

LA TUTORÍA COMO FACTOR DE MEJORA DEL APRENDIZAJE EN LA MATERIA DE MATEMÁTICAS I DE LA PREPARATORIA MAZATLÁN DE LA UAS DESDE LA PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES

ANÍBAL ZALDÍVAR COLADO

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

LORENA NAVA PÉREZ

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

JORGE LIZÁRRAGA REYES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA

TEMÁTICA GENERAL: APRENDIZAJE Y DESARROLLO HUMANO

RESUMEN

En México en 2015, menos del 60% de los jóvenes en edad de cursar bachillerato estaba inscrito en una institución educativa (OCDE). La Universidad Autónoma de Sinaloa (UAS), implementó un Programa Institucional de Tutorías en 2006, pero no se conoce su impacto en el estudiante. Esta investigación tiene como objetivo determinar si la tutoría es un factor de mejora del aprendizaje en la materia de matemáticas I de la Preparatoria Mazatlán de la UAS de acuerdo a la percepción de los estudiantes. Partiendo del supuesto que la acción tutorial mejora significativamente el aprendizaje en la materia de matemáticas I de la Preparatoria Mazatlán de la UAS de acuerdo a la percepción de los estudiantes. La metodología utilizada es cuantitativa - descriptiva; se recopiló la información por medio de una encuesta con preguntas abiertas y tipo Likert, aplicada a 500 estudiantes de segundo semestre de bachillerato. Entre los resultados más relevantes se tiene que los tutorados perciben disposición, confianza y respecto en el tutor, pero consideran una debilidad su conocimiento en la materia y el dominio pedagógico. Aun así, ven mejora en sus calificaciones y en su desempeño académico en la preparatoria. Además, preferirían recibir tutoría a través de Internet.

Palabras clave: Tutoría, aprendizaje, bachillerato, matemáticas

Introducción

En México y el resto de Latinoamérica, los indicadores educativos actuales en los diferentes niveles escolares son bajos. En el año 2015 en México, menos del 60% de los jóvenes de 15 a 19 años estaban inscritos en el sistema educativo (OCDE, 2015), esta es la edad en que deberían estar cursando el bachillerato. De 2005 a 2012 la población de 25 a 34 años en México que había alcanzado la educación media superior aumentó en 8 puntos porcentuales, de 38% a 46%. No obstante, este porcentaje es mucho menor que el promedio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) de 83%. Sólo uno de tres adultos de 25 a 64 años de edad terminó ese nivel de educación. México está aumentando el nivel de adolescentes de 15 a 19 años que están en educación: del 48% al 54% entre 2005 y 2013 (OCDE, 2015).

De acuerdo a estas cifras, la educación media superior se encuentra en una situación crítica, donde únicamente se atiende a la mitad de la población en edad de cursar el bachillerato; 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. 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 (La Jornada, 2015). 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, 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.

Lo anterior es preocupante, ya que de acuerdo a la misma OCDE, los adultos con niveles educativos más altos tienen más probabilidades de estar empleados que los adultos con menos educación. Además, los ingresos relativos de los graduados aumentan con el nivel educativo, y esto sucede en México aún más que en la mayoría de los países de la OCDE (OCDE, 2015).

El incremento durante los últimos años en cobertura del bachillerato en México se debe a la expansión de la educación básica y el descenso gradual de la población en edad escolar. En los planteles de educación media superior se está atendiendo a 4.4 millones de jóvenes, correspondiendo el 91.3% a los bachilleratos y 8.7% a la educación profesional técnica. Cabe destacar que el incremento en la cobertura del grupo de edad de 15 a 17 años ha representado un incremento importante al pasar de 47.5 por ciento en año 2000 a un 71.3 por ciento en 2014 (SEP, 2015). En México, de acuerdo a la OCDE, por cada 100 egresados del bachillerato, 74.8 se inscriben en alguna institución de educación superior. Aunque parece aceptable el porcentaje de estudiantes que continúan sus estudios, en el ciclo escolar 2010-2011 el porcentaje de continuidad fue del 83% y en el 2000-2001 fue de 87.2% (OCDE, 2015).

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 (ANUIES, 2000a), 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 (ANUIES, 2000b). 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 (PITBUAS, 2015). 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. 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 (ANUIES, 2000a).

El abandono, la corta eficiencia terminal y el bajo rendimiento académico en todos los niveles educativos es un fenómeno pedagógico preocupante en las instituciones de enseñanza a nivel mundial. México no sólo no está exento de este problema, sino que se encuentra entre los países con los indicadores educativos más bajos. El nivel medio superior, el caso que nos ocupa, tiene una alta incidencia de deserción, reprobación y baja eficiencia terminal, tanto a nivel local como nacional. Esta deficiencia se observa, sistemáticamente, en cada informe estadístico de la SEP al medir los resultados obtenidos por los alumnos en las pruebas estandarizadas que cada año se aplican para evaluar los aprendizajes.

Esta investigación se realizó con el propósito de determinar, por medio de una investigación cuantitativa-descriptiva, si la acción tutorial es una de las variables que inciden en el incremento del aprendizaje en la Preparatoria Mazatlán de la UAS, específicamente en la materia matemáticas I, de acuerdo a la percepción de los estudiantes. Lo cual ayudaría en la formación integral del estudiante de bachillerato al detectar una de las variables que influyen en alcanzar el éxito académico, sobretodo en una de las asignaturas que históricamente afectan negativamente la trayectoria escolar en cualquier nivel educativo. 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.

De acuerdo a lo expuesto por el rector de la UAS en el Plan de Desarrollo Institucional Visión 2017 (PDI), la Universidad se propone, día a día, mejorar sus estrategias y contenidos para que las generaciones de estudiantes de bachillerato, técnicos asociados, profesionistas e investigadores de alto nivel tengan una mejor formación, así como impulsar la internacionalización como un medio eficaz para realizar una comprensión más cabal y amplia de su entorno (Guerra, 2013).

La UAS, la institución educativa de mayor cobertura en el estado de Sinaloa, de acuerdo a la Dirección General de Servicios Escolares, actualmente mantiene una matrícula mayor a los 140 mil estudiantes (DGSE, 2017) y toma como función de primer orden la generación de seres socialmente responsables, con la intención de generar un aprendizaje interdisciplinario que ha de satisfacer el máximo propósito de la institución: brindar una formación integral a sus estudiantes (Guerra, 2013). En el eje estratégico 1, Docencia. Calidad e innovación educativa, del PDI, cuyo objetivo es consolidar la calidad, pertinencia y equidad de los programas y servicios educativos de la Universidad a través de la evaluación e innovación permanentes y la sistematización de los procesos, se estipula que los académicos de la institución deben contar con la habilitación del posgrado en el campo de conocimiento al que se encuentran adscritos, participen en la creación y difusión del conocimiento, realicen acciones de asesoría y tutoría y se involucren en tareas permanentes de evaluación y

actualización de su práctica docente (Guerra, 2013). El fortalecimiento del sistema de acompañamiento en la formación integral es una política del PDI y uno de sus objetivos estratégicos es consolidar el Programa Institucional de Tutorías (PIT) de la UAS.

Con base en lo anterior, esta investigación tiene como finalidad determinar si la tutoría es un factor de mejora del aprendizaje en la materia de matemáticas I de la Preparatoria Mazatlán de la UAS de acuerdo a la apreciación de sus alumnos. Por lo que se planteó el supuesto de que la acción tutorial mejora significativamente el aprendizaje en la materia de matemáticas I de la Preparatoria Mazatlán de la UAS desde la percepción de los estudiantes. Con este objetivo e hipótesis mencionados, se pretende contribuir, en una parte al menos, en conocer cómo la tutoría ha impactado el sistema educativo, específicamente en el bachillerato y su relación con el aprendizaje. Como una guía orientadora para esta investigación, se redactaron las siguientes preguntas: ¿Cuál es el origen y marco normativo que sustenta al Programa Institucional de Tutorías en la Universidad Autónoma de Sinaloa? ¿Qué beneficios obtienen los usuarios del Programa Institucional de Tutorías en la Universidad Autónoma de Sinaloa? ¿Cuál es el efecto de las tutorías en el aprendizaje en la materia de matemáticas I en la Preparatoria Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa?

Los diferentes modelos de tutorías utilizados en México y el mundo, además de la conceptualización de la tutoría en la educación media superior por parte de investigadores que han trabajado esta línea en años recientes, fundamentan teóricamente la investigación. A lo largo de la historia encontramos a grandes personalidades que utilizaron a la tutoría como estrategia para guiar a sus alumnos, entre ellos Confucio, Sócrates, Platón, Quintiliano, Bell y Lancaster (De la Cruz et Al, 2011). Actualmente, debido a la necesidad de contabilizar indicadores de todo tipo, incluyendo los educativos, se hace evidente el abandono, la reprobación, la baja eficiencia terminal, etcétera, que impera en el ámbito académico. Lo que ha llevado a gobiernos e instituciones a recomendar la implementación de programas de tutorías. De acuerdo a la ANUIES, la tutoría es el proceso de acompañamiento de tipo personal y académico a lo largo del proceso formativo para mejorar el rendimiento académico, solucionar problemas escolares, desarrollar hábitos de estudio, trabajo, reflexión y convivencia social (ANUIES, 2002). La tutoría, entendida de manera genérica implica el acompañamiento que toda persona necesita al adelantar cualquiera de los procesos de desarrollo existencial (Ariza y Ocampo, 2005). La tutoría consiste en un trabajo de mediación o facilitación entre el profesor, los alumnos y los contenidos de las asignaturas (Cruz en Al, 2008). En resumen, la acción tutorial es un apoyo en la enseñanza-aprendizaje, donde se consideran aspectos sociales y personales, además de los académicos del estudiante.

En Europa, la tutoría tiene antecedentes recientes en diversos países, siendo Bélgica el país considerado el pionero de la orientación en Europa, pues allí se fundó en 1899 el primer Instituto de Psicología Pedagógica de Europa. Y en 1912, en Bruselas, Christiaens creó el primer Servicio de Orientación Profesional Europeo (Cobos, 2010). Simultáneamente, también se estaban creando

servicios de orientación para responder a este tipo de demandas en los jóvenes, siendo los primeros países: Alemania, Bélgica, Francia, Reino Unido y España (Repetto, 2005). En México, el registro más antiguo de tutoría que se tiene, data del año de 1941 en el posgrado del Doctorado en Química de la Facultad de Química, en el cual se asignaba un tutor a cada estudiante para apoyarlo en su formación como investigador (Olvera, 2014). Actualmente la mayoría de las instituciones educativas públicas gestionan programas de tutorías, por ejemplo la Universidad de Guadalajara desde 1992, Universidad Veracruzana desde 1997 y la Universidad Autónoma de Sinaloa a partir de 2006. Esta última universidad cuenta con un Programa Institucional de Tutorías, reglamento, tutores, asesores pares y tutorados.

Metodología

Se realizó un estudio de corte cuantitativo de tipo descriptivo o estadístico. La población la constituyen todos los estudiantes de segundo semestre de la Preparatoria Mazatlán, de la UAS, los cuales ya cursaron la materia matemáticas I, en los turnos matutino y vespertino, no hay turno nocturno. 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 cuatro categorías: preguntas personales abiertas; preguntas sobre el tutor, sobre la tutoría en general y sobre la tutoría en la materia de matemáticas I, estas últimas tres categorías son tipo Likert. La encuesta se distribuyó a los participantes en horas de clase en coordinación con los profesores.

Análisis de resultados

Para determinar el impacto que tiene la tutoría en el aprendizaje de los estudiantes de la Preparatoria Mazatlán de la Universidad Autónoma de Sinaloa, se aplicó una encuesta al total de la población, 539 sujetos, y la respondieron completamente 500 alumnos, los cuales han recibido al menos una sesión de tutoría. La Tabla 1 muestra la matrícula de los estudiantes de primer grado 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	132	120	252
Vespertino	126	122	248
Totales	258	242	500

Fuente propia.

En la Tabla 1 se observa que la cantidad de mujeres y hombres en primer grado de bachillerato es similar, 258 mujeres por 242 hombres, 51.6% y 48.4%, respectivamente. Se observa una proporción similar por turnos, 252 alumnos en el turno matutino y 248 en el vespertino. En cuanto a la distribución por edad, se realizó un concentrado en la Tabla 2.

Tabla 2. Distribución por edad de estudiantes de primer grado, dividido por género.

Edad	Mujeres	Hombres
15	197	203
16	35	5
17	8	7
18	3	3
19	5	6
20	2	9
21	5	4
22	2	5
23	1	

Fuente propia.

La Tabla 2 muestra que las mayores frecuencias se presentan en las edades más bajas, 15 y 16 años, lo esperado considerando que ingresan a la preparatoria con 15 años, regularmente.

A los sujetos de estudio se les realizaron nueve afirmaciones con respuestas tipo Likert sobre la percepción que tienen del desempeño del tutor, en la Tabla 3 se observan los resultados. Se utilizó 0 cuando No aplica la pregunta, 1 para Rara vez, 2 para Ocasionalmente, 3 Frecuentemente, 4 Muy frecuentemente y 5 Siempre.

Tabla 3. Afirmaciones con respuestas tipo Likert sobre el desempeño del tutor.

#	Afirmación	0	1	2	3	4	5
1	El tutor muestra disposición	3	3	3	5	7	479
2	El tutor te da confianza	5	7	9	9	12	458
3	El tutor te respeta	0	0	0	1	8	491
4	El tutor es capaz	0	23	34	43	34	366
5	El tutor tiene la formación adecuada	0	39	73	90	83	215
6	El tutor tiene dominio de pedagogía	0	54	69	81	101	195
7	El tutor conoce la normatividad institucional	0	3	5	34	62	396
8	La tutoría recibida ha sido útil para tu aprendizaje	4	1	4	6	5	480
9	Estás satisfecho con el tutor	0	0	8	10	53	429

Fuente propia.

De acuerdo a la Tabla 3, 479 sujetos de estudio respondieron siempre a la afirmación El tutor muestra disposición, lo cual representa el 95.8%. Resultados similares se obtuvieron a las afirmaciones El tutor te da confianza (91.6%), El tutor te respeta (98.2%). Sin embargo, sólo el 73.2% respondió que siempre considera que El tutor es capaz. A la afirmación El tutor tiene la formación adecuada, únicamente el 43% respondió siempre, 16.6% seleccionó muy frecuentemente, el 18% dijo frecuentemente; el resto, 112 estudiantes, respondieron a rara vez u ocasionalmente, el 22.4%.

A la afirmación El tutor tiene dominio de pedagogía, sólo el 39% respondió siempre, el 20.2% optó por muy frecuentemente, el 16.2% considera que frecuentemente, el 24.6% percibe que el tutor

tiene dominio de pedagogía rara vez u ocasionalmente. El 79.2% de los sujetos de estudio considera que el tutor conoce la normatividad institucional, al responder siempre a esta afirmación; el 19.2% respondieron combinadamente a muy frecuentemente y frecuentemente. En cuanto a si la tutoría recibida ha sido útil para su aprendizaje, el 96% respondió siempre. Y el 85.8% respondió de igual manera a estar satisfecho con el tutor.

El instrumento también contiene afirmaciones para la categoría de la tutoría en general, los resultados son los siguientes: Los tutorados no perciben haber sido canalizados a la instancia adecuado al presentarse un problema, únicamente 89 de 500 encuestados respondieron siempre, 125 consideran que rara vez y 170 seleccionaron ocasionalmente; 79 dijo que frecuentemente y 37 muy frecuentemente. Respecto a si la tutoría los ha ayudado a integrarse mejor a la institución, 28 eligieron la opción no aplica, 238 rara vez y 131 ocasionalmente, para una combinación de 397 (79.4%) sujetos de estudio que no percibe a la tutoría como un apoyo en su integración.

El 94.2% de los encuestados seleccionó siempre preferir la tutoría grupal. El 86.4% eligió rara vez preferir la tutoría individual. A pesar de que únicamente 74 estudiantes dicen siempre estar satisfechos con el programa de tutorías, 467 (93.4%), respondió siempre a la afirmación Tu aprendizaje ha mejorado gracias a la tutoría. El 79.4%, 397 estudiantes, consideran que sus calificaciones han mejorado con la tutoría al responder siempre; el 16% seleccionó muy frecuentemente. El 72.2% percibe también una mejora en las calificaciones de sus compañeros gracias a la tutoría, su respuesta fue siempre. El 91.6% respondió siempre estar conforme con la asesoría par recibida, la cual es realizada por sus mismos compañeros. Pero casi la totalidad de los encuestados, 490 sujetos, Prefieren un sistema de tutoría a distancia a través de Internet, al responder siempre.

Con respecto a la categoría específica para la materia de matemáticas I, 479 alumnos dicen siempre comprender mejor la materia gracias a la tutoría. 473 respondió de igual manera a comprender mejor las tareas de matemáticas I debido a las tutorías recibidas. 459 tutorados considera siempre haber mejorado en los exámenes de matemáticas I por el apoyo de la tutoría. 480 estudiantes perciben siempre una mejoría significativa en matemáticas I por la tutoría recibida en la preparatoria.

Conclusiones

En este trabajo se muestra, en base a un estudio cuantitativo – descriptivo, que la tutoría en de la Preparatoria Mazatlán, beneficia el proceso de enseñanza – aprendizaje al mejorar indicadores de rendimiento académico, concretamente calificaciones, de acuerdo a la percepción que tienen los mismos estudiantes, por lo que se acepta el supuesto antes mencionado. Ellos coinciden en que la tutoría ayuda en la mejora de las calificaciones debido al apoyo recibido por el docente-tutor y a la

asesoría de sus iguales, los asesores pares. Los estudiantes ven al tutor con confianza y perciben respeto hacia ellos, pero ven como una debilidad la capacidad del tutor y sus conocimientos pedagógicos. Los tutorados consideran que la tutoría ha sido de ayuda en su aprendizaje en general y para la materia de matemáticas I en particular. Perciben una mejora en sus calificaciones, trabajos y exámenes. Además consideran que a sus compañeros también les ha ayudado a mejorar sus calificaciones.

Por otra parte, un área débil es el poco uso que se hace de la tecnología como herramienta para la tutoría. La tutoría se realiza siempre en el aula a todos los estudiantes o en pequeños grupos de 5, 6 o 10 alumnos. En ocasiones también se realiza tutoría individualizada en el salón de clases. Los tutorados consideran que deberían implementar tutoría a través de Internet, aunque no tienen ellos claro de qué manera o con qué plataforma realizarían esta actividad. Pero algunos aseguran que las redes sociales serían una herramienta adecuada.

Referencias

- ANUIES. (2000a) "La educación Superior en el Siglo XXI. Líneas Estratégicas de Desarrollo". México: ANUIES.
- ANUIES. (2000b). "Programas institucionales de tutoría: una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las IES". México: ANUIES.
- ANUIES. (2002). "ANUIES. Programas institucionales de tutoría". ANUIES, México, 2002.
- Ariza, G., Ocampo, H. (2005). El acompañamiento tutorial como estrategia de la formación personal y profesional: un estudio basado en la experiencia en una institución de educación superior. *Universitas Psychologica*. vol.4, no.1. Bogotá.
- Cobos, A. (2010). La construcción del perfil profesional de orientador y de orientadora. Estudio cualitativo basado en la opinión de sus protagonistas en Málaga. (Tesis doctoral). Universidad de Málaga. España.
- Cruz, I., Echeverría, S., Vales, J. (2008). Influencia del promedio en el bachillerato y de las tutorías en los porcentajes de aprobación del primer año en una universidad mexicana. *Revista Educando para el Nuevo Milenio*. Vol XV, Núm. 16. México.
- De la Cruz, G., Chehaybar, Kury, E., Abreu, L. (2011). Tutoría en educación superior: una revisión analítica de la literatura. *Revista de la educación superior*. vol.40, no.157. México.
- Guerra, J. (2013). Plan Institucional de Desarrollo. Universidad Autónoma de Sinaloa.
- OCDE. (2015). Panorama de la Educación: Indicadores de la OCDE.



Olvera, G. (2014). Breve historia del surgimiento de la tutoría en la UNAM. Sexto Encuentro Nacional de Tutoría. UNAM. México, D.F.

Periódico La Jornada. Jueves 7 de mayo de 2015, p. 41.
<http://www.jornada.unam.mx/2015/05/07/sociedad/041n3soc>. Consultado 16 de enero de 2017.

Repetto, E. (2002). Modelos de orientación e intervención psicopedagógica. Volumen 1: Marco conceptual y metodológico. UNED.

SEP. (2015). Servicios de Educación Media Superior Diagnóstico 2015. Secretaría de Educación Pública.

SEP. (2016). Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2015 – 2016. Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. Secretaría de Educación Pública.

UAS. (2015). Programa Institucional de Tutorías del Bachillerato. DGEP.

UAS. (2017). Dirección General de Servicios Escolares. Universidad Autónoma de Sinaloa.