



Eficiencia terminal: titulación y pandemia

Juana Estela Maza Navarro
jestelamaza@hotmail.com

Aída Ortega Cambranis
aidaortegacambranis@gmail.com

Citlalli Gamboa Esteves
cgestar@hotmail.com

Área temática: Evaluación curricular y acreditación de programas.

Resumen

Se expone un estudio de caso sobre la titulación de la cohorte generacional 2013-2020 de la carrera de Ingeniería en Energías Renovables (IER) con el fin de valorar la eficiencia terminal. La investigación utilizó la Teoría de los Sistemas Sociales (TSS) para comprender el proceso de titulación; en la metodología se utilizó el enfoque cuantitativo y el método funcional. Durante el proceso de titulación se presentó la pandemia COVID-19 deteniendo las actividades escolares, posterior al egreso del 2020 se obtuvo un 3% de titulación, dos años después en el 2022 el índice llegó al 16% de la población total, este indicador presupone una débil eficiencia organizacional con respecto del área de las disciplinas de ingeniería y tecnología.

Palabras clave: eficiencia terminal, titulación, teoría de los sistemas sociales, sistema organizacional.

Introducción

El índice de titulación es uno de los datos escolares más importantes que determinan la eficiencia en el logro de los objetivos de formación por los programas educativos en las universidades, este indicador permite valorar la pertinencia del programa en relación con la satisfacción en los grupos de interés: estudiantes, docentes, empresarios, sociedad; con ello es posible valorar la calidad del servicio que ofrece la



organización.

Las disciplinas del área de ingeniería y tecnología tienen en términos generales un nivel de titulación del 40% (Romo y Hernández, 2006), por lo que 16% se encuentra muy por debajo de los rangos esperados. La cohorte generacional 2013-2020 de la carrera Ingeniería en Energías Renovables (IER) de la Facultad de Ciencias de la Electrónica (FCE) constituye el cierre de la primera generación de ese plan de estudios de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) por lo que está sujeto a evaluación por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería, A.C. (CACEI, 2019).

La relevancia del estudio de caso radica en que se podrán identificar los factores que influyen de manera negativa en la culminación del proceso formativo, que significa la adquisición del título y la cédula profesional. La investigación permitirá identificar problemáticas y resolverlas tomando decisiones para mejorar los resultados en el logro de los fines educativos en las siguientes generaciones del programa de IER.

El evento de la titulación para este grupo de estudiantes coincidió con la emergencia de la pandemia COVID-19, variable que afectó la normalidad del proceso escolar, ya que su magnitud paralizó la actividad interna de la Universidad, así como una transformación de la vida cotidiana de los participantes de la organización educativa (Maza, Paniagua, Ortega, Stange y Gamboa, 2021).

En la exposición se desarrolla primero el tema de la organización escolar desde la perspectiva de la Teoría de los Sistemas Sociales (TSS) para comprender las premisas de funcionamiento de la Universidad y las decisiones de los jóvenes universitarios; en un segundo apartado se explica la metodología utilizada para el estudio; en el tercero se muestran los resultados y una interpretación de los datos obtenidos en las encuestas; y por último en el cuarto apartado se propone una conclusión.

Desarrollo



La organización educativa

La TSS es una perspectiva teórica que explica que los asuntos sociales complejos se atienden por las personas de manera simplificada a través de distinciones que se manifiestan en la comunicación y que les permite seleccionar una conducta en un horizonte de posibilidades. En la sociedad diferenciada funcionalmente se constituyen sistemas organizados con actividades especializadas como es el caso de la educación con las universidades en donde sus funciones se realizan básicamente a través de decisiones sobre la formación profesional.

En la TSS la actividad educativa necesita de la conformación de organizaciones basadas en reglas de reconocimiento para ser identificable en el entorno y lograr ser seleccionada para participar en ella (Corsi, Esposito y Baraldi, 2006). Sus decisiones buscan formar conocimiento en temas especializados o profesiones que aportan información a otras organizaciones como la laboral o la familiar, esto define su identidad. Este tipo de organizaciones generan en la sociedad la expectativa de que con sus metas regularán las ventajas que sus miembros en formación obtengan para lograr posiciones en una estructura social (Arnold-Cathalifaud, 2008).

La universidad surge del sistema educativo, como una generalización de la racionalidad y las formas de decisiones para promover la secuencia de selectividad de las relaciones que se sistematizan en ciertos temas disciplinarios y con una mayor interdependencia entre los sistemas de educación y ciencia. Estructurar la función con un *programa* satisface la necesidad de legitimar sus propios problemas de *formación* en competencias en determinados contenidos, establecer sus fines propios y reclutar a sus sujetos de decisión. De esta manera se ordena y distingue la organización con un comportamiento selectivo con respecto al entorno, que lleva a sensibilizar a las personas a elegir participar en el sistema (Luhmann, 1997).

La universidad se constituyó en un tipo de organización cuyas funciones están orientadas a la educación y la ciencia, realiza sus actividades a partir de aplicar programas en las facultades y escuelas para la docencia y en los institutos para la



investigación (Paulus, 2006). Tal como lo señala la TSS las organizaciones operan a través de las decisiones (tipo de comunicación) que al emitirse crean una secuencia de decisiones que producirán otras más de manera recurrente, pero todas acotadas a ciertas *premisas decisionales*: a) con base en un *programa* educativo condicional, b) restricción del ámbito de la vía de transmisión de decisiones para estructurar jerárquicamente la secuencia comunicativa (dirección- secretarías-docente-estudiantes) y propiciar expectativas que puedan atenderse, c) y por la membresía por roles de las personas (docentes, estudiantes) que constituyen el entorno (Corsi, Esposito y Baraldi, 2006).

La función de la ciencia se realiza por el código "verdadero/falso" y la educación se orienta por la "formación", direccionando la selección entre los valores del código "mejor/peor" cuya distinción permite decidir la conducta en el sistema (Ontiveros, 1997). En este caso el programa de Ingeniería en Energías Renovables (IER), la eficiencia se observa en los resultados relacionados con las premisas organizativas orientadoras del comportamiento de los miembros, en especial del proceso de la formación de los estudiantes, desde su ingreso hasta su egreso (Paulus, 2006).

Las personas

En las organizaciones las personas son portadoras de *sentido* (o el medio) para llevar a cabo la comunicación, no son sus elementos y constituyen el entorno interno del sistema. Estos participantes en una organización universitaria ocupan puestos determinados por tareas específicas que fueron definidos anteriormente. Además, se guían por las premisas establecidas para la función de *formación* profesional, la cual inicia con la selección y la permanencia de sus miembros (directivos, docentes, estudiantes), la ejecución de roles por jerarquías y temas; así como la emisión de las decisiones acordes al reglamento y por la vía correcta de acuerdo con el *programa* diseñado (Paulus, 2006).

Los jóvenes, como personas, pueden decidir selectivamente si se adscriben a una organización educativa o no, la cual formará parte de una porción de su carrera



personal, ya que además participan en diversos sistemas como el de la familia y el laboral. Para permanecer en la organización educativa tienen que decidir en los marcos permitidos por el programa y orientarse a través del código binario: mejor/peor (Luhmann y Schorr, 1990).

La carrera profesional en la organización universitaria corresponde a una etapa en la que se seleccionan por adscripción de posiciones en el recorrido escolar (ritmos continuos, asignaturas, cursos superiores, notas, servicio social, práctica profesional) conocido también en este texto como trayectorias escolares (Maza, 2018a).

Es en las personas y desde sus posiciones en las carreras (organizacionales) en donde se realiza la operación de "observar" tanto eventos del sistema psíquico como de los sociales, en ellas se produce el acoplamiento estructural o la adaptación de un sistema en el otro. Al percibir información del exterior un sistema puede irritarse (Luhmann, 2009) y desencadenar una cadena comunicativa inter o intrapersonal, por supuesto cada uno de los procesos con sus propios elementos, ya sea decisiones o pensamientos acotados al tema, como puede ser una selección sobre la modalidad de titulación y el sentimiento que se desprende por la referencia decidida.

Metodología

El estudio de caso (Bisquerra, 2009; Martínez, 2006) describe el comportamiento de la cohorte del 2013-2020 del programa IER, reconocida por su importancia fundacional y el rol primigenio de formar profesionales que son punta de lanza y parámetro de distinción valorativa para las siguientes generaciones de egreso en la BUAP abriendo con esto paso a un conjunto de decisiones para mejorar la eficiencia terminal.

En este trabajo se utilizó un enfoque cuantitativo, con la técnica de la encuesta y en particular la primera herramienta fue un cuestionario estandarizado para la FCE (Maza, 2018b). Se aplicaron dos instrumentos en dos momentos del último año escolar el primero en el 2019 y otro en 2020. El análisis de los datos se realizó a



través del método funcional o comparación constante para observar las equivalencias funcionales (Luhmann, 2005). Derivado de lo anterior, se estableció una distinción entre esas premisas definidas por la organización, el programa educativo y las decisiones que conforman un tipo de recorridos escolares.

La primera aplicación del cuestionario se realizó de manera presencial en el año 2019, el segundo cuestionario fue digitalizado y enviado por correo al egreso en el 2020, se complementó enviándolo por WhatsApp y por llamadas telefónicas, debido a la emergencia sanitaria, la pandemia COVID-19 y las consecuencias que ésta acarreoó como el confinamiento social. El análisis de los datos se realizó por medio del programa estadístico SPSS, versión 21, en donde, por la evaluación de los coeficientes de Alfa de Cronbach dio un índice de 0,910 de consistencia interna (Maza, 2018b).

Parámetros de análisis

El comportamiento de la cohorte se interpreta de acuerdo con las premisas definidas por la organización, de tal manera que las respuestas se refieren a los valores de mejor/peor respecto de lo requerido por el plan de estudio. Estas premisas de funcionamiento establecen los siguientes requisitos de ingreso: examen de admisión con puntaje mayor a 550 puntos, acreditar la conclusión de estudios del nivel medio superior y la aceptación de las condiciones para la permanencia y egreso del programa.

La permanencia es posible si asisten personalmente a las clases, sumar un tiempo mínimo de 5,504 horas durante el lapso de 3,5 a 6,5 años como alumno activo en la FCE, cursar 59 materias (servicio social y prácticas profesionales), así como comprobar mínimamente 321 créditos de los 336 posibles para tener derecho a obtener el título (grado) de ingeniero/a en energías renovables.

El egreso inicia con la elección de una de las modalidades para obtener el grado (promedio, tesis, diplomado con tesina), continúa con la aceptación formal de un jurado de su acreditación y concluye con la realización de los trámites



administrativos en las oficinas de la Dirección de Administración Escolar (DAE) para recibir el título y la cédula profesional.

Resultados

Ingreso y perfil sociodemográfico de la población

La demanda de la población para ingresar a la carrera de IER en esta primera ocasión logró superar a los 100 solicitantes, pero sólo se aceptaron 88 jóvenes (Esparza, 2013), como resultado de la puntuación del examen de admisión en ese año. De esta población de 88 jóvenes inscritos en este trabajo constituye el universo de estudio, de esta cohorte se obtuvo una muestra de 23 participantes en la primera encuesta aplicada en enero de 2019, correspondiente al 26%, quienes señalaron que tuvieron una puntuación de 600 a 800 puntos (tabla 1 y figura 1).

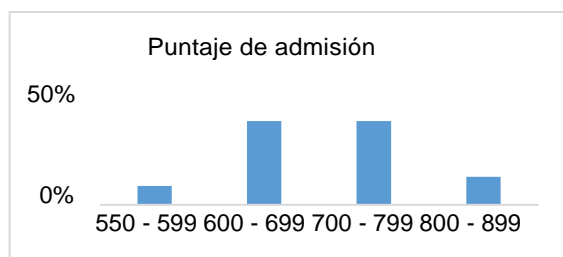


Figura 1. La generación 2013 en los rangos entre los 600 a 800 puntos.

El grupo encuestado en primavera del 2019 se conformó por jóvenes entre los 23 y 24 años principalmente, sin embargo, se detectó a un estudiante de 22, dos de 25 y uno de 27 años, ubicados en los límites de precocidad y edad avanzada (figura 2). A su vez, el grupo estuvo constituido por 9 mujeres y 14 hombres, correspondientes al 39% y 61% respectivamente, siguiendo la tendencia de la masculinización (Lorenzo, Álvarez-Lires, Álvarez-Lires y Serrallé-Marzoa, 2016) como un resultado del estereotipo de género para elegir las profesiones tecnocientíficas (figura 3).

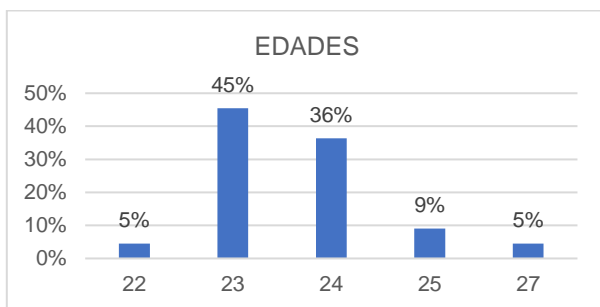


Figura 2. Las edades de los estudiantes fluctúan principalmente entre los 23 y 24 años

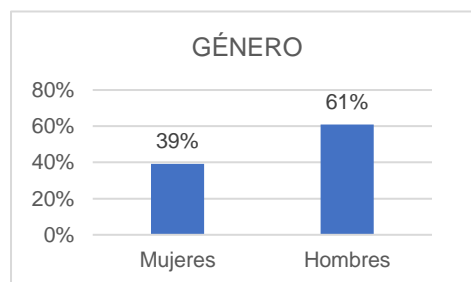


Figura 3. Carrera masculinizada.



Las personas entran y salen de las organizaciones, de esta manera los sistemas se interpenetran y comparten información de tal forma que pueden irritarse entre ellos, así sucede con la relación constante entre la escuela, la familia y el trabajo (Luhmann y Schorr, 1990). Con las observaciones de las personas sobre los temas de la formación, el amor filial y la producción económica posibilitan la selección de permanecer o abandonar la organización escolar, así como, decidir los tiempos disponibles para participar y posicionarse en los espacios convenientes en la carrera académica (tabla 1).

Tabla 1. Temas que se interpenetran e irritan el comportamiento en la organización escolar.

	Situaciones positivas	Porcentaje
<i>Escolares</i>	Recorrido escolar (continuo)*	78**
	Rendimiento (arriba media, más de 8)	100
	Avance curricular-Servicio Social y Práctica Profesional (requeridos 90%)	96
<i>Familiares</i>	Dependencia económica (con los padres)	91
	Actividad económica padre (autoempleo y asalariado)	89
	Escolaridad padre (superior)	50
<i>Laborales</i>	Experiencia laboral	68
	Relación con la carrera (alta)	21
	Impacto del trabajo (positivo)	53

Nota: simbología: *sólo las condiciones más favorables; **porcentajes más altos. Fuente: Adaptado de Maza, 2018a; 2018b.

Las situaciones familiares y laborales dan información que influye en las decisiones para la movilidad interna escolar como tomar un número determinado de asignaturas, el horario, donde hacer el servicio social y las prácticas profesionales (Luhmann y Schorr, 1990). En este caso es relevante que el 78% tenga una permanencia continua en la escuela (sin abandono en algún periodo), con muy buen rendimiento o aprovechamiento en el 100% de los jóvenes, pero además con un ritmo adecuado de avance curricular (créditos), lo que significa para el programa buenos resultados.

Es importante manifestar que en este análisis las condiciones externas que



alimentan las expectativas de logro de los estudiantes se sustentan en el apoyo económico que reciben por parte de su familia (91%), las actividades económicas del padre que en su mayoría tienen un negocio propio (figura 4) y un elevado nivel escolar: licenciatura, posgrado y preparatoria (figura 5) logran configurar en el universitario el interés por incrementar el capital cultural (Bourdieu, 1979).

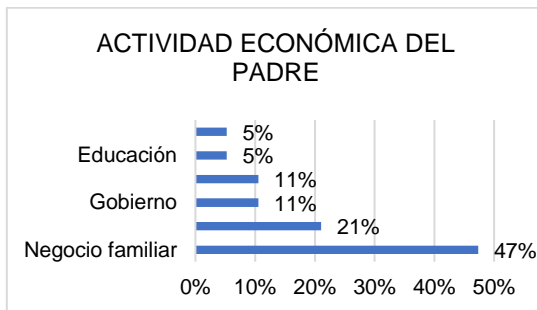


Figura 4. Los negocios son las principales actividades productivas de los padres.

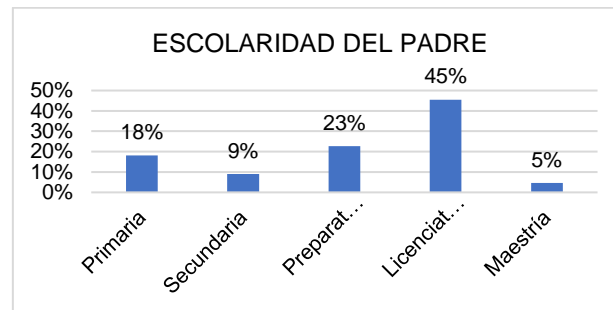


Figura 5. La licenciatura es el principal nivel escolar de los padres.

Por otra parte, el 68% de los estudiantes realizan o han realizado alguna vez una actividad laboral por diversos motivos, y pese a que sólo el 21% tuvo un alto nivel de relación profesional, el impacto del trabajo en la carrera fue positiva en el 53% de los jóvenes.

Segunda encuesta (seguimiento)

Durante la segunda fase del trabajo de campo se sufrió el impacto de la pandemia COVID-19 provocado por el virus del SARS-CoV-2 que provocó la detención de todas las actividades académicas y administrativas en la Universidad, al menos durante dos meses el evento sorpresivo inmovilizó a docentes y alumnos, y con ello las decisiones escolares se aplazaron.

En este segundo contacto, el seguimiento del grupo de los 23 encuestados alcanzó una colaboración de 19 jóvenes, correspondiente al 83% de una submuestra teórica (Trinidad, Carrero, Soriano, 2006). Desde esa aproximación hasta la fecha actual para motivos de esta presentación, se identificó que el número de los jóvenes titulados del universo total (88 universitarios) asciende a 14 (16%) que se considera como bajo nivel de titulación y por lo tanto una deficiencia terminal (FCE, 2022).



A pesar del aplazamiento de la titulación, la gran mayoría cumplió con el reglamento de permanencia en la Universidad, esto se observa por el 84% que logró el total de los créditos requeridos y en el caso del retraso de la titulación, 64%, se debió a la irritación por el entorno causado por la pandemia (tabla 3). Lo anterior evidencia que la organización es afectada por el entorno cambiando los tiempos, pero sin modificar los procedimientos y decisiones específicas que sólo corresponden al dominio de la vida universitaria, la cual es interpelada para actualizar decisiones y producir nuevas secuencias de resoluciones (Paulus, 2006). Resalta que el 63% se encuentra satisfecho de la formación teórica recibida, pero el 95% siente inseguridad de su futuro laboral.

Tabla 3. Condiciones durante el egreso de la Universidad

Aspecto	Situaciones y expectativas	Referencias	%
Titulación	Titulación	<i>Título y cédula profesional</i>	16*
	Avance escolar (100% créditos)	<i>100% y más</i>	84
	Motivo del retraso en titulación	<i>Pandemia</i>	64
Confianza	Emociones sobre futuro laboral	<i>Negativas</i>	95
	Emociones sobre preparación académica	<i>Positivas</i>	63

Nota: Simbología: *porcentaje en relación con la población total. expectativas con valores de positivo/negativo. Tomado de Maza, Paniagua, Ortega, Stange y Gamboa, 2021; y actualizado de FCE (27 de abril 2022). Titulaciones. <http://academica.ece.buap.mx/tramites.php>

La elección de pertenecer al programa de IER tiene motivos económicos, mientras que las decisiones acotadas por las premisas de la organización destacan las del servicio social (figura 7), la práctica profesional y la modalidad de titulación.

Gran parte de los estudiantes pertenecen a familias que se dedican a los negocios y muchos de ellos aspiran a desarrollarse en el sector privado con ideas para promover la innovación, tal como lo muestra la decisión de realizar prácticas profesionales en empresas privadas (figura 8), calculando adquirir experiencia o incluso conseguir empleo en grandes empresas transnacionales. Otra decisión entre opciones equivalentes es la modalidad de titulación (figura 9), donde se observa una preferencia por el diplomado con tesina.

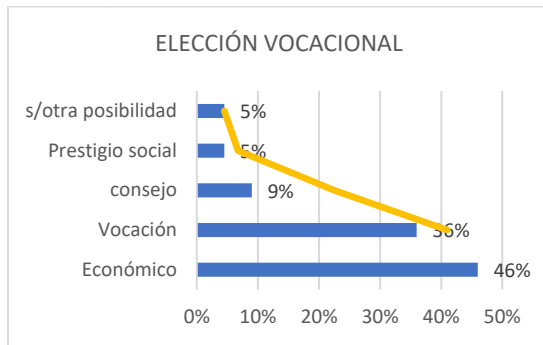


Figura 6. Se selecciona por preferencias económicas

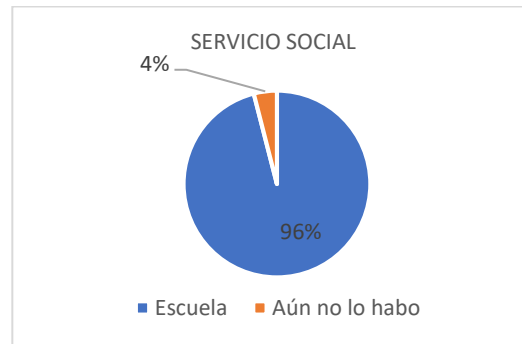


Figura 7. Casi todos realizan el servicio social en la Facultad

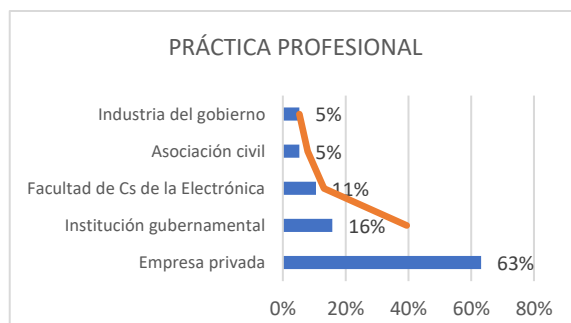


Figura 8. La práctica profesional principalmente en las empresas privadas.

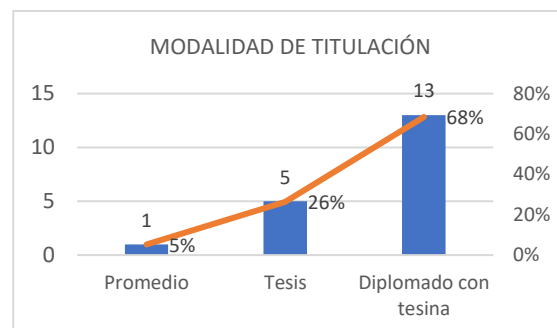


Figura 9. Pocas posibilidades para elegir. Un joven se tituló por promedio.

Conclusión:

El programa fue elegido por los jóvenes con expectativas de progreso económico y vocacionalmente con la satisfacción del conocimiento y solución de problemas medioambientales, sin embargo esta cohorte 2013-2020 a dos años del egreso tiene un 84% de retraso escolar que podría acabar con deserción tardía (Meneses, 2010), hasta ahora sólo son 14 jóvenes quienes se han titulado a través de las modalidades: automática, promedio o excelencia (un estudiante), tesis (dos) y diplomado con tesina (15); tienen un alto grado de satisfacción académica, llevan recorridos continuos (Maza, 2018b).

Los límites de la función organizacional son muy claros, por lo que a pesar de la



crisis sanitaria y económica en el país las selecciones continuaron como consecuencia de una fuerte condensación de la estructura de decisiones y la atribución de ellas a ciertos roles (rectoría, dirección de unidades académicas) dieron cierta estabilidad. La comunicación avanzó lenta por las redes sociales.

Sin embargo, aún con el avance de la administración escolar los estudiantes señalan un alto grado de incertidumbre (95%) al insertarse en el mundo laboral, este problema hace necesaria la intervención pedagógica (Ontiveros, 1997) con orientación profesional a partir del conocimiento de las expectativas del grupo estudiantil con el fin de reducir en la nueva normalidad la inseguridad y promover la confianza y el bienestar en la agenda escolar.

Actualmente, las selecciones de los egresados de la cohorte 2013-2020 se expresan en la dicotomía inserción laboral/titulación, debido a que las circunstancias los obliga a elegir entre permanecer o ingresar a otra organización (deserción). Esta es una elección que menos tiene que ver con las reglas de la universidad y más con el inicio de una nueva carrera en el trabajo, esta bifurcación pocas veces logra resolverse con los mecanismos propios de la Universidad.

Referencias

Arnold-Cathalifaud, M. (2008). Las Organizaciones desde la Teoría de los Sistemas Sociopiéticos. *Cinta Moebio* 33, 90-108. Recuperado de: www.moebio.uchile.cl/32/arnold.html

Bisquerra, R. (2009). Metodología de la investigación educativa. España: La Muralla. Recuperado de: https://www.academia.edu/38170554/METODOLOG%C3%8DA_DE_LA_INVESTIGACI%C3%93N_EDUCATIVA_RAFAEL_BISQUERRA_pdf

Bourdieu, P. (1979). Los tres estados del capital. *Sociológica*, (5), 11-17. Recuperado de: <http://www.sociologiamexico.azc.uam.mx/index.php/Sociologica/article/view/1043/1015>

CACEI. (2019). Marco de referencia 2018 del CACEI en el contexto internacional.



- 2(2). Recuperado de: http://www.cacei.org/docs/marco_ing_2018.pdf
- Corsi, G., Esposito, E. y Baraldi, C. (2006). *Glosario sobre la teoría social de Niklas Luhman (1° ed)*. México: UIA.
- Esparza, A. (2013). Anuario estadístico. México: BUAP
- Facultad de Ciencias de la Electrónica. (2022). Titulaciones. Recuperado de: <http://academica.ece.buap.mx/>
- Lorenzo, M., Álvarez-Lira, F., Álvarez-Lira, M., Serrallé-Marzoa, J. (2016). La amenaza del estereotipo: elección de estudios de ingeniería y educación tecnocientífica. *Opción*, 32(9).
Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048482003.pdf>
- Luhmann, N. (1997). *Organización y decisión. Autopoiesis, acción y entendimiento comunicativo*. México: Anthropos-UIA.
- Luhmann, N. (2005). *Confianza*. México: Anthropos-UIA.
Recuperado de: https://kupdf.net/download/niklas-luhmann-confianza_597b71b6dcod604c292bb17d_pdf
- Luhmann, N. (2009). Luhmann, Niklas. (2009). *Introducción a la teoría de los sistemas: lecciones publicadas por Javier Torres Nafarrete*. México: UIA, ITESO.
- Luhmann, N. y Schorr, K. (1990). Presupuestos estructurales de una pedagogía reformista. Análisis sociológicos de la pedagogía moderna. *Revista de Educación. Formación general, conocimiento escolar y reforma educativa*, (291), 55-79.
Recuperado de: <https://redined.mecd.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/70546/0082007300%203544.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso. Estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y Gestión*, (20), 165-193.
Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/646/64602005.pdf>
- Maza, J. (2018a.) Expectativas profesionales. Un análisis desde las trayectorias escolares de estudiantes universitarios.



Recuperado de:

<https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/466/442>

Maza, (2018b). *Expectativas profesionales de estudiantes de la FCE de la BUAP. Un estudio desde sus trayectorias escolares*. (Tesis doctoral). México: UATx. Recuperado

de: https://posgradoeducacionuatx.org/tesis/2018_2.pdf

Maza, J., Paniagua, L., Ortega, A., Stange, I. y Gamboa, C. (2021). Theory of social systems, pandemic and school graduation: the case of BUAP BRE, a socio-psychological approach. *Journal of Education & Social Policy*. 8(1). Recuperado de: https://jespnet.com/journals/Vol_8_No_1_March_2021/9.pdf

Meneses, R. (2010). *Problemas y desafíos de titulación en la Universidad Pedagógica Nacional. Unidad 153 Ecatepec*. (Tesis de maestría). México: IPN. Recuperado de:

[https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/9096/RAQUEL%20MENES ES%20O.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/9096/RAQUEL%20MENES%20O.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Ontiveros, J. (1997). Niklas Luhmann: una visión sistémica de lo educativo. *Perfiles educativos*, 19(78). México: UNAM. Recuperado en: <https://www.redalyc.org/pdf/132/13207803.pdf>

Paulus, N. (2006). La universidad desde la teoría de los sistemas sociales. *Revista Calidad en la Educación*, (25), 285-314. Recuperado de: <file:///D:/Documentos/BIBLIOTECA%20GENERAL/NIKLAS%20LUHMANN/263-531-1-SM.pdf>

Romo, A; Hernández, P. (2006). Deserción y repitencia en la educación superior en México. IESALC/UNESCO (Eds.), *Repitencia y deserción universitaria en América Latina*. (pp. 271-184). Chile:CINDA. Recuperado de: <https://cinda.cl/wp-content/uploads/2006/05/repitencia-y-desercion-universitaria-en-latinoamerica.pdf>

Trinidad, A., Carrero, V. y Soriano, R. (2006). *Teoría fundamentada. La construcción de la teoría a través del análisis interpretacional*. España:



CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN EVALUACIÓN 2022

Debates en evaluación y currículum

CIS