

MEDICION DEL PROYECTO TRAYECTORIA ESCOLAR

MEASUREMENT OF THE SCHOOL TRAJECTORY PROJECT

M. Hernández de la Cruz¹

E. Benítez Barrón²

J. Castillo Hernández³

RESUMEN

Como resultado de la auditoría interna, se logró identificar el avance del proyecto de trayectoria escolar en los programas del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale (ITST). Al analizar el resultado, se encontró el promedio para los indicadores que impactan en dicho proyecto. Para, posteriormente, identificar la forma de realizar el análisis de impacto, continuar sin duda alguna con las estrategias propuestas, así como, implementar nuevas para mantener el resultado o pasar al siguiente nivel en la medición de acuerdo con los criterios de la acreditación. Es importante mencionar que, la información en la que se basó el presente proyecto corresponde a periodos anteriores del 2022, en los cuales existían datos históricos más completos de acuerdo con el indicador a trabajar. Sin embargo, también se consideraron datos del 2022.

Por lo cual, se podrá observar en el informe, el análisis más actual como resultado de la auditoría; así como, de las estrategias e indicadores del proyecto por programa de estudios del ITST, el análisis de impacto, finalmente, un apartado de sugerencias y conclusiones.

El contribuir en la identificación las causas de bajas en los alumnos favorece el desarrollo del plan de acción. El cual se presenta de acuerdo con los programas de estudios en el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale (Abril et al., 2008).

ABSTRACT

As a result of the internal audit, it was possible to identify the progress of the school trajectory project, in the Higher Technological Institute of Tamazunchale programs. When analyzing the result, the average was found for the indicators that have an impact on said project. To later identify the way to carry out the impact analysis, continue without a doubt with the proposed strategies, as well as implement new ones to maintain the result or move to the next level in the measurement according to the accreditation criteria. It is important to mention that the information on which this project was based corresponds to periods prior to 2022, in which more complete historical data existed according to the indicator to be worked on. however, data from 2022 were also considered.

Therefore, the most current analysis as a result of the audit can be observed in the report; as well as the strategies and indicators of the project by ITST study program, the impact analysis, and finally a section of suggestions and conclusions. Contributing to the identification of the causes of student withdrawals favors the development of the action plan. Which is presented according to the study programs at the Higher Technological Institute of Tamazunchale (Abril et al., 2008).

ANTECEDENTES

Para el desarrollo del presente trabajo se inició con los análisis e interpretación de los datos estadísticos (Altamira, 1997); en relación con los indicadores del proyecto del Trayectoria Escolar que existe en el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, San Luis Potosí. Para lograr un buen análisis se hizo uso de software estadístico de los cuales sirvieron para que auditores internos continuaran con la medición (Rubin, 1996). La problemática nace de los resultados obtenidos de los programas educativos del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, en relación con la trayectoria escolar, ya que, se encuentra en un nivel 3 de

¹ Profesora de Tiempo Completo. Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale. mariana.hd@tamazunchale.tecnm.mx

² Profesor de Tiempo Completo. Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale. edigar.bb@tamazunchale.tecnm.mx

³ Profesor de Tiempo Completo. Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale. javier.hc@tamazunchale.tecnm.mx

acuerdo con la medición realizada, siendo este el indicador 2.3, perteneciente al Criterio 2. Estudiantes, con base en el Marco de Referencia 2018 del Consejo de Acreditación de Enseñanza de la Ingeniería (CACEI, 2021), en el contexto Internacional para la acreditación de programas de Ingenierías. Se evaluaron las estadísticas y tendencias por cohorte generacional de los programas de estudios del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale para detectar áreas de oportunidad, además, de factores de deserción que ayuden a establecer estrategias de mejora en el desempeño de los estudiantes con el proyecto de Trayectoria Escolar (Piratoba y Barbosa, 2013; Fernández et al., 2006).

METODOLOGÍA

La investigación es descriptiva en sus inicios para convertirse en una causal y, finalmente, aplicada (Sanca, 2011). Primeramente, se realiza el análisis de la situación actual basado en investigación de campo y documental. Se prosigue con el procesamiento de datos para determinar el diseño de estrategias a implementar, de acuerdo con los parámetros de Consejo de Acreditación de Enseñanza de la Ingeniería se realiza la medición, se hace uso de software estadísticos para procesar datos, como minitab, así como, del paquete de office, el impacto de las Tecnologías de la información es significativo (Covo, 1973). La recolección de datos es obtenida a través de la investigación de campo, trabajando con la población de cada programa de estudio, considerando datos hasta el 2022 (Abril et al., 2008).

La fase 1 fue diagnosticar y definir el proceso para la trayectoria escolar en el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, una vez que se definió; la segunda fase fue poner en marcha dicho procedimiento, dentro del cual el análisis estadístico fue parte importante, una vez que se determinaron los indicadores de Trayectoria escolar, se elabora plan de acción, el cual se da el seguimiento con la implementación, la fase que continua es la evaluación, la cual fue hecha por los auditores internos del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería; nuevamente se analizan resultados e indicadores para la mejora continua y se establecen las estrategias de mejora.

Según Martínez (2001) se requieren hacer evaluaciones constantes, dentro del procedimiento está el análisis de datos estadísticos, los cuales sirvieron para dar continuidad en el proceso que impacta de forma positiva a los estudiantes, disminuyendo índices de reprobación y deserción principalmente. Los beneficios para los estudiantes, además de los mencionados es terminar satisfactoriamente su carrera sin tener obstáculos para la titulación, es decir, llegar a la eficiencia terminal (Chain y Ramírez, 1997); sin dejar de considerar los factores de deserción para lo cual se trabajó paralelamente en el instrumento que se aplica (Diaz, 2011).



RESULTADOS

Como resultado, el diagnóstico, el procedimiento, plan de acción o tabla de estrategias establecida por indicador, además, por áreas involucradas para llegar a la primera medición, siendo la auditoría interna, los resultados obtenidos son los que se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1. Indicadores Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería

Indicador	Evidencia CACEI	Evidencia Adjunta SI/NO	1	2	3	4	Cal. 15 OCT	CAL. 30 OCT	CAL. 30 NOV	CAL. 15 DIC
2.1.1	Programa Promocional	SI			3		3	3	4	4
2.1.2	Procedimiento	NO	I				1	1	1	3
2.1.3	Procedimiento	SI			3		3	3	3	4
2.1.4	Programa Inducción	SI				3	3	4	4	4
2.2.1	Proceso	SI			3		3	3	3	4
2.2.2	Difusión de proceso	SI	I				1	2	3	3
2.3.1	Estadísticas Trayectoria	SI			3		3	3	3	4
2.3.2	Estrategias implementadas	NO	I				1	2	2	2
2.4.1	Programa Tutorías	SI		2			2	2	2	2
2.4.2	Programa Asesorías	SI			3		3	3	3	3
2.4.3	Programa Servicios Méd. Y Psic.	SI		2			2	2	2	2
2.5.1	Proceso	SI				4	4	4	4	4
2.5.2	Análisis Eficacia	SI			3		3	3	3	4

Es importante señalar que, los indicadores de reprobación, rezago, retención, abandono escolar, deserción, eficiencia terminal y eficiencia de titulación son parte fundamental para alcanzar la acreditación de los programas de estudio del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale.

De forma general, se puede observar en la Tabla 1 cada indicador con sus niveles alcanzados, resaltando el correspondiente a trayectoria escolar, siendo este alcanzado con un nivel 3. Indicando en el resultado que existe la evidencia del rubro medido del mes de octubre, noviembre y diciembre del 2021. Observando que, en el último mes del año se llegó al nivel 4. Las academias aportan mucho al indicador, así como, las jefaturas de división de carreras, desarrollo académico, control escolar, la división de estudios profesionales quien se apoya en plataformas institucionales para optimizar procesos, pues facilita la medición (Casillas et al., 2014).

Específicamente el indicador 2.3 del criterio 2 del marco de referencia 2018, alcanza un nivel 1 en el 2021 y llega a nivel 3 para el 2021.

Tabla 2: Autoevaluación por indicador, 2020, 2021

Autoevaluación							
Indicador	Descripción	1	2	3	4	Cal. 2020	Cal. 2021
2.1 Admisión				3		3	4
2.2 Revalidación, Equivalencia y reconocimiento de otros estudios.	1					1	3
2.3 Trayectoria Escolar	1					1	3
2.4 Asesoría y Tutoría			3			3	2
2.5 Titulación					4	4	4

La información de la Tabla 2, se observar en la Figura 1, donde se muestra el año 2021 con indicadores de acuerdo con el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería.

Figura 1. Gráfica de indicadores



De las sugerencias que se obtuvieron son: mantener la actualización constante de cada una de las evidencias, elevar el grado de compromiso de cada una de las áreas involucradas para alcanzar los objetivos planteados, las áreas deberán clasificar la información por programa educativo y, finalmente, realizar el análisis de impacto.

Estrategias diseñadas por indicador

Las estrategias implementadas surgieron como parte del trabajo colegiado al interior de las academias de cada programa educativo. La tabla de estrategias ha evolucionado, quedando un concentrado final de propuestas como resultado del taller “Desarrollo de estrategias y planes de acción de proyectos académicos” donde se participó en enero 2022; la tabla de estrategias se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3. *Tabla de acciones estratégicas, propuestas por las academias del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, 2022*

Carrera	Propuestas
IGE	<p>Propuestas de mejora para los indicadores de reprobación y deserción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Realizar en el sistema águila un apartado de alertas académicas, para todas las áreas, (tutoría, psicología, enfermería, becas y académica) 2.- Acompañamiento de un asesor a los alumnos en reprobación en todos los semestres. 3.-Acompañamiento de tutoría integrar en todos los semestres 4.- Que las áreas se comprometan a darle una atención a las canalizaciones. 5.- Que las áreas administrativas apoyan en la asesoría a grupos de alumnos que se les canalicen.
ISC	<p>Reprobación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Permitir la entrega de trabajos atrasados después del término de unidad para poder regularizarse, en el entendido que contará como segunda oportunidad con ponderación diferente. <p>Deserción:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.- Al principio del semestre recabar o solicitar información mediante formulario definido en la planeación del curso para el contacto de los alumnos por parte de los asesores en caso necesario poderse comunicar e incluso como último recurso solicitar una visita domiciliaria (gestionada por del jefe de carrera). 3.-Que los alumnos en situación crítica (inasistencias, falta de entrega de trabajos) reportar mediante el formulario de alertas académicas y de igual manera tratar de comunicarse vía chat privado para tratar de rescatar su permanencia. 4.-Los docentes que imparten materias, informar a los tutores mediante lista los alumnos con alto índice de reprobación. 5.-Asignar a docentes con horas de descarga para que sean los encargados de dar seguimiento a los reportes de alertas académicas emitidos por los docentes y que éste presente resultados en reuniones de academia. 6.-Orientar al alumno para que se acerque al área correspondiente. 7.-Solicitar a escolares lista de egresados sin titularse por generación, para invitarlo a realizar dicho trámite.
IAM	<p style="text-align: center;">Inscripción / Reinscripción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.-Que la propia carrera realice la promoción de la oferta en las instituciones mediante una comisión. 2.-Generar cursos pequeños a fines de dárselos gratis a los alumnos fiebles a la carrera de Ing. Ambiental. Temas relacionados con sus carreras en el medio superior. 3.-Seguimiento desde Jefatura de carrera en los tramites de inscripción. 4.-Al realizar la carga académica (cuando el alumno pasa a la firma a jefatura) se genere una base de datos de alumnos (nombre, teléfono, redes sociales) para contacto. 5.-Proporcionar atención especial a los alumnos de baja temporal correspondiente para que realice su reinscripción al semestre correspondiente. 6.-Equipar a las carreras de acuerdo con sus necesidades (gestionar el recurso o en su caso gestionar los permisos para poder generar el recurso directamente) <p>Bajas temporales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 7.-Retomar cursos propedéuticos. 8.-Analizar en cada corte las bajas o posibles alumnos en altos índices de inasistencia. 9.-Diversidad de Becas Económicas. 10.-Seguimiento de casos de bajas temporales (motivos) por parte de la coordinación de tutorías 11.-Proponerle al alumno el tomar clases en línea para no perderlo y poder seguir con los estudios si en el caso desean trabajar. <p>Bajas definitivas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 12.-Que servicios escolares envíe a jefatura de forma oportuna antes de cada corte mensual el reporte de bajas, así como antes del cierre de semestre enviar el reporte de bajas. <p>Reprobación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 13.-Grupos de apoyo entre estudiantes con un alumno monitor.

IIN	<p>Propuesta de mejora índice de reprobación IIN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar un acompañamiento a los alumnos durante el proceso académico. 2. Dividir en coordinador de carrera una figura y otra Jefe de división de carrera cada uno con sus funciones específicas. 3. Retomar cursos propedéuticos que permita nivelar a los alumnos de nuevo ingreso 4. Cursos de recuperación. 5. Retomar programas que provean a los docentes indicadores relevantes, así como líneas de acción que se pueden dar de manera continua. 6. Detección por parte de las áreas para identificar el área vocacional al que es afín. 7. Que se extiendan los periodos de baja de materias durante el semestre, para que les permita a los alumnos realizar modificaciones. 8. Flexibilidad por parte de las demás áreas que le permitan a los alumnos atender la diversidad de actividades educativas que toman durante un semestre. 9. Reducir el número de formatos, reestructurar la forma de trabajo administrativo (Tutorías y asesorías académicas).
------------	---

CONCLUSIONES

En este proyecto se plasman acciones a implementar en las áreas del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, esperando el apoyo de cada una de las áreas correspondientes para beneficio del alumnado. Pues se considera importante la integración de las mismas para lograr el objetivo del proyecto que consiste en realizar un estudio de trayectoria escolar de los programas del Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale, con la finalidad de identificar los factores que favorecen y obstaculizan el proceso educativo, permitiendo implementar estrategias orientadas a disminuir los índices de rezago, reprobación y deserción escolar e incrementar la eficiencia terminal y la titulación, de acuerdo al informe técnico de Trayectoria Escolar del Instituto, ver Tabla 4. El poner en marcha el plan de acción impactará en los estudiantes de manera positiva, principalmente para culminar satisfactoriamente sus asignaturas y por ende alcanzar su titulación.

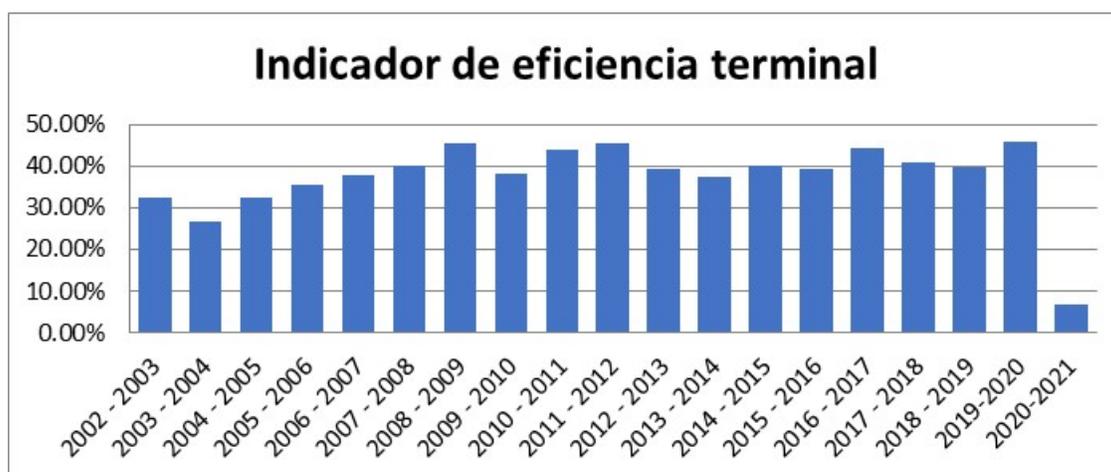
Tabla 4. Acciones

AREA RESPONSABLE	ACCIONES Y/O ESTRATEGIAS A IMPLEMENTAR
Desarrollo Académico	Implementar Programa de Alto Rendimiento Académico
	Promoción y difusión de cursos y talleres para alumnos como fortalecimiento de las asignaturas que se imparten en el ITS
	Desarrollar eventos académicos para el alumnado con el motivo de motivarlos.
Coordinación de Tutorías	Impartir tutoría individual y grupal para el acompañamiento de los alumnos en el proceso académico, profesional y personal
Oficina de Becas	Dar a conocer el programa de becas a toda la comunidad estudiantil
Oficina de Servicios Médicos	Programas de Salud, Pláticas de interés para los estudiantes
Divisiones de Carrera	Implementación de Alertas Académicas
	Seguimiento de indicadores de reprobación, deserción, índice de aprovechamiento
División de Estudios Profesionales	Aplicación de encuestas de reprobación, deserción y de no reinscripción
	Seguimiento de la Trayectoria Escolar

	Difusión del Reglamento General de Estudiantes
Financieros	Difusión de Guías del procedimiento para los pagos de reinscripción y búsqueda de estrategias en la mejora para la realización de los pagos.
Control escolar	Capacitación para el proceso de preinscripción, inscripción y reinscripción dirigido al personal para fungir como apoyo en dicho proceso.
Promoción y Difusión	Realizar la promoción y Difusión de la oferta educativa para el incremento de la matrícula, fomentando la integración de todo el personal de ITST

Díaz (2011) muestra como los factores de deserción son variados, por lo cual sería muy conveniente realizar un análisis futuro más profundo de los mismos. Es importante trabajar en equipo para lograr un impacto positivo en los indicadores, principalmente en el beneficio de los alumnos, ya que, uno de los hallazgos encontrados son el de eficiencia terminal, se observa en la Figura 2 una decadencia, entre los motivos resaltan, la ya conocida pandemia. Ya que la eficiencia terminal es un indicador muy importante en la trayectoria escolar.

Figura 2. *Indicador de eficiencia terminal*



Como conclusión se necesita poner en marcha las estrategias propuestas por las academias para favorecer indicadores de reinscripción, bajas temporales, definitivas, reprobación, eficiencia de egreso, actividades complementarias, residencias profesionales, titulación y eficiencia terminal; los cuales se observan en la Tabla 5, de acuerdo con los periodos analizados.

Tabla 5. *Porcentajes alcanzados*

Indicador	Febrero – Julio 2020	Agosto 2020 – enero 2021	Febrero - julio 2021	Agosto 2021- enero 2022
1. Reinscripciones	79.96	82.84	75.60	83.30%
2. Bajas temporales	0.56	2.82	10.60	8.03%
3. Bajas definitivas	1.68	3.01	8.75	7.27%
4. Reprobación	----	14.30	14.38	18.41%
5. Eficiencia de egreso	---	43.34	34.07	4.95%

6. Actividades Complementarias	27%	25%	26%	28%
5. Residencias Profesionales	45	130	33	186
7. Titulación	---	77.68	0	91.67%
8. Eficiencia terminal	---	36.05	34.07	4.96%

El lograr atender el mayor número de alumnos permitirá contribuir a que el indicador de abandono escolar sea menor, además, de que exista un incremento en los demás índices de trayectoria escolar de forma positiva en el Instituto Tecnológico Superior de Tamazunchale (Weiss, 2015). Se debe continuar con la metodología de la mejora continua para fortalecer los resultados se requiere conocer las causas de deserción, motivo por el cual se diseñan instrumentos para bajas temporales y definitivas (Tapia et al., 1994). Esto permitirá avanzar en el egreso del alumnado (Rodríguez, 1983).

Con respecto a cada indicador se concluye que de acuerdo con la auditoría el indicador de acreditación con sus niveles alcanzados corresponde a un nivel 3. Indicando en el resultado que existe la evidencia del rubro medido, del mes de octubre, noviembre y diciembre del 2021. Observando que en el último mes del año se llegó al nivel 4, específicamente, el indicador 2.3 del criterio 2 del marco de referencia 2018, alcanza un nivel 1 en el 2021 y llega a nivel 3 para el 2021.

Para diciembre del 2022, el porcentaje de titulación aumenta, quedando como se muestra en la Tabla 6. De forma general se presentan por generación los porcentajes de eficiencia terminal desde el 2002 hasta el 2022, hay mucho aun por mejorar.

Tabla 6. *Porcentaje de Titulados por generación en el ITST*

Ciclo escolar	Generación de egreso	Nuevo ingreso	Titulados	Porcentaje
2002 - 2003	1997-2002	166	54	32.53%
2003 - 2004	1998-2003	97	26	26.80%
2004 - 2005	1999-2004	186	60	32.26%
2005 - 2006	2000-2005	267	95	35.58%
2006 - 2007	2001-2006	301	114	37.87%
2007 - 2008	2002-2007	289	116	40.14%
2008 - 2009	2003-2008	310	141	45.48%
2009 - 2010	2004-2009	302	115	38.08%
2010 - 2011	2005-2010	392	172	43.88%
2011 - 2012	2006-2011	380	173	45.53%
2012 - 2013	2007-2012	361	142	39.34%
2013 - 2014	2008-2013	314	117	37.26%
2014 - 2015	2009-2014	308	124	40.26%
2015 - 2016	2010-2015	329	130	39.51%
2016 - 2017	2011-2016	387	172	44.44%
2017 - 2018	2012-2017	472	192	40.68%
2018 - 2019	2013-2018	442	175	39.59%
2019 - 2020	2014-2019	411	188	45.74%
2020 - 2021	2015-2020	393	27	6.87%
2021 - 2022	2016-2021	364	56	15.38%%
Total		6471	2389	36.91%

BIBLIOGRAFÍA

- Abril, E., Román, R., Cubillas, M. y Moreno, I. (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México. *Revista electrónica de investigación educativa*, vol. 10(1), pp.1-16. <https://www.scielo.org.mx/pdf/redie/v10n1/v10n1a7.pdf>
- Altamira, A. (1997). *El análisis de las trayectorias escolares como herramienta de evaluación de la actividad académica universitaria: Un modelo ad hoc para la Universidad Autónoma de Chiapas, el caso de la Escuela de Ingeniería Civil*. ANUIES
- Casillas, M., Ramírez, A. y Ortiz, V. (2014). El capital tecnológico una nueva especie de capital cultural. Una propuesta para su medición. En A. Ramírez y M. Casillas (Eds.), *Háblame de TIC: Tecnología digital en la Educación Superior* (pp. 23-38). Editorial Brujas
- Chain, R. y Ramírez, M. (1997). Trayectoria Escolar: La Eficiencia Terminal en la Universidad Veracruzana. *Revista de la Educación Superior*, vol.26(102). <http://publicaciones.anuies.mx/revista/102/2/2/es/trayectoria-escolar-un-estudio-sobre-la-eficiencia-terminal-en-la-uv>
- Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (2021). *Marco de Referencia 2018 para la acreditación de programas de Ingeniería. Criterios e indicadores*. http://cacei.org.mx/docs/marco_ing_2018.pdf
- Covo, M. (1973). *Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica: manual para estudiantes*. Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM
- Díaz, S. (2011). *Factores de deserción y permanencia escolar de la generación 2003 de la licenciatura en enfermería de las FES Zaragoza*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México]. https://repositorio.unam.mx/contenidos/factores-de-desercion-y-permanencia-escolar-de-la-generacion-2003-de-la-licenciatura-en-enfermeria-de-la-fes-zaragoza-146120?c=zRR4gM&d=false&q=*&i=1&v=1&t=search_0&as=2
- Fernández, J., Peña, A. y Vera, F. (2006). Los estudios de trayectoria escolar. Su aplicación en la educación media superior. *Graffylia: Revista de la Facultad de Filosofía y Letras (Benemérita Universidad Autónoma de Puebla)*, núm. 6. <https://filosofia.buap.mx/sites/default/files/Graffylia/6/24.pdf>
- Martínez, F. (2001). Evaluación educativa y pruebas estandarizadas. Elementos para enriquecer el debate. *Revista de la educación superior*, vol. 30(120), pp. 71-85. <http://publicaciones.anuies.mx/revista/120/3/3/es/evaluacion-educativa-y-pruebas-estandarizadas-elementos-para>
- Piratoba, B. y Barbosa, O. (2013). Factores de deserción de los estudiantes en la facultad de enfermería de la Universidad de Ciencias Aplicadas y Ambientales UDCA, durante el

periodo: 2009-2010-I 2011. *Revista UDCA Actualidad & Divulgación Científica*, vol. 16(2), pp. 553-562. <https://revistas.udca.edu.co/index.php/ruadc/article/view/932>

Rubin, D. y Levin, R. (1996). *Estadística para Administración y Economía*. Pearson Educación de México, S.A. de C. V.

Rodríguez, R. (1983). *Avance de investigación del proyecto egreso, deserción y reprobación en el CCH (resultados preliminares)*. Departamento de Investigación de la Secretaría de Planeación del CCH-UNAM

Sanca, M. (2011). Tipos de investigación científica. *Revista de Actualización Clínica*, vol. 9, pp. 621-624. <https://www.coursehero.com/file/54699401/Tipos-de-investigaciones-Ti1pdf/>

Tapia, M., Tamez, A. y Tovar, A. (1994). Causas de reprobación en los Colegios de Bachilleres del Estado de Morelos. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, vol. 24(1,2), pp. 107-128. https://www.cee.edu.mx/rlee/revista/r1991_2000/r_texto/t_1994_1-2_05.pdf

Weiss, E. (2015). El abandono escolar en la educación media superior: dimensiones, causas y políticas para abatirlo. En R. Ramírez (Coord.), *Desafíos de la educación media superior* (pp. 81-159). Senado de la República, Instituto Belisario Domínguez. http://bibliodigitalibd.senado.gob.mx/bitstream/handle/123456789/2939/desafios_educacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y