

Línea Temática 2: Articulación de la Educación Superior con la enseñanza media

Noviembre  
14 -15 -16  
2018



VIII CLABES  
PANAMÁ - 2018

Octava Conferencia  
Latinoamericana  
sobre el Abandono  
en la Educación Superior

## IMPLEMENTACIÓN DE UN PROGRAMA DE ASESORÍA EN LÍNEA PARA LA RETENCIÓN DE ESTUDIANTES EN LA ENSEÑANZA MEDIA

Línea Temática 5. Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono

Cruz Velasco Sara  
Rodríguez Saldaña Elsa  
Monsalvo Carmona Mayra  
Navarro León Carlota Francis

Universidad Nacional Autónoma de México, Colegio de Ciencias y Humanidades.  
Mail: saracruz.unam@gmail.com

### Resumen

Un compromiso de toda institución educativa es dar a conocer el egreso que registra cada año. Diversos estudios consultados en las Memorias CLABES (2013, 2016 y 2017), refieren que el desempeño de los alumnos está asociado a múltiples factores; las instituciones desarrollan acciones para contrarrestar el riesgo escolar con propuestas que contribuyan a mejorar el egreso. Se expondrá la experiencia de uno de los bachilleratos más importantes del país para atender los graves problemas de reprobación, recursamiento (repetencia) y abandono escolar, promoviendo la regularidad de los estudios, y el egreso en tiempo reglamentario. Se describirá el Programa de Asesorías en Línea (PAL), que consiste en un curso en línea para apoyar la revisión, adquisición y reforzamiento de los aprendizajes críticos, y, en consecuencia, la acreditación de cuatro materias de alta reprobación. El PAL se oferta como alternativa de acreditación que puede favorecer la permanencia y mejorar los índices de egreso; es un recurso que aprovecha las tecnologías y promueve el aprendizaje autónomo y la autoevaluación. El curso es posible gracias a la articulación de esfuerzos de un equipo interdisciplinario de especialistas y de instancias que coordinan acciones para su buen desarrollo. Con relación a la población estudiantil seleccionada, el PAL responde al Modelo de Trayectoria Escolar de esta institución, identificando que la población tiende a desertar tanto de los cursos ordinarios como de opciones de acreditación vía exámenes extraordinarios, de ahí que el PAL sea una opción diferente e innovadora en la que también se ofrece una Ruta de Estudio que irá concretando el estudiante con el apoyo de un asesor y de un tutor. En esta contribución también se darán a conocer los resultados de este programa de asesorías en las cinco aplicaciones realizadas hasta el momento; en general, observamos que cuenta con una acreditación relativamente alta en relación con otras opciones. Se concluye, por los resultados, que el PAL es una adecuada alternativa de asesoría y acreditación en línea, que permite a los estudiantes revisar contenidos y actividades diseñadas y seleccionadas por especialistas, sin restricciones de espacio y tiempo. También apoya la continuidad del aprendizaje en las asignaturas requeridas por el plan de estudios y se evitan

lagunas académicas que limitan el avance académico regular (Documento de Trabajo PAL, 2017).

**Descriptor o Palabras Clave:** Enseñanza Media, Retención Estudiantil, Regularidad en los Estudios, Curso en Línea, Acreditación

## 1. Introducción

El Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la UNAM es una institución de vanguardia en el ámbito de la Educación Media Superior de México; en sus cinco planteles cuenta con una amplia comunidad estudiantil cuyas características y necesidades son diversas. Son miles los estudiantes que año con año se incorporan a sus aulas, cuenta con 66, 916 alumnos, de los cuales 18, 577 son de nuevo ingreso; la docencia está a cargo de 3,183 profesores. En este contexto masivo y heterogéneo resulta fundamental la implementación de opciones que garanticen una educación de calidad, que mejoren el aprovechamiento escolar e incrementen la eficiencia terminal, vistas estas como metas institucionales. Se han logrado avances significativos, pero aún queda aún mucho por hacer; a pesar de los esfuerzos que realizan las autoridades, así como los profesores desde su docencia, y del apoyo que se brinda por medio de diversos programas para la atención de los estudiantes, los problemas de reprobación, rezago y abandono escolar prevalecen

Bajo este contexto, para incrementar la eficiencia terminal de los alumnos sin descuidar la calidad del aprendizaje, la Institución ha puesto en marcha el PAL con la meta de ofrecer una oportunidad para que los estudiantes remonten dificultades relacionadas con su trayectoria académica.

## 2. Problemática de la Educación Media Superior

En México, la deuda social de la Educación Media Superior (EMS) es alta. Según datos del Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE, 2017), aproximadamente el 30% de los jóvenes entre 15 y 17 años está fuera de la escuela; de cada 10 estudiantes que ingresan a la EMS solo 7 la terminan en el tiempo reglamentario; la extra edad y la reprobación siguen siendo un problema que afecta a este nivel educativo.

El abandono escolar en la EMS es reflejo de desigualdades sociales e inequidades educativas que prevalecen. Aunque se considera que el rezago y el abandono son fenómenos multifactoriales, hoy se reconoce que guardan una estrecha relación con factores escolares tales como: dificultad para entenderle al profesor, desinterés por el estudio y falta de motivación en general. Al respecto, en un estudio realizado por Treviño, (2015), los alumnos opinan que para permanecer en la institución solicitan apoyo en: atención de los asesores, flexibilidad en las fechas de entregas y contenidos más significativos; en la misma línea, Cruz y Olvera (2016) reportan dos motivos principales a los cuales los alumnos atribuyen las causas de su reprobación: por una parte a ellos mismos, aduciendo falta de motivación para cumplir con las actividades y tareas escolares; y la segunda razón, a que los profesores no despertaron el interés para aprender su materia; en ambos trabajos se recupera la voz de los estudiantes. Por ello, se coincide con D'Alessandre, y Mattioli (2013), cuando refieren que

el abandono escolar expresa el desajuste entre el contexto y las dinámicas que signan la cotidianeidad de los adolescentes, las características institucionales y el proyecto pedagógico.

Asimismo, en un estudio de factores de permanencia y abandono, Atal y Hernández (2016) identifican las características institucionales como factor predominante del rendimiento académico en la universidad, por lo que, el mal desempeño y la tasa de aprobación de asignaturas provoca un efecto negativo en la motivación de los alumnos, aumentando la probabilidad de desertar.

En México, los datos nacionales del abandono escolar, para el ciclo escolar 2015-2016 estuvieron entre el 13.3% y 15.5% (modalidad escolarizada y mixta), es decir, entre 600 y 700 mil jóvenes abandonan al año (INNE), por lo que la EMS es considerada por algunos investigadores como “un cuello de botella”, el “eslabón perdido de la educación” o la “guardería de los adolescentes”, esto habla de la gravedad del sistema educativo mexicano. La problemática se manifiesta posteriormente en las dificultades que enfrentan los individuos y sus familias cuando interrumpen sus estudios; a mediano y largo plazos, la deserción escolar es un problema social que influye en el desarrollo del país, (Monroy, 2015).

El CCH no está exento de la problemática del abandono, cuyo antecedente es la reprobación. Entre las acciones más recientes para facilitar la pronta regularidad académica, destaca el Programa de Asesoría en Línea.

### 3. La estrategia institucional del Programa de Asesoría en Línea

Para entender la importancia del Programa de Asesoría en Línea (PAL), en el marco de la reprobación y como recurso de regularidad académica, es necesario hacer referencia al Modelo de Trayectoria Escolar del Colegio. El modelo proviene de los diversos estudios que se han realizado sobre la trayectoria escolar de los alumnos en los cuales se ha confirmado la relación que existe entre los antecedentes académicos de ingreso de los estudiantes y las posibilidades de egreso en tres años. A continuación se presentan datos predictivos del seguimiento de trayectorias que se han estudiado desde el año 2002 (Ver Tabla 1).

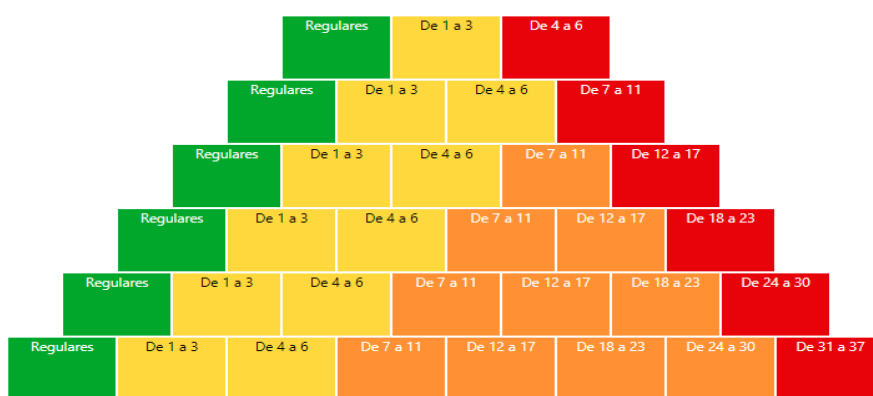
Tabla 1. Correlación de Ingreso-Egreso de una generación de estudiantes. Fuente: Secretaría de Informática del CCH.

Correlación Ingreso-Egreso Generación 2010			
Turno		Probabilidad de egreso	
Matutino		76%	
Vespertino		37%	
Género		Probabilidad de egreso	
Masculino		49%	
Femenino		67%	
Edad		Probabilidad de egreso	
14 o 15 años		63%	
16 años		45%	
17 a 20 años		33%	
21 o más años		42%	
Prom. Sec.		Probabilidad de egreso	
De 7.00 a 7.99		30%	
De 8.00 a 8.99		58%	
De 9.00 a 10.00		83%	
EDI		Probabilidad de egreso	
Menos de 5.00		48%	
De 5.00 a 5.99		59%	
De 6.00 a 6.99		62%	
7 o más		74%	

Como se aprecia, con base en cinco datos: turno, género, edad, promedio de nivel educativo previo (Secundaria) y resultados del Examen Diagnostico de Ingreso (EDI) es posible ubicar, desde su ingreso, a los estudiantes que tienen menor probabilidad de egreso en tres años, es decir alumnos en riesgo que se identifican con el perfil de la Tabla 1.

Estos mismos estudios de trayectoria tienen un nivel predictivo al corte del primer semestre, ya que a través de las diversas generaciones desde el año 2002 se ha observado que la proporción de alumnos regulares al término del primer semestre es muy similar al porcentaje de alumnos regulares al finalizar los tres años de bachillerato, como lo muestra la siguiente representación (Ver Fig. 1).

Fig. 1. Modelo de Trayectoria Escolar del CCH UNAM. Fuente: Secretaría de Informática del CCH.



En la pirámide del modelo se organizan los seis semestres que forman parte de los tres años de permanencia reglamentarios. La pirámide permite ubicar la regularidad académica en los cortes semestrales de regularidad y el número de asignaturas reprobadas, cada uno de los bloques de la pirámide representa alumnos en tres grandes sectores: color verde (alumnos regulares); color amarillo y naranja (irregulares con posibilidad de egreso en cuatro y cinco años), y en color rojo se indica el porcentaje de alumnos que posiblemente abandonen los estudios. En la parte inferior se muestra el pronóstico estadístico de egreso<sup>20</sup>, con 4 posibilidades: eficiencia terminal en 3 años; posible egreso en 4 años; posible egreso en 5 años y, abandono de los estudios (Ver Fig. 2).

<sup>20</sup> Significado de los colores de la pirámide del Modelo de Trayectoria Escolar:  
 VERDE-eficiencia terminal  
 AMARILLO-posible egreso en 4 años  
 NARANJA-posible egreso en 5 años  
 ROJO: abandono de los estudios

Fig. 2. Modelo de Trayectoria Escolar, generación 2015. Fuente: Secretaría de Informática del CCH



En esta pirámide se muestra la trayectoria de la generación 2015. La eficiencia terminal fue del 64% (egreso en tres años), egreso de cuatro años ((8%); posible egreso en 5 años (23%), 5% es muy probable que abandonen los estudios (PIT, 2010).

La información que ofrece el Modelo es fundamental para que programas institucionales como asesoría y tutoría realicen acciones de intervención para mejorar las condiciones académicas, evitar la reprobación en el primer ciclo, e incentivar una pronta regularización de la situación de alumnos desde los primeros semestres, evitando la larga lista de adeudos que le impidan concluir el bachillerato y logre dar continuidad hacia los estudios superiores. Uno de los recursos de regularización es el Programa de Acreditación en Línea (PAL), iniciado en el año 2015. Las metas sustantivas de este son: mejorar los aprendizajes y el aprovechamiento escolar, apoyar la regularización académica de los estudiantes y elevar la eficiencia terminal; los cursos en línea que lo integran están orientados a reforzar los aprendizajes en asignaturas de alto índice de reprobación.

Para su diseño, instrumentación, seguimiento y evaluación, han participado dos importantes instancias<sup>21</sup>: la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), y la Dirección General del CCH, así como profesores expertos en las asignaturas seleccionadas, docentes formadores de los profesores- asesores y, por supuesto alumnos de los cinco planteles. Esta experiencia interinstitucional, de colaboración entre entidades, se traduce en ofrecer una oportunidad para que los estudiantes remonten dificultades relacionadas con su trayectoria académica (Navarro, 2018).

Paralelamente, el Colegio explora y consolida el esfuerzo por incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), no solo para facilitar el acceso a la información, sino también para mejorar la vida académica de su comunidad. El PAL, es un curso en línea para apoyar la

<sup>21</sup> La Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), y su Bachillerato a Distancia (B@UNAM); y la Dirección General del CCH que vinculó a: la Secretaría Estudiantil, la Secretaría de Informática, el Departamento de Medios Digitales, el Departamento de Psicopedagogía, los coordinadores a nivel central del Programa Instruccional de Asesoría (PIA) y el Programa Institucional de Tutoría (PIT).

revisión, adquisición y reforzamiento de los aprendizajes críticos, y, en consecuencia, la acreditación de cuatro materias de alta reprobación. Se oferta como alternativa de acreditación que puede favorecer la permanencia y mejorar los índices de egreso; es un recurso que aprovecha las tecnologías y promueve el aprendizaje autónomo y la autoevaluación.

El Programa se oferta actualmente a estudiantes que adeuden un máximo de tres materias, para cursar alguna de las cuatro que se incluyen en esta modalidad. Los alumnos que cumplen los requisitos y desean aprobar por esta modalidad, tienen la tarea de ochenta horas de trabajo en plataforma, con el acompañamiento de un asesor y un tutor; también, la asistencia a 3 sesiones presenciales obligatorias y es indispensable realizar un examen final, también presencial.

De acuerdo con el diagnóstico realizado por el CCH, se identifica los conocimientos críticos en las siguientes materias de mayor reprobación de la Generación 2017 (Ver Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de alumnos de la generación 2017 que cursaron asignaturas de primer y segundo semestre en el ciclo escolar 2017. Se muestra el número de alumnos y la relación porcentual de acreditación, reprobación y deserción. Fuente: Secretaría de Informática del CCH.

Asignatura	Inscritos	Acreditados	Reprobados	No se presentaron	
Matemáticas I (Álgebra y Geometría)	19,107	14,445	76%	3,646 19%	1,016 5%
Taller de Cómputo	18,135	15,576	86%	1,467 8%	1,092 6%
Química I	18,499	15,300	83%	2,182 12%	1,017 5%
Historia Universal Moderna y Contemporánea I	18,228	15,515	85%	1,896 10%	817 4%
Taller de Lect., Redac. e Inic. a la Inv. Doc. I	18,294	15,417	84%	1,936 11%	941 5%
Francés I	1,930	1,679	87%	143 7%	108 6%
Inglés I	16,222	14,396	89%	1,242 8%	584 4%
Matemáticas II (Álgebra y Geometría)	18,108	13,267	73%	3,004 17%	1,837 10%
Química II	18,105	14,366	79%	2,012 11%	1,727 10%
Historia Universal Moderna y Contemporánea II	18,108	15,142	84%	1,518 8%	1,448 8%
Taller de Lect., Redac. e Inic. a la Inv. Doc. II	18,103	14,800	82%	1,755 10%	1,548 9%
Francés II	1,924	1,600	83%	152 8%	172 9%
Inglés II	16,184	13,929	86%	1,112 7%	1,143 7%
Primer año	200,947	165,432	82%	22,065 11%	13,450 7%

Aquí se observan las materias del primer año, Este diagnóstico de reprobación sirvió de base para implementar la primera fase de prueba del PAL, para ello se diseñaron cursos para las asignaturas Matemáticas I, Taller de Lectura, Redacción e Introducción a la Investigación Documental, Química I e Historia Universal Moderna y Contemporánea I. Lo cual representa un importante apoyo a la continuidad del aprendizaje en las asignaturas requeridas por el plan de estudios y se evitan lagunas académicas que limitan el avance académico regular que deriven en el abandono escolar.

Para el adecuado desarrollo del curso se han desarrollado manuales para asesores y tutores, el alumno que decide participar firma una carta compromiso y se le guía con una ruta de aprendizaje que consiste en orientaciones e instrucciones muy precisas para leer, informarse, navegar en la plataforma y fechas importantes, dado que se ha identificado que para la mayoría de los alumnos es su primera experiencia de aprendizaje en línea.

#### 4. Resultados

Para medir el impacto del PAL en la comunidad estudiantil se tomó la decisión de llevar a cabo el programa por etapas; es interesante ver cómo ha ganado aceptación entre los alumnos, así como los niveles de acreditación. (Ver Tabla 3).

Tabla 3. Porcentaje de acreditación de las tres etapas del PAL. Fuente: Secretaría de Informática.

<b>Etapas</b>	<b>Periodo</b>	<b>Inscritos</b>	<b>Acreditados</b>	<b>% de acreditación</b>
<b>PAL</b>	Interanual	405	245	62%
<b>PAL</b>	Ordinario	433	105	24%
<b>PAL</b>	Interanual	354	172	49%
<b>PAL</b>	Intersemestral	257	80	34%
<b>PAL</b>	<b>Interanual</b>	<b>1021</b>	<b>599</b>	<b>59%</b>

A pesar de la reciente opción de regularización académica que representa el PAL, éste ha tenido cada vez más una mayor aceptación en el alumnado y con niveles de acreditación aceptables. Seguramente también ha influido la mejora en los procesos de registro y consulta de calificaciones, así como la aplicación de parámetros más equilibrados en los criterios de evaluación; esto permitió ampliar la convocatoria y la participación de los alumnos, facilitó que estuvieran informados a tiempo sobre sus resultados para facilitar la toma de decisiones y finalmente, se incrementó el índice de acreditación en el programa (Hernández, 2018).

En este apartado se dan a conocer los resultados globales de la aplicación del PAL. Son cinco etapas de pilotaje en periodos escolares y poblaciones distintas en los cinco planteles; con el propósito de medir su impacto en cada una de las etapas y determinar las condiciones ideales para su realización. Por cuestiones de espacio se detallarán los que corresponden al PAL 5, que permitió cursar dos materias en periodo interanual cuando la carga trabajo escolar ha disminuido. De acuerdo con los resultados que refieren las autoridades, la acreditación de los cursos es relativamente alta, en comparación con examen extraordinario tradicional; lamentablemente no contamos con los datos comparativos para dar evidencia, aunque es de tomar en cuenta que esta afirmación se dio en un informe de gestión del Director General del CCH: “ En comparación con las opciones equivalentes, que representan los extraordinarios, se superó ampliamente la tasa de acreditación que corresponde a 15% para el caso de Matemáticas I y de 30% para Taller de Lectura y Redacción. El programa permite que los alumnos que adeudan alguna de estas asignaturas puedan continuar con su trayectoria sin presentar lagunas académicas que limiten su avance regular”.

En el PAL 5 participaron un total 46 asesores adscritos al Programa Institucional de Asesoría (PIA), y se les asignaron grupos de aproximadamente 30 alumnos cada uno.

Tabla 9. Distribución de asesores por plantel del PAL E5. Fuente: B@UNAM / CUAED.

Plantel	Matemáticas I	TLRIID I	Química I	HUMC I	Total
Naucalpan	5	2	2	2	11
Azcapotzalco	3	2	1	2	8
Vallejo	2	1	3	2	8
Oriente	2	2	1	1	6
Sur	5	2	3	3	13
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>46</b>

Para evaluar el curso los alumnos responden un cuestionario que tiene una sección de respuestas abiertas, por cuestiones de espacio, mostramos algunas opiniones de estas últimas:

1. “Pues me parece que las actividades fueron buenas, pero deberían saber que el examen final debería contener más cosas de lo que viene en el curso o sea hacerlo más extenso, pero todo lo demás está muy bien felicito a mi tutor y a mi asesora.” Leonardo.
2. “El curso es bueno los felicito, la información estaba completa pero no tan extensa, el tiempo del curso fue adecuado y los ejercicios y actividades fueron fáciles y comprensibles. En mi opinión los cursos en línea son una buena opción para adquirir más conocimiento que no se aprende en los salones de clase, por todas las distracciones y tareas, también para los alumnos que se encuentran muy lejos o no pueden ir a la escuela. Me encanto el curso, sigan así gracias. Lesly
3. “Solamente es que mi asesor y tutor tardaban un poco en contestar, pero entiendo que no pueden estar todo el día pegados a su computadora esperando una duda.” Sara
4. “Me gustó mucho el curso y estoy muy agradecido ya que retomé muchos aprendizajes pasados, corregí muchos aspectos como son la ortografía, la coherencia, etc. Y lo más importante es que obtuve una calificación aprobatoria, me gustaría mucho que pudieran dar muchos cursos como este para otros semestres. Me voy muy agradecido con la asesora y tutora, y satisfecho con el curso PAL.” Edgar
5. “En mi caso, los exámenes no me daban todas las opciones que deberían estar en cada pregunta y me fue bastante mal en los exámenes por esa cuestión, no me dejaba subir muchas actividades debido al peso del archivo.” Daniela
6. “Me pareció que el curso es muy bueno ya que te proporciona más de lo necesario para poder aprender mucho, en lo personal el asesor y la tutora siempre estuvieron al pendiente de los alumnos, siento que el curso es muy bueno y es muy buena modalidad de acreditación. Pienso que si hay malas calificaciones en este curso depende totalmente de los alumnos”. Yordi

Los alumnos expresan libremente las ventajas que ven al PAL, en general las respuestas son favorables, se destaca la respuesta favorable hacia el asesor y el tutor, también habrá que poner atención a lo que reportan para mejorarlo.



#### 4. Conclusiones

El PAL se ha consolidado progresivamente como una alternativa de educación en línea para la regularidad académica; puede coadyuvar a mejorar los índices de egreso ya que contribuye a contrarrestar el riesgo escolar, favoreciendo la permanencia en un sistema de bachillerato presencial. Coincidimos, pues, en que la diversificación de la oferta educativa - mediante el empleo de entornos virtuales de aprendizaje, en este caso- constituye un factor institucional que favorece la retención y la continuidad en la trayectoria estudiantil (Acevedo y Menni, 2015; Asís y Ortiz, 2017).

Los usuarios del PAL dan una opinión positiva, pero al mismo tiempo señalan aspectos asociados con la calidad de los aprendizajes que es necesario revisar y replantear. La opinión estudiantil coincide con el estudio realizado por Treviño (2015), en el cual se identifican argumentos de los estudiantes de una Universidad Virtual, acerca de los apoyos académicos que requieren para permanecer en el sistema; ésta se refiere a la atención por parte de los asesores.

Por el desarrollo que ha tenido el PAL, está en condiciones de ampliarse incorporando otras materias o bien, reorientarse para atender a la población de alumnos con alto rezago, que ya no asisten a la escuela y se ofrezca como opción la asesoría con la modalidad en línea para concluir el bachillerato.

#### Referencias

- Acevedo, F. & Menni, G. (2015). Condiciones, situaciones y circunstancias de mayor incidencia en la decisión de abandono en la educación superior de Uruguay. CLABES. Recuperado de:  
<http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1099>
- Asís, S., & Ortiz, A. (2017). El abandono en la educación superior, estrategias para la retención de alumnos. Situación en la Universidad Nacional De Córdoba (UNC). Congreso CLABES. Recuperado de:  
<http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1642>
- Documento de Trabajo PAL. (2017). CCH. UNAM.
- D'Alessandre, V., & Mattioli, M. (2015). ¿Por qué los adolescentes dejan la escuela? Comentarios a los abordajes conceptuales sobre el abandono escolar en el nivel medio. CUADERNO 21, Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina. OEI, Recuperado de:  
[http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/siteal\\_cuaderno\\_21\\_abandono.pdf](http://www.siteal.iipe.unesco.org/sites/default/files/siteal_cuaderno_21_abandono.pdf)
- García, T. M., Enciso, A. M., & Estrada, L. A. (2015) Apoyo a estudiantes en línea, lo que las universidades virtuales deben tomar en cuenta. Universidad de Guadalajara-MÉXICO CLABES. Tomado de: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L1\\_Ponencias/5\\_CLABES\\_paper\\_3.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L1_Ponencias/5_CLABES_paper_3.pdf)
- Hernández, R. (2018). Programa de Asesorías en Línea PAL. Informe de resultados / Quinta emisión. Documento de Trabajo. CCH. UNAM

- Monroy, C. L., Jiménez, F. V., & Ortega, T. L., Chávez, A. M. (2015). ¿Quiénes son los estudiantes que abandonan los estudios? Identificación de factores personales y familiares asociados al abandono escolar en estudiantes de educación media superior. CLABES. Recuperado de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/906/2021>
- Muñoz, C. L., & Ávila R. J. (2012). Población Estudiantil del CCH: ingreso, tránsito y egreso. CCH. UNAM.
- Navarro. C., Carmona, M., Cruz, S., & Ramírez, E. (2018). El PAL como un proyecto de vinculación interinstitucional e innovación que apoya al aprendizaje en línea. Ponencia: IX Coloquio Nacional de Educación Media Superior a Distancia. Motivación y emoción en EMS a distancia. CUAED-UNAM.
- Salinas, H. J. Informe de Gestión Directiva 2017. Colegio de Ciencias y Humanidades. UNAM.
- Salinas, H. J. (2018). Informe de Gestión Directiva 2014-2018. Colegio de Ciencias y Humanidades. UNAM.
- Ulloa, G., & Paredes R. (2016). Educación On-Line y su contribución a la retención estudiantil: Estrategias y líneas de desarrollo de la Universidad Andrés Bello. Congreso CLABES. Recuperado de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/issue/view/67>