

LA IMPLEMENTACIÓN DE TUTORÍAS VIRTUALES EN BACHILLERATO

THE IMPLEMENTATION OF VIRTUAL TUTORIES IN HIGH SCHOOL

Aníbal Zaldivar-Colado, Martín Moncada Estrada, Edson Francisco Osuna Peraza

Universidad Autónoma de Sinaloa, Mazatlán, México

E-Mail: [azaldivar, martinmoncada, edsonosuna]@uas.edu.mx

Enviado Abril 5, 2016; Aceptado Junio 25, 2016)

Resumen

A diferencia de países desarrollados, México apenas alcanza un indicador de 60% entre la población de 15 a 18 años inscrita a secundaria, bachillerato o universidad, de acuerdo a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [1] en el 2015. El rango de edad mencionado es cuando la mayoría de los estudiantes cursan la preparatoria, lo que lo convierte en una cifra preocupante, que además responde a la pregunta, ¿por qué llegan tan pocos jóvenes a estudiar una carrera profesional? En la Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), se implementó un Programa Institucional de Tutorías en 2006, tanto para nivel superior como para medio superior, aunque no existen referencias sobre el impacto de este programa en índices de permanencia, deserción, reprobación, eficiencia terminal o de aceptación y percepción de este servicio por los discentes. Esta investigación tiene como objetivo determinar la aceptación de la tutoría virtual (a distancia a través de Internet) entre los estudiantes de bachillerato. Para esta investigación se tomó una muestra de estudiantes de la Escuela Preparatoria Mazatlán de la UAS. La metodología utilizada es cuantitativa - descriptiva; se diseñó un instrumento (encuesta) para recopilar datos con preguntas abiertas y tipo *Likert*, aplicada a 292 estudiantes de primero, segundo y tercer grado de bachillerato. Algunos resultados importantes son: los sujetos de estudio afirman no tener tiempo para recibir sesiones de tutoría personalizada, individual o grupal; los alumnos de la preparatoria consideran necesitar asesoramiento; la mayoría de los encuestados percibe como un apoyo académico importante al tutor, lo cual impacta positivamente en sus calificaciones, pero más del 50% no se siente en confianza con él. La totalidad de los sujetos de estudio, preferirían recibir tutoría a través de Internet.

Palabras clave: *Tutoría, Tutoría Virtual, Bachillerato, Plataformas Virtuales de Aprendizaje.*

Abstract

Unlike developed countries, Mexico hardly reaches an indicator of 60% among the population aged 15 to 18 enrolled in secondary, high school or university, according to the Organization for Economic Cooperation and Development [1] in 2015. The age range mentioned is when the majority of students attend high school, which makes it a worrisome figure, which also answers the question, why do so few young people come to study a professional career? At the Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), an Institutional Tutoring Program was implemented in 2006, both at the upper level and at a higher level, although there are no references on the impact of this program on permanence, dropout, failure rates, terminal efficiency or acceptance and perception of this service by the students. This research aims to determine the acceptance of virtual tutoring (distance via the Internet) among high school students. For this research a sample of students was taken from Escuela Preparatoria Mazatlán of the UAS. The methodology used is quantitative - descriptive; an instrument (survey) was designed to collect data with open questions and Likert type, applied to 292 students in first, second and third grade of baccalaureate. Some important results are: the study subjects claim not to have time to receive personalized tutoring sessions, individual or group; high school students consider needing counseling; Most of the respondents perceive the tutor as an important academic support, which positively impacts their grades, but more than 50% do not feel in confidence with him. All of the study subjects would prefer to receive tutoring through the Internet.

Keywords: *Tutoring, Virtual Tutorial, High School, Virtual Learning Platforms.*

1 INTRODUCCIÓN

En este momento, la educación media superior en México se encuentra en una situación crítica, donde únicamente se atiende a la mitad de la población en edad de estudiar la preparatoria; y la otra mitad, la que sí asiste a la escuela,

debiera recibir una educación de calidad, donde el estudiante sea el centro del proceso de enseñanza – aprendizaje. Está aumentando el nivel de adolescentes de 15 a 19 años que están en educación (inscritos en una institución educativa): del 48% al 54% entre 2005 y 2013 [1]. Debido a este enfoque educativo, las instituciones

implementan programas de tutoría, con los que se pretende mejorar la atención al alumno y disminuir o evitar indicadores negativos como la baja eficiencia terminal, las críticas tasas de titulación y, principalmente, la deserción escolar.

Un estudio de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), publicado en el periódico *La Jornada*, indica que actualmente una de las mayores tasas de deserción escolar en México está en el bachillerato, donde según datos de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en el ciclo 2012-2013, 14.5 por ciento de los 3.3 millones de estudiantes inscritos abandonó los cursos [2]. En el informe de Estadística del Sistema Educativo en México para el ciclo escolar 2015-2016 de la Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa de la Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Coordinación, dependiente de la SEP [3], se estimó que para los ciclos 2015-2016 y 2016-2017, el porcentaje de estudiantes que terminaron la secundaria e ingresarían a la preparatoria sería de 90.2% en el 2016 y 90.4 en el 2017, menor al 93.1% del 2015. En cuanto al abandono escolar, en el 2015 fue de 15.2% y se esperaba que para 2016 disminuyera a 14.9 y en 2017 a 14.3. Otro dato importante es la Tasa Neta de Escolarización de 15 a 17 años de edad, que para el 2015 fue de 53.1% y se proyectaba que para los años 2016 y 2017 fuera de 55.5 y 57.2, respectivamente.

En muchos países, la tutoría es un vehículo para la transferencia y apropiación de conocimiento, en México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), en el 2000 confeccionó el documento *La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo* [4], donde se formula la visión de la tutoría en la educación superior. Posteriormente, esta misma asociación diseñó: *Programas Institucionales de Tutoría*. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior [5]. Hoy, a 17 años de haberse publicado la propuesta, las instituciones educativas deben haber consolidado sus programas de tutoría y permear en el bachillerato; es obligatorio conocer su influencia, establecer comparaciones y analizar su impacto en todas y cada una de las asignaturas.

El Programa Institucional de Tutorías del Bachillerato (PITB) de la UAS, tiene como principal objetivo contribuir al mejoramiento de la calidad educativa del bachillerato universitario a través de un proceso de atención, acompañamiento y orientación durante la formación de los estudiantes, en espacios y ambientes apropiados, para promover su desempeño idóneo y responsable en el ámbito académico y su propio desarrollo integral [6]. La implementación de programas de tutorías es una respuesta a los retos académicos actuales, donde se requiere mantener a los estudiantes en el aula, evitar el abandono, mejorar su aprendizaje, incrementar indicadores, que la calidad sea el común y no la excepción; responder a la altura de la demanda educativa actual.

Impulsar estos programas, sirviéndose de las tecnologías es una manera diferente de promocionarlos; los estudiantes se ven motivados al trabajar a través de una computadora, una tableta o un teléfono celular. Como lo plantea Alvarado, que durante el proceso de su investigación descubrió otros escenarios de convivencia importantes para la construcción de la identidad del joven: la calle, el ciber (cibercafé), la playa, los bailes, el billar y los espacios deportivos [7]. Lo que evidencia la relevancia de la computadora, propia o no, en la vida del bachiller.

La ANUIES lo expresa de la siguiente manera: Todo programa educativo debería aspirar a la formación del más alto nivel de calidad, tanto en el plano técnico, profesional y científico, como en el plano de la formación de la nueva ciudadanía. Las IES, por tanto, deberían aprovechar plenamente las tecnologías de la información y la comunicación que hoy posibilitan el desarrollo de nuevas experiencias de aprendizaje. De ahí que la tutoría constituya una de las estrategias fundamentales, correspondiente con la nueva visión de la educación superior, en tanto instrumento que puede potenciar la formación integral del alumno con una visión humanista y responsable frente a las necesidades y oportunidades del desarrollo de México [5].

Esta investigación se realizó con el propósito de determinar la percepción de los estudiantes de bachillerato respecto a la utilidad de la implementación de tutoría virtual a través de Internet con apoyo de plataformas virtuales de aprendizaje (AVA); por medio de una investigación cuantitativa-descriptiva. Lo cual ayudaría en la formación integral del estudiante de bachillerato al ofrecer un servicio más para su aprendizaje. Además, este trabajo, pone a disposición de autoridades información útil para una toma de decisiones racional que impacte positivamente la educación de los alumnos de preparatoria.

Este artículo se estructura en cinco secciones, en la Sección 2 se analizan relevantes trabajos previos sobre el tema de estudio. La Sección 3 detalla el marco metodológico que sirvió a la investigación. En la cuarta parte se analizan e interpretan los resultados obtenidos. La última sección contiene las conclusiones.

2 METODOLOGÍA

El proceso de investigación se basó en el enfoque cuantitativo con un nivel descriptivo. La población la constituyen todos los estudiantes de la Escuela Preparatoria Mazatlán, de la UAS, en los turnos matutino y vespertino, no hay turno nocturno. La muestra se determinó con la fórmula estadística para poblaciones finitas para un nivel de confianza del 95% (5% de margen de error), resultando en 292 sujetos de estudio. El tipo de muestreo fue aleatorio. La unidad primaria fue el aula de la escuela. Para la obtención de datos se diseñó una encuesta estructurada, auto cumplimentada por el alumno, garantizando el anonimato; dividida en tres categorías: preguntas personales abiertas; preguntas sobre el tutor y

sobre la tutoría en general; las últimas dos categorías son tipo *Likert*. El instrumento se distribuyó a los participantes en horas de clase en coordinación con los profesores.

3 RESULTADOS

Para determinar la aceptación de la tutoría virtual a través de AVA entre los estudiantes de la Preparatoria Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa, se aplicó una encuesta a una muestra de la población, 292 sujetos, y la respondieron completamente el 100% de los alumnos, los cuales han recibido al menos una sesión de tutoría. La Tabla 1 muestra la matrícula de estudiantes del mencionado bachillerato, del ciclo escolar 2016-2017.

Tabla 1. Matrícula de estudiantes de primer grado, dividido por género, de la Preparatoria Mazatlán.

Turno	Mujeres	Hombres	Totales
Matutino	92	74	166
Vespertino	67	59	126
Totales	159	133	292

Como se observa en la Tabla 1, la mayoría de los estudiantes son del sexo femenino (54%). De manera similar, el 57% de los alumnos perteneces al turno matutino.

Respecto a la edad, estas fluctúan de los 15 a los 22 años, siendo una minoría los estudiantes mayores de 18 años. Lo que se refleja en la media aritmética de la edad, que es de 16.29 años y la desviación estándar de 1.24, que indica poca variación en las edades de los estudiantes (de 15.05 a 17.53 años es el rango de edad, de acuerdo a la desviación).

Cuando se les preguntó sobre la tecnología que utilizan para comunicarse, el 100% de los educandos afirmó poseer computadora en su casa y *Smartphone* (teléfono inteligente). Un concentrado a este cuestionamiento se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2. Medio de comunicación que poseen los estudiantes.

Turno	Comp. escritorio	Comp. portátil	Tableta	Smartphone	Internet en hogar
Mat.	166	145	96	166	132
Vesp.	126	104	73	126	108
Total	292	249	169	292	240

Como se ilustra en la Tabla 2, la totalidad de los alumnos cuenta con computadora de escritorio y con teléfono inteligente. El 85% cuenta con computadora portátil (*laptop*); el 82% tiene conexión a Internet desde su casa.

Con respecto a la función del tutor, las preguntas fueron tipo *Likert* con seis opciones de respuesta, se utilizó 0

cuando *No aplica* la afirmación que se le hizo al estudiante, 1 para *Rara vez*, 2 para *Ocasionalmente*, 3 *Frecuentemente*, 4 *Muy frecuentemente* y 5 *Siempre*. Lo más relevantes para la investigación se analiza a continuación.

Sobre la función del tutor, se realizaron nueve afirmaciones a los sujetos de estudio, sus respuestas se concentraron en la Tabla 3.

Tabla 3. Respuestas tipo *Likert* sobre el desempeño del tutor.

#	Afirmación	0	1	2	3	4	5
1	El tutor muestra disposición	2	1	3	2	5	279
2	El tutor te da confianza	3	4	5	5	6	269
3	El tutor te respeta	0	0	0	1	4	287
4	El tutor es capaz	0	15	19	25	27	206
5	El tutor tiene la formación adecuada	0	20	28	47	44	153
6	El tutor tiene dominio de pedagogía	0	29	35	42	52	134
7	El tutor conoce la normatividad institucional	0	2	3	19	28	240
8	La tutoría recibida ha sido útil para tu aprendizaje	3	1	2	4	3	279
9	Estás satisfecho con el tutor	0	0	4	6	27	255

Como se observa en la Tabla 3, 279 sujetos de estudio respondieron *siempre* a la afirmación El tutor muestra disposición, lo cual representa el 95.55%. Resultados similares se obtuvieron a las afirmaciones El tutor te da confianza (95.12%), El tutor te respeta (98.29%). Sin embargo, sólo el 70.55% respondió que siempre considera que El tutor es capaz. A la afirmación El tutor tiene la formación adecuada, únicamente el 52.40% respondió *siempre*, 15.07% seleccionó *muy frecuentemente*, el 16.1% dijo *frecuentemente*; el resto, 48 estudiantes, respondieron a *rara vez* u *ocasionalmente*, el 16.44%.

A la afirmación El tutor tiene dominio de pedagogía, sólo el 45.89% respondió *siempre*, el 17.81% optó por *muy frecuentemente*, el 14.38% considera que *frecuentemente*, el 21.92% percibe que el tutor tiene dominio de pedagogía *rara vez* u *ocasionalmente*. El 82.19% de los sujetos de estudio considera que el tutor conoce la normatividad institucional, al responder *siempre* a esta afirmación; el 16.10% respondieron combinadamente a *muy frecuentemente* y *frecuentemente*. En cuanto a si la tutoría recibida ha sido útil para su aprendizaje, el 95.55% respondió *siempre*. Y el 87.33% respondió de igual manera a estar satisfecho con el tutor.

Respecto a la tutoría, esta categoría presenta cuatro bloques, sobre la tutoría en general, la comunicación al realizar la actividad o recibir este servicio, en la tercera acerca de la autonomía del tutorado y en la última sección, sobre la aceptación de recibir tutoría virtual.

Se percibe una aceptación a la tutoría que ofrece la institución, el 92.47% considera que les ha ayudado a mejorar sus calificaciones y el 94.18% afirma que su rendimiento académico mejoró desde que reciben tutoría. En los Gráficos 1 y 2 se ilustran las respuestas a estas

afirmaciones –mejora de calificaciones y rendimiento académico-, también tipo *Likert*.

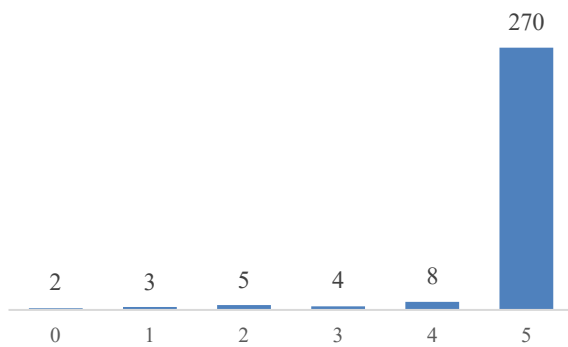


Gráfico 1. Percepción de mejora en calificaciones.

Como se aprecia en el Gráfico 1, 270 estudiantes consideran que sus calificaciones han mejorado por el apoyo recibido en tutorías (92.47%). En el Gráfico 2 se ilustra la percepción que tienen sobre el rendimiento académico.

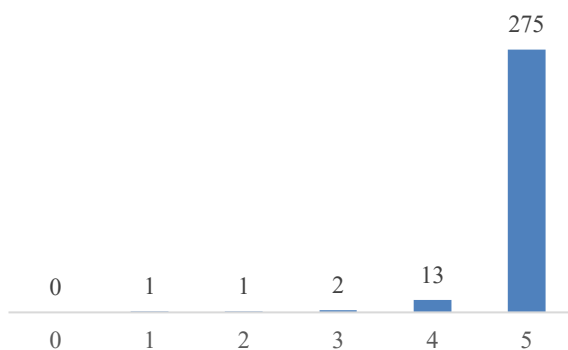


Gráfico 2. Percepción de mejora del rendimiento académico.

El Gráfico 2 representa las respuestas de los sujetos de estudio a la afirmación, *La tutoría ha influido para mejorar tu rendimiento académico*. 275 alumnos respondieron *Siempre* (94.18%) y 13 respondieron *Frecuentemente* (4.45%).

La sección que contempla los ítems para evaluar la forma de comunicarse de los alumnos (orientado a conocer si utilizan Internet) se concentra en la Tabla 4, las respuestas a estas afirmaciones se analizan después de la tabla.

En la Tabla 4 se aprecia que, en general, los estudiantes utilizan Internet para comunicarse (la forma específica, el servicio utilizado para este fin, se mencionan y analizan en otro informe de investigación). Colaborar con otros estudiantes a través de Internet lo hace el 100% de los sujetos, 207 respondieron hacerlo *Siempre* y 85 dice *Muy Frecuentemente*. Divididos en estas mismas opciones, el 100%, 213 y 79 para *Siempre* y

Muy frecuentemente, respectivamente, complementa su aprendizaje colaborando con otros estudiantes. La totalidad de los encuestados comparte información a través de Internet con otros estudiantes (100% respondió *Siempre*); de la misma manera respondieron a *Hago uso de Internet para trabajar de manera grupal*. Finalmente para esta sección, a la afirmación *Utilizo Internet para debatir mis ideas con otros estudiantes*, el 70.89% (207 estudiantes) respondió *Siempre*, el 23.29% (68 alumnos) dice que hacerlo *Muy frecuentemente* y el 5.82% (17 educandos) considera que debate *Frecuentemente*.

Tabla 4. Respuestas tipo *Likert* sobre el desempeño del tutor.

#	Ítem	0	1	2	3	4	5
1	Colabora con otros estudiantes a través de Internet	0	0	0	0	85	207
2	Complemento mi aprendizaje colaborando con otros estudiantes	0	0	0	0	79	213
3	Comparto información a través de Internet con otros estudiantes	0	0	0	0	0	292
4	Utilizo Internet para debatir mis ideas con otros estudiantes	0	0	0	17	68	207
5	Hago uso de Internet para trabajar de manera grupal	0	0	0	0	0	292

En el segmento de *autonomía* que contempla la encuesta, las respuestas se analizan abajo, en la Tabla 5 y Gráfico 3.

Tabla 5. Respuestas tipo *Likert* sobre la autonomía del tutorado.

#	Ítem	0	1	2	3	4	5
1	Realizo una toma de decisiones racional sobre mi aprendizaje	0	0	0	0	0	292
2	Decido el tiempo que creo conveniente para trabajar	0	0	0	20	87	185
3	Tengo control sobre mi aprendizaje	0	0	0	0	0	292
4	Juego un importante papel en mi aprendizaje	0	0	0	0	0	292
5	Dirijo el aprendizaje a mi manera	0	0	0	39	83	170

A las afirmaciones:

- Realizo una toma de decisiones racional sobre mi aprendizaje.
- Tengo control sobre mi aprendizaje.
- Juego un importante papel en mi aprendizaje.

El 100% de los estudiantes respondió *Siempre*. Con respecto a las otras dos afirmaciones, las respuestas se dividieron en las opciones *Siempre*, *Muy frecuentemente* y *Frecuentemente*.

El 63.36% de los alumnos consideran que *Siempre* deciden el tiempo que creen conveniente para trabajar académicamente, el equivalente a 185 sujetos; 29.79% (87 discentes) respondieron con la opción *Muy frecuentemente* y 20 afirman que lo hacen *Frecuentemente*, el 6.85%.

La última pregunta, *Dirijo el aprendizaje a mi manera*. 170 de los 292 estudiantes contestaron *Siempre*

(58.22%), 83 optaron por *Muy frecuentemente*, 28.42% y 39 por *Frecuentemente*, 13.36%.

En el Gráfico 3 se ilustran las respuestas a las preguntas sobre la percepción de autonomía que tiene el tutorado. Estas mismas respuestas fueron analizadas arriba.

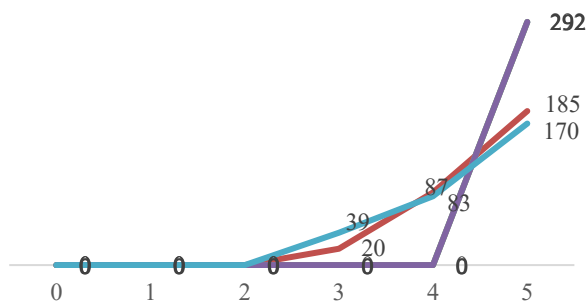


Gráfico 3. Respuestas sobre la autonomía del tutorado.

El Gráfico 3 refleja las respuestas a las preguntas sobre la autonomía del tutorado. Puede verse que en su mayoría los estudiantes se consideran autónomos al responder todos a las opciones 3, 4 y 5, *Frecuentemente*, *Muy frecuentemente* y *siempre*, respectivamente. A las afirmaciones (1) Realizo una toma de decisiones racional sobre mi aprendizaje, (3) Tengo control sobre mi aprendizaje, (4) Juego un importante papel en mi aprendizaje; el 100% respondió *Siempre*. En el Gráfico 3 se observa una línea con las 292 respuestas a esta opción, lo que representaría la contestación a los tres ítems, pues están empalmados uno sobre otro. Las otras dos líneas se aprecian bastante bien en el Gráfico.

Para determinar la aceptación de la tutoría virtual en el contexto de estudio, se diseñó una sección con ocho ítems en escala *Likert*. El concentrado de estas afirmaciones con sus respuestas se presenta en la Tabla 6.

Tabla 6. Aceptación de tutoría virtual.

#	Ítem	0	1	2	3	4	5
1	Prefiero el aprendizaje y asesoría a distancia	0	0	0	0	0	292
2	El aprendizaje y asesoría a distancia me motiva	0	0	0	0	0	292
3	El aprendizaje a distancia es apasionante	0	0	0	0	7	285
4	Considero divertido el tiempo que invierto aprendiendo a distancia	0	0	7	10	77	198
5	Disfruto estudiando y recibiendo asesoría a distancia.	0	0	0	4	83	205
6	Espero con interés aprender y asesorarme a distancia.	0	0	0	0	76	216
7	Disfrutaría más si mis estudios y asesorías fueran a distancia.	0	0	0	0	46	246
8	Estoy satisfecho con la formación a distancia que recibo	0	0	0	0	0	292

Como se aprecia en la Tabla 6, los sujetos de estudio aceptan el aprendizaje y asesoría a distancia, obviamente a través de Internet. A los ítems 1, 2 y 8, *Prefiero el aprendizaje y asesoría a distancia*, *El aprendizaje y asesoría a distancia me motiva*, *Estoy satisfecho con la formación a distancia que recibo*; el 100% respondió a la opción *Siempre*.

A la afirmación *El aprendizaje a distancia es apasionante*, el 97.60% respondió que *Siempre* y el 2.40% eligieron *Muy frecuentemente*.

El 67.81% considera divertido el tiempo que pasa aprendiendo a distancia, lo que representa 198 sujetos de estudio; el 26.37% (77 estudiantes) optaron por la opción *Muy frecuentemente*; los 10 restantes seleccionaron *Frecuentemente*, el 3.42%.

Los alumnos que disfrutaban aprendiendo y recibiendo asesoría a distancia también son mayoría, El 100% consideró las opciones *Siempre*, *Muy frecuentemente* y *Frecuentemente*, con 70.21% (205), 28.42% (83) y 1.37% (4), respectivamente.

Esperan con interés aprender y asesorarse a distancia, a través de Internet, los 292 estudiantes, 216 dicen que *Siempre*, lo que representa el 73.97%; mientras que 76 alumnos eligieron *Muy frecuentemente*, para un 26.03%.

Igualmente, el 100% de los encuestados considera que disfrutaría más si sus estudios y asesorías los recibiera a distancia por Internet. De los 292, 246 respondieron que *Siempre*, a esta afirmación (el 84.25%). Y 46 seleccionaron *Muy frecuentemente* (el 15.75%).

Como se mostró con el análisis de estos resultados, la gran mayoría de los estudiantes de la Escuela Preparatoria Mazatlán, de la Universidad Autónoma de Sinaloa, prefiere el aprendizaje y asesoría en línea. En la siguiente sección se realizan una serie de conclusiones a las respuestas analizadas.

4 CONCLUSIONES

De acuerdo a la muestra, la población de estudiantes de la Escuela Preparatoria Mazatlán, de la UAS, es joven, en el rango de edad esperado para alumnos de este nivel (de 15 a 18 años, en general –promedio de edad en 16.29 años-); todos tienen la posibilidad de acceder a Internet, a través de una conexión en su hogar (el 82% tiene contrato de Internet con un proveedor de este servicio y todos cuentan con computadora de escritorio), desde su institución académica o en cibercafés (todos tienen *Smartphone* y el 58% tiene computadora portátil).

Los estudiantes tienen una buena percepción del desempeño del tutor, consideran que muestra disposición y les da confianza, además que los respeta. Pero expresan dudas sobre su capacidad, formación y dominio pedagógico, en estos ítems fueron valuados poco satisfactoriamente. Aunque reconocen que tiene dominio de la normatividad institucional, reglamentos e

instructivos de la universidad. Cabe resaltar que los educandos afirman que la tutoría ha sido útil para tu aprendizaje y están satisfechos con su tutor.

Los sujetos de estudio perciben la tutoría positiva al considerar que es un apoyo para la mejor de sus calificaciones y para su rendimiento académico. Todos los estudiantes, quizá por su juventud y ser nacidos en una era digital, utilizan Internet como medio de comunicación con sus compañeros; ya sea para colaborar con ellos en trabajos académicos, como complemento a su aprendizaje, debatir ideas o simplemente para compartir información.

Respecto a la autonomía de los tutorados, en su mayoría se perciben independientes, colocándolos en una situación propicia para el uso de tecnologías digitales como apoyo a su aprendizaje, incluida la tutoría, la cual podría ser virtual, a través de un Ambiente Virtual de Aprendizaje como *Moodle* o *Dokeos* o ser un complemento a la tutoría tradicional, para aquellos estudiantes que la situación geográfica les signifique un problema el traslado a la escuela en horarios diferentes a los de sus estudios.

La aceptación y preferencia de la tutoría virtual en los estudiantes de preparatoria encuestados es clara, la mayoría, cerca el 100% en seis de ocho ítems sobre esta tendencia, afirma que es motivante y divertido aprender y recibir asesorías a distancia (en línea). De 2,336 respuestas contabilizadas en este bloque, 2,315 fueron para *Siempre* y *Muy frecuentemente*, lo que representa el 99%. Únicamente el 1% respondió diferente (21 alumnos).

Es manifiesta la preferencia de los sujetos de estudio, pero implementar un servicio de tutoría virtual a través de Internet, con apoyo en ambientes virtuales de aprendizaje, no debe realizarse sin otros estudios previos, con la reglamentación adecuada y la capacitación tanto de docentes como discentes.

5 AGRADECIMIENTOS

Este trabajo ha sido parcialmente apoyado por la Universidad Autónoma de Sinaloa (México), PROFAPI2014. A la Dirección General de Investigación y Posgrado y al Cuerpo Académico Señales y Sistemas (UAS-CA-169) de la Universidad Autónoma de Sinaloa (México). Los autores agradecen el apoyo del Instituto de Apoyo a la Investigación e Innovación Sinaloa (INAPI).

6 REFERENCIAS

- [1] OCDE (2016). PISA Estudiantes de Bajo Rendimiento. Por qué se quedan atrás y cómo ayudarles a tener éxito. Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos. OCDE. 2016.
- [2] Sánchez Jiménez, A. (2015). El bachillerato, nivel escolar con las mayores tasas de deserción: expertos. La Jornada. Consultado: 8 de agosto de 2015. <http://www.jornada.unam.mx/2015/05/07/opinion/041n3soc>
- [3] SEP (2015). Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa de la Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Coordinación. Consultado: 20 de diciembre de 2015. http://www.snie.sep.gob.mx/estadisticas_educativas.html
- [4] ANUIES (2000a). La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Consultado: 8 agosto de 2015. <http://planeacion.uaemex.mx/InfBasCon/LaEducacionSuperiorenelSigloXXI.pdf>
- [5] ANUIES (2000b). Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. Consultado: 8 de agosto de 2015. http://www.uimqroo.edu.mx/Documentos/Tutorias/MANU_ALTUTORIAS-ANUIES.pdf
- [6] UAS (2015). Programa Institucional de Tutorías del Bachillerato de la Universidad Autónoma de Sinaloa. Consultado: 20 de enero de 2016. [http://dgep.uas.edu.mx/programas2015/MATERIAL_DIRECTIVOS/PITUAS_UAS\(2015\).pdf](http://dgep.uas.edu.mx/programas2015/MATERIAL_DIRECTIVOS/PITUAS_UAS(2015).pdf).
- [7] Alvarado Vásquez, R. I. La Construcción de la Identidad de los Estudiantes de Bachillerato. UAS, 2011.