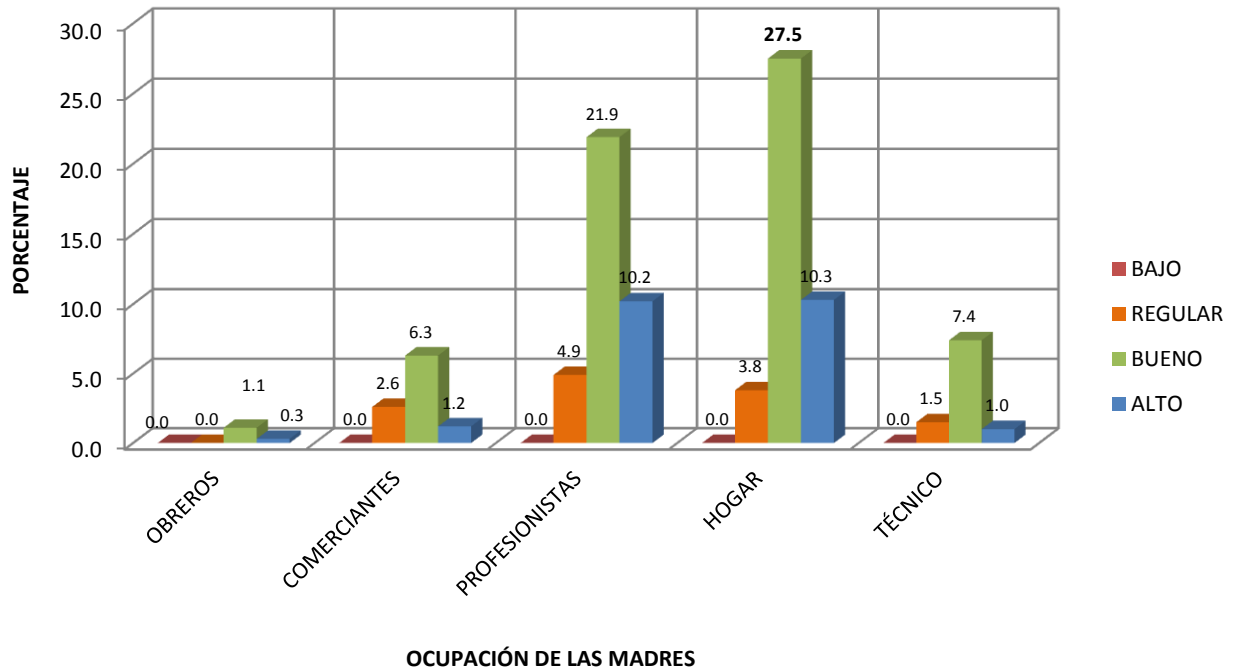
OCUPACIÓN DE LAS MADRES \ RENDIMIENTO ACADÉMICO	OBREROS		COMERCIANTES		PROFESIONISTAS		HOGAR		TÉCNICO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
REGULAR	0	0.0	16	2.6	30	4.9	23	3.8	9	1.5	78	12.8
BUENO	7	1.1	38	6.3	133	21.9	167	27.5	45	7.4	390	64.2
ALTO	2	0.3	7	1.2	61	10.2	63	10.3	6	1.0	139	23.0
TOTAL	9	1.4	61	10.0	224	37.0	253	41.7	60	9.9	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f= frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 21.

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y OCUPACIÓN DE LAS MADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

CUADRO 22.

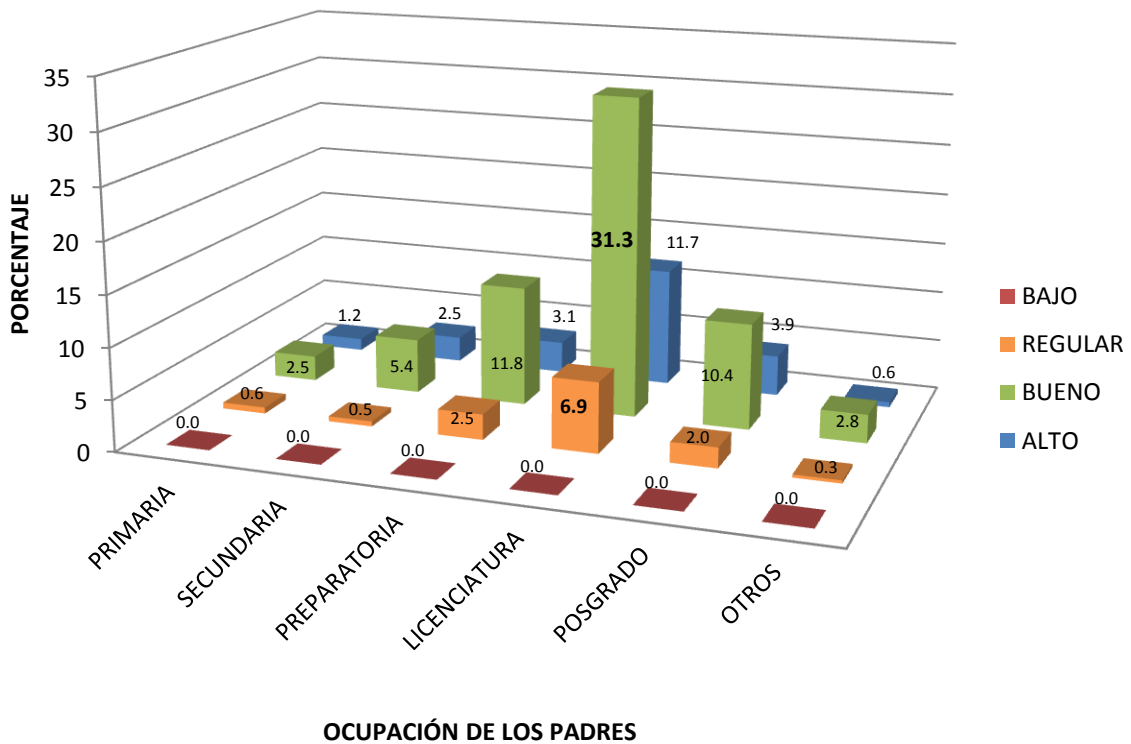
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GRADO ESCOLAR DE LOS PADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

GRADO ESCOLAR DE LAS PADRES	PRIMARIA		SECUNDARIA		PREPARATORIA O EQUIVALENTE		LICENCIATURA		POSGRADO		OTROS		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
RENDIMIENTO ACADÉMICO														
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
REGULAR	4	0.6	3	0.5	15	2.5	42	6.9	12	2.0	2	0.3	78	12.8
BUENO	15	2.5	33	5.4	72	11.8	190	31.3	63	10.4	17	2.8	390	64.2
ALTO	7	1.2	15	2.5	19	3.1	71	11.7	24	3.9	3	0.6	139	23.0
TOTAL	26	4.3	51	8.4	106	17.4	303	49.9	99	16.3	22	3.7	607	100.0

Fuente: base de datos

GRÁFICA 22.

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GRADO ESCOLAR DE LOS PADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

CUADRO 23

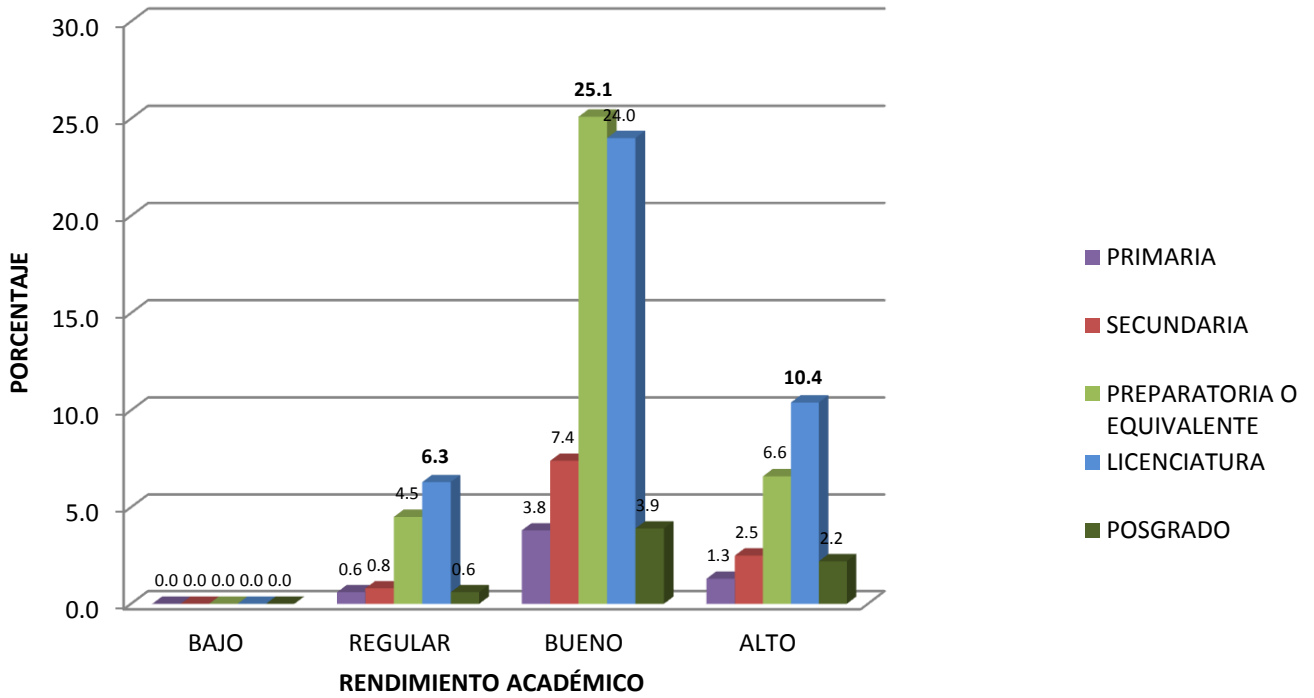
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GRADO ESCOLAR DE LAS MADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

GRADO ESCOLAR DE LAS MADRES RENDIMIENTO ACADÉMICO	PRIMARIA		SECUNDARIA		PREPARATORIA O EQUIVALENTE		LICENCIATURA		POSGRADO		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
REGULAR	4	0.6	5	0.8	27	4.5	38	6.3	4	0.6	78	12.8
BUENO	23	3.8	45	7.4	152	25.1	146	24.0	24	3.9	390	64.2
ALTO	8	1.3	15	2.5	40	6.6	63	10.4	13	2.2	139	23.0
TOTAL	35	5.7	65	10.7	219	36.2	247	40.7	41	6.7	607	100.0

Fuente: base de datos

GRÁFICA 23.

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y GRADO ESCOLAR DE LAS MADRES DE LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

CUADRO 24.

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y RESILIENCIA EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

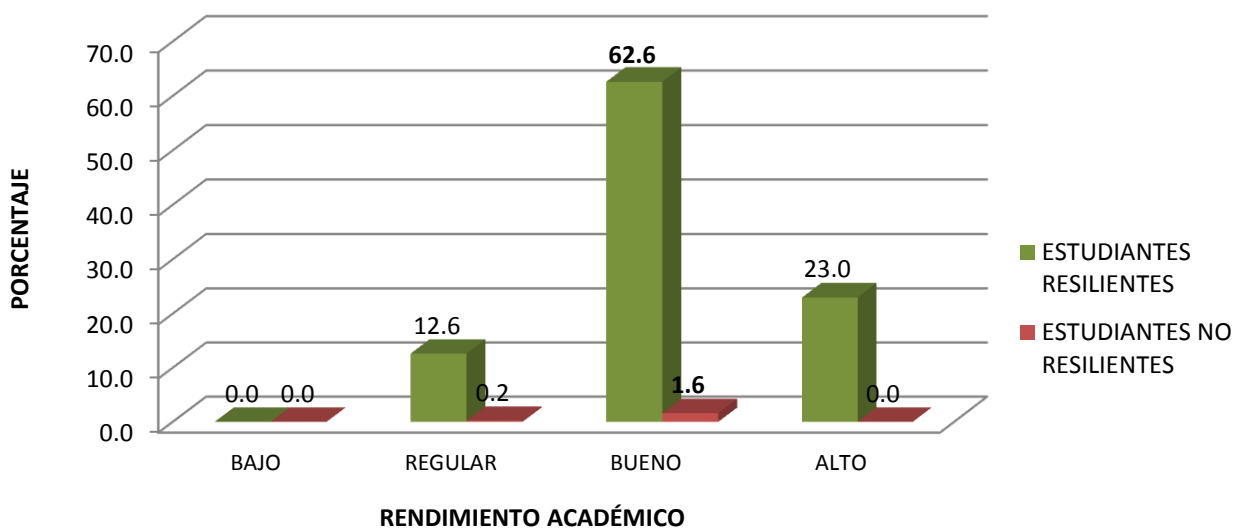
RESILIENCIA RENDIMIENTO ACADÉMICO	ESTUDIANTES RESILIENTES		ESTUDIANTES NO RESILIENTES		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
REGULAR	77	12.6	1	0.2	78	12.8
BUENO	380	62.6	10	1.6	390	64.2
ALTO	139	23.0	0	0.0	139	23.0
TOTAL	596	98.2	11	1.8	607	100.0

Fuente: base datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, %= porcentaje

GRÁFICA 24.

RENDIMIENTO ACADÉMICO Y RESILIENCIA EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base datos

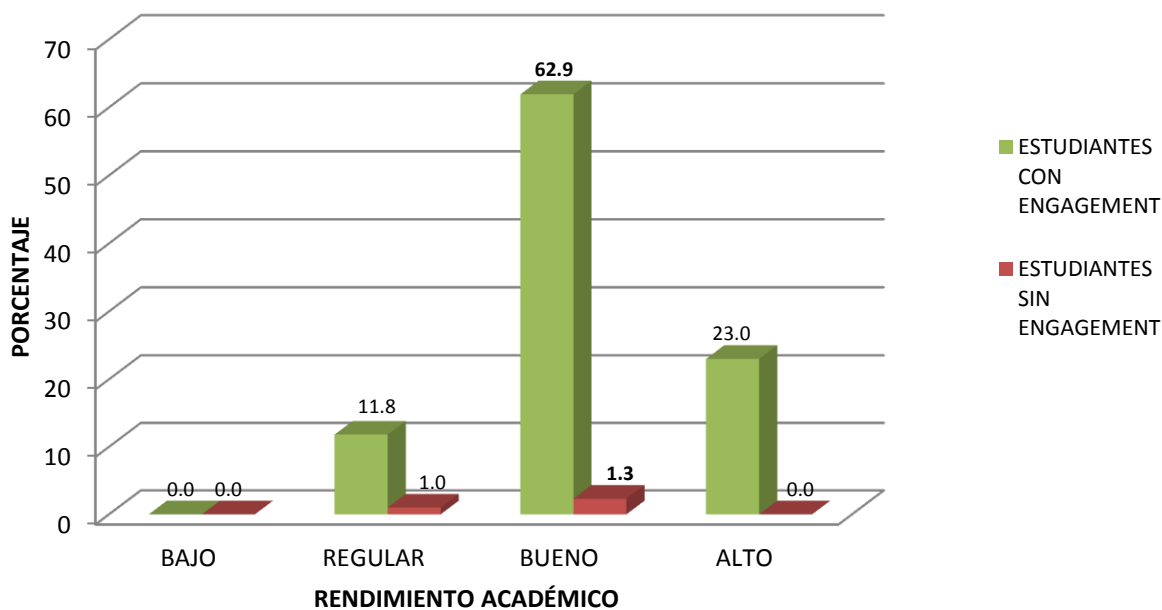
CUADRO 25.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y ENGAGEMENT EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.

ENGAGEMENT \ RENDIMIENTO ACADÉMICO	ESTUDIANTES CON ENGAGEMENT		ESTUDIANTES SIN ENGAGEMENT		TOTAL	
	f	%	f	%	f	%
BAJO	0	0.0	0	0.0	0	0.0
REGULAR	72	11.8	6	1.0	78	12.8
BUENO	382	62.9	8	1.3	390	64.2
ALTO	139	23.0	0	0.0	139	23.0
TOTAL	593	97.7	14	2.3	607	100.0

Fuente: base de datos

Nota aclaratoria: f = frecuencia, % = porcentaje

GRÁFICA 25.
RENDIMIENTO ACADÉMICO Y ENGAGEMENT EN ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA DE MÉDICO CIRUJANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO, TOLUCA, 2011.



Fuente: base de datos

XI. CONCLUSIONES.

De acuerdo a los resultados obtenidos en este estudio podemos hacer las siguientes conclusiones:

No existe asociación estadísticamente significativa entre la resiliencia y el rendimiento académico, sin embargo en relación al engagement se encontró asociación estadísticamente significativa entre el engagement académico y el rendimiento académico. El rendimiento académico es un evento independiente de la resiliencia, pero asociado al engagement. La vinculación a los estudios, el compromiso y el estar satisfecho con la carrera son factores que mejoran el rendimiento académico en los estudiantes de la Licenciatura Médico Cirujano.

Los resultados de asociación del engagement con el rendimiento académico nos indican que la mayoría de los estudiantes de Médico Cirujano están comprometidos con su carrera, su carrera les entusiasma, tienen alto grado de vinculación con los estudios.

Por otro lado, las dimensiones que están fortaleciendo la resiliencia en la población estudiada son; la introspección, la moralidad y la interacción. La mayoría de los estudiantes son resilientes, sin embargo, 5 dimensiones de la resiliencia presentaron calificaciones altas en la categoría regular: iniciativa, independencia, humor, creatividad y pensamiento crítico, lo cual indica la necesidad de fortalecer estas dimensiones de la resiliencia incrementando sus niveles, no permitiendo que disminuya.

El engagement es una característica que le permite al estudiante vincularse favorablemente con su carrera y con sus estudios lo cual se refleja en el rendimiento académico. La población estudiada tiene altos niveles de engagement indicando que cuentan con un factor positivo que le permite al estudiante vincularse favorablemente con su carrera y sus estudios lo cual se ve reflejado en el rendimiento académico.

Las tres dimensiones del engagement; el vigor, dedicación y absorción son factores que influyen favorablemente en el rendimiento académico y evitan que los estudiantes tengan agotamiento emocional, despersonalizan y pérdida de realización personal.

La resiliencia y el engagement son factores intrínsecos que permiten a los estudiantes afrontar las adversidades que se presentan en el contexto escolar, salir adelante, comprometerse con sus estudios y concluirlos.

En cuanto a las variables sociodemográficas se observó que no se existe asociación significativa entre el rendimiento académico, la escolaridad y ocupación de las madres, se encontró una asociación muy baja entre la edad y el rendimiento académico y una asociación baja entre el grado escolar y el rendimiento académico, y una asociación moderada entre el rendimiento académico y la ocupación de los padres, observándose mayores porcentajes en rendimiento alto y bueno en los estudiantes que tienen padres que se dedican a su profesión. Por lo anterior concluimos que en población estudiada no existe asociación entre el rendimiento académico y el género, la edad, el lugar de

residencia habitual, la preparatoria de procedencia, tampoco existe asociación entre el grado escolar y el rendimiento académico.

La ocupación de los padres incide en el rendimiento académico de sus hijos. El tener padre profesionalista es un factor que promueve el rendimiento académico en la población estudiada.

Los estudiantes de la licenciatura de Médico Cirujano son una población muy homogénea ya que se caracterizaron por tener altos porcentajes de rendimiento académico bueno, la mayoría vive en zona urbana y proviene de escuela preparatoria pública, y tiene entre 17 y 19 años. Un porcentaje considerable de los estudiantes tiene padres profesionistas y tienen altos niveles de engagement y regular resiliencia.

XII. RECOMENDACIONES

- Debido a que los tutores y docentes juegan un papel muy importantes en la educación se sugiere realizar talleres de resiliencia y engagement dirigidos a los docentes, que permitan orientar a los discentes que tengan riesgo de deserción o rendimiento bajo.
- Promover la resiliencia y el engagement en los alumnos para que cuenten con factores de afrontamiento a las situaciones difíciles relacionadas con sus estudios, ya que las personas resilientes tienen mayores niveles de eficacia y de engagement y por lo tanto mayor rendimiento académico
- Desarrollar programas dirigidos a aumentar la resiliencia y el engagement en los estudiantes, como medida preventiva para eliminar los factores de riesgo y aumentar los factores protectores, con el fin de evitar la deserción, e incrementar el rendimiento académico y de este modo, proveer a los estudiantes factores protectores para su desarrollo biopsicosocial.
- Realizar un diagnóstico de resiliencia y engagement para que el alumno conozca sus fortalezas, habilidades y carencias, y establezca estrategias para fomentar estos constructos que le ayuden enfrentar cualquier desafío que se le presente tanto en el ámbito académico como en la vida cotidiana.
- Así mismo realizar o seguir realizando actividades extracurriculares que fortalezcan el desarrollo personal de los estudiantes y fomenten las relaciones entre pares como el baile, la música, deportes en equipo, talleres que fomenten la autoeficacia.
- Se recomienda a los estudiantes diseñar su proyecto de vida y establezcan metas a corto y largo plazo ya que el cumplimiento de metas influye en el engagement y este a su vez en el desempeño futuro.
- Realizar estudios en todos los niveles educativos tanto en educación básica como media superior y superior así como en las diferentes instituciones educativas en el estado de México y en el país, ya que nos permitirá conocer tanto los factores negativos y positivos que están influyendo en el rendimiento académico en los estudiantes de nuestra población. Así mismo realizar estudios longitudinales del engagement con variables como hábitos de estudio, estrategias de aprendizaje entre otras

XIII. RESÚMEN

INTRODUCCIÓN. La deserción en el sistema de educación superior es un problema en México.

Objetivo. Determinar la asociación de la resiliencia y el engagement con el rendimiento académico en estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México.

Material y métodos. Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo y descriptivo en 607 estudiantes, para evaluar la resiliencia se aplicó el cuestionario para estudiantes universitarios de Peralta (CRE_U) y para el engagement se aplicó la versión para estudiantes universitarios (UWES-S-9). Se aplicó la prueba estadística Chi cuadrada a través del programa estadístico SPSS.

Resultados. El género femenino (58.5%) predominó sobre el masculino (41.5%), el promedio de edad fue de 19.6 con un rango de 17 a 26. No se encontraron asociaciones significativas entre las variables sociodemográficas y el rendimiento académico, solo la variable referente a la ocupación de los padres mostró una asociación moderada con el rendimiento académico. No existe asociación significativa entre la resiliencia y el rendimiento académico ($\chi^2 = 0.210$) El engagement está asociado significativamente al rendimiento académico ($\chi^2 = 8.385$) para un intervalo de confianza de 95%

Conclusiones. No existe asociación estadísticamente significativa entre la resiliencia y el rendimiento académico, por lo que en la población estudiada estos fenómenos se presentan de manera independiente, sin embargo el engagement académico tiene una asociación significativa con el rendimiento académico.

Palabras claves: Rendimiento académico, resiliencia, engagement académico y estudiantes de medicina.

XIV. SUMMARY

INTRODUCTION: Attrition in the higher education system is a problem in Mexico

Objective: Determine the association resilience and engagement with the students' academic performance of medicine career from the Faculty of Medicine, University of the State of Mexico.

Materials and Methods: Was developing an observational, transversal, prospective and descriptive investigation in 607 students of medicine career, to evaluate the resilience was applied a survey for universities student called (CRE_U from Peralta). Also, to value the engagement was applied the survey (UWES-S-9). The information was analyzed with the statistic program SPSS, applied the chi square test.

Results: Female gender (58.5%) predominated over masculine (41.5%). The students' averages were between 19.6; with a range of seventeen to twenty six years old of the students. It did not find significant association between gender, age, school level, home place, parents' level school and occupation with the students' performance; but parents' occupations shown a moderate association with academic performance. No statistically significant association between resilience and the academic performance among students ($\chi^2 = 0.210$), academic engagement it is associated significantly with academic performance ($\chi^2 = 8.385$), for a confidence Interval of 95%.

Conclusions: As a conclusion it can establish that, No statistically significant association between resilience and the academic performance among students, are independent events. However, academic engagement it is associated significantly with academic performance.

Key Word: Academic performance, resilience, academic engagement, and medicines' students.

XV. BIBLIOGRAFÍA

1. Chinchilla R, Experiencias de resiliencia de estudiantes de undécimo año del colegio Daniel Oduber Q, Red de Revistas científicas de América latina y el Caribe, España y Portugal, Revista de educación 2008: 32(2):85-96.
2. Villalobos L. ¿Constructores de resiliencia?, CIRES 2009, www.cire.webs.com.
3. Kim P. La resiliencia en la escuela y el papel del docente en su promoción, Tesis, Facultad de filosofía y letras, México (2009)
4. García R. Identificación y comparación de factores resilientes en estudiantes de Medicina y Psicología de la Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Psicología, Tesis, México (2009).
5. Salgado A. Felicidad, resiliencia y optimismo en estudiantes de colegios nacionales de la ciudad de Lima, Redalyc, Revista de psicología 2009: 15(2):133-141.
6. Villalta M. Factores de resiliencia asociados al rendimiento académico en estudiantes de contextos de alta vulnerabilidad social, Revista de pedagogía 2009: 31(88):159-188
7. Villasimil J. El auto concepto académico en estudiantes universitarios resilientes de alto rendimiento. Un estudio de caso, México 2010.
8. Álvarez L. Cáceres L, Resiliencia, rendimiento académico y variables sociodemográficas en estudiantes universitarios de Bucaramanga (Colombia), Redalyc, Psicología Iberoamericana 2010: 18(2):37-46
9. Salanova M, Psicología de la Salud Ocupacional, España: Editorial Síntesis, S.A, 2009.
10. Parra P. Relación ente el nivel de engagement y el rendimiento académico teórico/práctico, Revista Educación ciencias salud 2010: 7(1):57-63.
11. Caballero C, Abelló R, Palacio J, Relación del burnout y el rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios, Avances en Psicología Latinoamericana Bogotá 2007: 25(2): 98-111.
12. Diez E. Cejas M, Docentes engagement: caso, Visión Gerencial, 2010, 9(1):67-77
13. Vargas P. "Factores de bienestar psicológico y nivel de engagement en residentes de pediatría de un hospital de tercer nivel, Universidad Nacional autónoma de México, Tesis de Especialidad de Pediatría, México (2007), 01(4)
14. Raigosa G. Formación en creencias de eficacia, Una propuesta para reducir el burnout y optimizar los niveles de engagement en empleados, 2011
15. Bresó E. Llorens S, Salanova M. Creencias de eficacia académica y engagement en estudiantes universitarios, 2009
16. Bresó E. Llorens S, Martínez I. Bienestar psicológico en estudiantes de la universidad Jaume y su relación con las expectativas de éxito académico
17. Caso J, Variables asociadas al rendimiento Académico de Adolescentes Mexicanos, Tesis Latinoamericana de Psicología México 2007 39 (3):487-501

18. Osornio C. Valadez N, Cuellar G, Monje M, Variables sociodemográficas que influyen en el rendimiento académico de estudiantes de medicina en la FESI-UNAM, Revista electrónica de psicología Iztacala, 2008:11(4): 1-13.
19. Jara D. Velarde H, Gordillo G, Guerra, Factores influyentes en el rendimiento académico de estudiantes del primer año de medicina, Red de revistas científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal, 2008: 69(3):193-197
20. Noel M. Ruiz D, Indicadores de rendimiento de estudiantes universitarios: calificaciones versus créditos acumulados, Revista de Educación 2011: 355(33)
21. Valenzuela A, Pérez U, Calderón I, Trastornos menores de salud como factores asociados al desempeño académico de estudiantes de enfermería, revista electrónica enfermería global 2010: 18
22. Porcel E. Dapozo G, López M, Predicción del rendimiento académico de alumnos de primer año de la Facultad de Ciencias Exactas Naturales y Agrimensura (UNNE) en función de su caracterización socioeducativa, Revista Electrónica de Investigación Educativa 2010: 12 (2)
23. Padierna J. Oseguera J, Gudiño N, Factores socioacadémicos, estilo de aprendizaje, nivel intelectual y su relación con el rendimiento académico previo de médicos internos de pregrado, Viguería Editores 2009, Educ. Med: 12(2): 91-102
24. Jano S. Ortiz S, Determinación de los factores que afectan al rendimiento académico en la educación superior, XII Jornadas de la Asociación de Economía de la Educación.
25. Facultad de Medicina, Currículum de la licenciatura de médico cirujano, México 2003.
26. Ortega M, Relación entre el bienestar psicológico, bienestar material y rendimiento académico en alumnos de nivel medio superior, Centro Universitario Ixtlahuaca, Facultad de Ciencias de la Conducta, UAEM, 2010
27. Martínez A. Relación entre autoconcepto y rendimiento académico en adolescentes de una escuela secundaria federalizada, Centro Universitario Ixtlahuaca, Facultad de Ciencias de la Conducta, UAEM, 2008
28. Facultad de Medicina, De Hoyos L, Plan de desarrollo 2009-2013
29. Rillo A. López A, Martínez B, Arcéo M, Análisis del rendimiento académico en ciclo básico de los alumnos de la licenciatura de médico cirujano de la facultad de medicina de la universidad autónoma del Estado de México, en el periodo de 1998-2002, Unidad de Investigación y Evaluación en Educación Médica, Facultad de Medicina UAEM.
30. UAEM, Secretaría de Planeación y Desarrollo Institucional, 2010.
31. Manzano G. Perfil de los estudiantes comprometidos con los estudios: influencia del burnout y el engagement Facultad de Psicología Universidad de Barcelona, 2004. Anuario de Psicología: 35(3) 399-415

XVI. ANEXOS

ANEXO I. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN ASOCIACIÓN DE RESILIENCIA Y ENGAGEMENT CON RENDIMIENTO ACADÉMICO

Llene todos los datos personales que aquí se le piden

No. de cuenta _____ Clave _____

Edad ⁽¹⁾ ____ Género ⁽²⁾: M F Grado: ⁽³⁾ 1 2 3 4 5

Lugar de residencia ⁽⁴⁾ Rural Urbano Especifique _____

Preparatoria de procedencia: ⁽⁵⁾ Particular Pública

Ocupación de los padres: ⁽⁶⁾ madre _____ padre _____

Escolaridad de los padres: ⁽⁷⁾ madre _____ padre _____

Promedio general de calificaciones hasta el último semestre concluido ⁽⁸⁾ _____

A continuación encontrará una serie de enunciados que expresan comportamientos, sentimientos y situaciones de la vida cotidiana que pueden o no parecerse a los que tiene a menudo. En frente de cada uno de los enunciados debe marcar con una X la frecuencia con que los vivencia.

		1 Nunca	2 Casi nunca	3 A veces	4 Por lo general	5 Siempre
9	Reconozco las habilidades que poseo.					
10	He contado con personas que me aprecian.					
11	Planteo con anterioridad mis acciones.					
12	Me siento incómodo cuando me alejo, por un período largo, de mi familia.					
13	Cuando afronto una situación difícil conservo mi sentido del humor.					
14	Dedico tiempo al desarrollo de habilidades artísticas.					
15	Apoyo a mis amigos en sus momentos difíciles.					
16	Me conformo con la explicación que da el profesor de la clase.					
17	Pongo en práctica mis competencias en situaciones difíciles.					
18	En situaciones adversas tengo, al menos, una persona que me apoya.					
19	Las actividades diarias que realizo van acorde con mi proyecto de vida.					
20	Me siento bien cuando tengo que afrontar dificultades sin ayuda de los demás.					

21	Al vivir una experiencia dolorosa, trato de relajarme viendo comics, o juntándome a personas con sentido del humor.					
22	Modifico a mi gusto los lugares donde permanezco la mayor parte del tiempo.					
23	Cuando alguien se equivoca a mi favor, evito sacarlo del error.					
24	Me incomoda cuando los demás cuestionan mis opiniones.					
25	Soy consciente de las debilidades que tengo.					
26	Me siento satisfecho con las relaciones que establezco.					
27	Realizo un cronograma de actividades para el logro de objetivos personales o académicos.					
28	Me abstengo de dar mi punto de vista sobre algún asunto para no ir en contra del grupo.					
29	Soy incapaz de reírme de los momentos difíciles que he vivido.					
30	Invento formas de disminuir la tensión generada para un problema.					
31	Cuando llego a un lugar quiero ser el primero que atiendan.					
32	Cuestiono mis creencias y actitudes					
33	Trato de entender puntos de vista diferentes al mío					
34	Las personas con quien mantengo relaciones, expresan sentirse a gusto conmigo					
35	Además de la carga universitarias, dedicó tiempo extra a profundizar los contenidos vistos					
36	Participo en clases para dar mis opiniones en público					
37	Trato de sacarles sentido del humor a las críticas negativas que hacen los demás de mí					
38	Cuando me hacen falta los recursos apropiados para hacer un trabajo, desisto de él					
39	Digo mentiras para no quedar mal ante otros					
40	Me dejo llevar fácilmente por los consejos de mis amigos					
41	Me da rabia cuando me contradicen en mis apreciaciones					
42	Mis relaciones afectivas caracterizan en que doy mucho afecto y recibo muy poco					
43	Dedico algunas horas semanales al estudio de lo visto en clases					
44	Es importante el concepto que los otros tengan de mí					

45	Uso la risa como alternativa para tranquilizarme en situaciones tensionales					
46	Prefiero enfrentarme a situaciones conocidas					
47	Reflexiono sobre mis propios valores y de ser necesario los cambio					
48	Puedo resolver con rapidez los inconvenientes que se me presenten					
49	Considero que mi opinión es más importantes que la de los demás					
50	Me cuesta trabajo expresar mis sentimientos a las personas con quien establezco relaciones					
51	Tengo motivación para el estudio					
52	Juzgo a los demás con base a nuestro primer encuentro					
53	Me cuesta trabajo tener sentido del humor cuando enfrente situaciones dolorosas					
54	Intento no caer en la rutina, realizando actividades diferentes a los demás días					
55	Me cuesta trabajo diferenciar los actos buenos de los malos					
56	Me cuesta trabajo resolver satisfactoriamente los conflictos que se me presentan					
57	Me doy cuenta de las cualidades que tienen las personas					
58	En mis relaciones, expreso abiertamente mis pensamientos y sentimientos					
59	Participo en actividades que están fuera del ámbito académico					
60	Los valores que poseo deben ser iguales a los de mi grupo.					
61	A pesar de tener un problema grave, trato de mantenerme alegre					
62	Se me hace fácil adaptarme al cambio					
63	Soy colaborador (a) con las personas que me rodean					
64	Cumplo al pie de la letra las reglas que se me imponen					
65	Puedo identificar los defectos de las demás personas					
66	En mis relaciones afectivas tengo en cuenta los deseos del otro					
67	Pertenezco a grupos deportivos, culturales , de capacitación u otros, que difieren de la carga académica					

68	Cuando vivo una experiencia significativa vuelvo a revisar mis principios					
69	Cuando tengo un problema, me siento deprimido					
70	Busco otras funciones a los objetivos					
71	Me integro a grupos que brindan ayuda a los necesitados					
72	Cuando algo no sale como yo espero, recapacito sobre los errores que puede haber tenido					
73	Identifico los aspectos positivos de situaciones con anterioridad					
74	En las relaciones significativas que mantengo, me intereso por conocer los ideales y objetivos del otro					
75	Mis compañeros me eligen para dirigirlos en actividades					
76	Necesito la aprobación de los demás para tomar decisiones importantes					
77	Me siento estresado al enfrentar situaciones adversas					
78	Cuando tengo un problema planteo alternativas de solución					
79	Desconfío de las personas que se acercan a pedirme ayuda caritativa					
80	Reflexiono sobre mis creencias					
81	Me cuesta trabajo darme cuenta de los errores que he cometido anteriormente					
82	Me intereso por el bienestar de las personas que conozco					
83	Cuando soy líder en un grupo, propongo ideas para el logro de objetivos					
84	Me siento mejor cuando trabajo en forma independiente					
85	Hago chistes acerca de situaciones de mi vida cotidiana					
86	Presento mis trabajos en clase de forma novedosa					
87	Sacrifico momentos que generan placer para obtener, mas adelante grandes satisfacciones					
88	Se me dificulta adaptarme a nuevos lugares					
89	Echo la culpa a los demás por los problemas que me suceden					
90	En las relaciones que establezco tengo en cuenta el bienestar propio					
91	Me gusta enfrentar retos					
92	Las orientaciones del docente son imprescindibles para mi					

93	Trato de mejorar los aspectos negativos de mi mismo					
94	Me disgusta cuando me exigen mucho en clases					
95	Prefiero trabajar en grupo					
96	Organizo actividades que me ayudan a mi crecimiento personal					
97	Cuando reflexiono sobre mi forma de ser, tengo en cuenta las apreciaciones de los demás					
98	Espero a que otros me ayuden a resolver los problemas					

Las siguientes preguntas se refieren a los sentimientos de las personas en el estudio. Por favor, lea cuidadosamente cada pregunta y decida si se ha sentido de esta forma. Si pocas veces se ha sentido así conteste "1", o indique cuántas veces se ha sentido teniendo en cuenta el número que aparece en la siguiente escala de respuesta (1 a 6)

		1 Casi nunca (Pocas veces al año)	2 Algunas veces (Una vez al mes o menos)	3 Regular mente (Pocas veces al mes)	4 Bastante s veces (Una vez por semana)	5 Casi siempre (Pocas veces por semana)	6 Siempre (Todos los días)
99	Mis tareas como estudiante me hacen sentir lleno de energía						
100	Me siento fuerte y vigoroso(a) cuando estudio o voy a clases						
101	Estoy entusiasmado(a) con mi carrera						
102	Mis estudios me inspiran cosas nuevas						
103	Cuando me levanto por la mañana me dan ganas de ir a clases o estudiar						
104	Soy feliz cuando estoy haciendo tareas relacionadas con mis estudios						
105	Estoy orgulloso(a) de estar en esta carrera						
106	Estoy inmerso en mis estudios						
107	Me "dejo llevar" cuando realizo mis tareas como estudiante						

Anexo II: Consentimiento informado.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO
DEPARTAMENTO DE POSGRADO
COORDINACIÓN DE LA ESPECIALIDAD EN SALUD PÚBLICA
DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN



CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

Toluca, México a _____ de _____ del 2011.

Por medio del presente manifiesto mi decisión de participar en el Protocolo de Investigación: “La resiliencia y el engagement y su asociación con el rendimiento académico en los estudiantes de la Licenciatura de Médico Cirujano de Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México, 2011”, de forma voluntaria, soy consciente que puedo retirarme en el momento que lo desee, sin que esto venga en agravio de mi persona o intereses.

El objetivo del estudio es; determinar la asociación de la resiliencia y el engagement con el rendimiento académico en los estudiantes de Médico Cirujano.

La información que se obtenga será manejada de forma profesional, confidencial y solo con fines de investigación. Por lo que no objeto responder a las preguntas que se me realicen o facilitar el llenado de las cédulas correspondientes.

Al final de la investigación se proporcionarán resultados personalmente a quien lo desee.

Acepto participar de manera voluntaria e incondicional con el investigador.

Nombre y firma del participante