



**La eficiencia terminal en las instituciones de educación superior públicas mexicanas como un indicador de calidad. Pérez García, Erendira.
Erendy19@hotmail.com**

Autores, universidad/institución, email primer autor

Resumen:

Palabras clave:

1. Objetivos o propósitos:

- Analizar la eficiencia terminal desde sus principios conceptuales, operativos y aplicativos.
- Analizar, si los indicadores de desempeño particularmente la eficiencia terminal favorece y da cuenta de la calidad educativa de las instituciones de educación superior públicas mexicanas.

2. Marco teórico:

La eficiencia terminal. Definida en términos generales como la proporción de estudiantes que termina una carrera, en relación con los que la iniciaron, la eficiencia terminal de una institución de educación superior pública (IES) es, sin duda, una dimensión de la calidad digna de tomarse en cuenta.

De acuerdo con Martínez (2001) “No es, ciertamente, el único aspecto de la calidad que importa considerar; seguramente muchas personas coincidirán, incluso, en que no es el más importante, y que otras dimensiones deberán atenderse con prioridad, como el nivel de aprendizaje alcanzado por los alumnos de un programa, o la relevancia de los objetivos y contenidos de los planes de estudio, en relación con las necesidades de la sociedad en que se ubica un programa. Pero, aunque sea en forma subordinada a otras dimensiones de la calidad, la eficiencia no es despreciable: de ella depende el mayor o menor costo de los productos de la educación superior, y en un contexto de recursos finitos y necesidades insuficientemente atendidas en todos los ámbitos, reducir o controlar los costos, sin detrimento de otras dimensiones de la calidad, no es un propósito deleznable”.

Una baja eficiencia terminal, no puede menos que ser preocupante. Si esta baja eficiencia terminal, se sitúa alrededor de la mitad del ingreso total, o por arriba de dicha cifra, parece razonable pensar que se está ante un problema al que debe

Organizado por:





ponerse atención. Parece ser que esta es, la situación del sistema de educación superior de México, según diversas fuentes y trabajos de investigación realizados desde hace ya varias décadas.

La ANUIES ofrece la cifra de 39% como promedio nacional de eficiencia terminal, si bien apunta que se refiere a titulación (2000, Cuadro 2.10, p. 54). Pero los datos de Díaz de Cosío que el mismo documento de la ANUIES cita señalan que a nivel nacional, en promedio, de cada 100 alumnos que comienzan una carrera de nivel licenciatura 60 terminan las materias en un plazo de cinco años, y solamente 20 de éstos obtienen el grado, lo que significaría una eficiencia con titulación de solamente 12% (1998, p. 8). Las cifras de otros países no son, al parecer, mucho mejores, e incluso parecería que una elevada deserción en los primeros años de educación superior es un resultado anticipado de la política oficial, en un contexto en el que la educación media se ha generalizado.

La imprecisión de los datos parece no ser casual: los sistemas de educación superior de muchos países, incluyendo al de México, no cuentan con información clara, suficiente, confiable, acerca de la eficiencia terminal de sus IES, como sería deseable y pertinente, esto con la finalidad de fundamentar políticas de acción al respecto y estar en condiciones de “implantar e implementar” medidas que mejoren la situación prevaleciente del país, que hoy busca transparencia y rendición de cuentas por parte del gobierno.

Ahora bien, que pasa en *el contexto internacional*. Para evaluar la ET en la educación terciaria de nivel 5 en la *Clasificación Internacional Normalizada de la Educación* (correspondiente a los estudios de técnico superior, licenciatura y maestría en el sistema educativo mexicano), la OCDE propone un índice de sobrevivencia (Survival rate), que se define como la proporción de alumnos de nuevo ingreso que completan con éxito un programa dado y se calcula dividiendo el número de estudiantes que se gradúan entre los que ingresaron “*n*” años antes, siendo “*n*” los años de estudio a tiempo completo necesarios para acabar el programa (OCDE: 2006). Nuevamente estamos ante un método de cohorte transversal, aunque en este caso ni se aumentan ni se restan años a la duración regular del programa.

La eficiencia de un sistema educativo (educational efficiency) ha sido definida por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura como el: "Grado en el cual un sistema educativo consigue optimizar la relación *inversión–resultado* en la educación" (UNESCO, 2007). Observamos que estas variables son las que determinan la eficiencia de un sistema educativo: cuánto se gasta en él (inversión) y qué resultados se obtienen de su funcionamiento para posteriormente evaluar sus resultados. La primera variable en su totalidad depende de la contraloría administrativa, es en la segunda variable donde se

Organizado por:





centra la atención de este trabajo, es decir, en la medición de cuántos productos (aceptablemente) terminados (egresados o titulados, en educación superior), obtiene una IES en relación con los alumnos que en su momento ingresaron dentro de una misma generación.

Ahora bien, entonces, si queremos evaluar la productividad de las IES, la ET es la medida pertinente o apropiada para poder llevar a cabo dicha evaluación. Pues es claro que si se trata de incrementar la ET, dentro de cualquier política de estímulos debe partir de una definición operativa y de una aplicación uniforme en el sistema mexicano de educación superior. En dónde la ET puede jugar un papel clave dentro de la determinación de dicha política.

Pues bien en este contexto vale la cuestionarnos ¿Cuál es la ET de las Instituciones de Educación Superior en México? Revisemos las cifras. En un estudio de 1997 la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) siguió durante veinte años a una cohorte aparente y encontró que de los alumnos que ingresaron a primaria en 1976, 60% la terminaron, 40% concluyó la secundaria, 15% la educación media superior y 2.5% la licenciatura (citado por Flores, 2006). Según la ANUIES, el promedio nacional de ET de la educación superior, considerando titulación, es del 39%, pero según Díaz de Cossío sería del 12% (ambos citados en Martínez Rizo, 2001). Por su parte, Romo (2005) reporta que dicha licenciatura tuvo un promedio de 44% de ET en el periodo 1999-2003.

Veremos, que aunque la noción de la ET es clara, en su aplicación dista mucho de ser fácil y simple ya que, en ocasiones, dista de tener coherencia lógica. Es importante saber y reconocer qué implicaciones tiene el seguirla y utilizarla en un sistema de educación superior como el mexicano, que en los últimos años ha sufrido profundas transformaciones, las cuales parecen lejos de detenerse.

Observaremos que el enfoque que aún sigue aplicándose en las estadísticas de la educación superior mexicana presenta serias deficiencias que parece haberse vuelto obsoleto e inadecuado, y que dichas deficiencias han sido agudizadas por una ola de nuevas políticas educativas que promueven la flexibilidad curricular, la movilidad estudiantil, diversidad en las modalidades de titulación, así como el rezago, la deserción entre otros problemas de esta naturaleza que enfrentan las IES mexicanas, por sólo citar algunos paradigmas educativos que prácticamente estuvieron ausentes en las IES a lo largo de su historia, pero que se vienen imponiendo en los últimos años.

3. Metodología:

La metodología utilizada se sustentó en los planteamientos de Marissa Radrigán (2005) quien aborda la investigación desde la visión del método como una

Organizado por:





estrategia de acercamiento al objeto de estudio, desde una mirada hipotética - deductiva, lo que supone un acercamiento al objeto a partir de la teoría, bajo la premisa de que cualquier problema de investigación es susceptible de ser abordado a partir de diferentes puntos de vista teóricos, cada uno de ellos impone al problema determinados conceptos, con categorías, variables, unidades de análisis que se desprenden de los supuestos y de los intereses de la teoría que les da origen, ordena la mirada hacia el objeto y permite definirlo, anticipando un modelo ideal para analizar y criticar.

La investigación se desarrolla de la siguiente manera:

1. Fuentes de información: anuarios, información de áreas y grupos, comisiones dictaminadoras.
2. El procedimiento de investigación consistió en: Recolección y revisión de información en la ANUIES y bases de datos del EXCUM (UNAM), Anuarios estadísticos de las Universidades Públicas Estatales Cuestionarios 911.
3. Definición temporal. El periodo a analizar. Recorte en el tiempo con base en la implementación de las políticas
4. En términos generales se ha realizado un estudio:
 - *Descriptivo*. Trata de precisar qué características y porcentaje tiene la eficiencia terminal en la Universidades Públicas Estatales.
 - *Diacrónico*; comprende desde los años 2007-20012 Se pretende ubicar en tiempo y espacio, se pretende analizar un cohorte generacional; es decir, tomaremos del año 2007-2012 en las Universidades Públicas Estatales. Se retoman anuarios estadísticos de la ANUIES, así como base de datos del EXCUM (UNAM) y Cuestionarios 911.
 - *Analítico*: sobre el discurso del poder en las Instituciones y de las instituciones, retomando el contexto nacional e internacional. Se retoman diversos trabajos relacionados con la eficiencia terminal en México, pero muchos de ellos retoman la eficiencia terminal sólo como cohorte aparente; lo que este trabajo pretende es realizar un cohorte real en donde la eficiencia terminal pueda compararse con otros indicadores de desempeño, como lo son número de profesores con posgrado, profesores con perfil PROMEP, SNI, publicaciones indexadas.

4. Discusión de los datos, evidencias, objetos o materiales

Organizado por:





La importancia que ha adquirido la ET en las últimas dos décadas en México, como una dimensión mensurable desde lo cuantitativo y susceptible de análisis cualitativos, radica en que de ella depende la determinación de los costos de operación institucional y la inversión por alumno; en suma se constituye en parte del soporte del financiamiento de los procesos formativos de estudiantes en educación Superior y sus resultados.

Retomando el trabajo de, Blanco y Rangel (2000) en este, ellos analizan las limitaciones de la forma en que se calcula tradicionalmente la eficiencia terminal de las IES, con la medida que ellos denominan Índice de Eficiencia Terminal (IET). En su versión más elemental, este índice es simplemente el cociente del número de personas que egresaron de todos los programas de una institución en un año dado, dividido entre el número de personas que ingresaron a la institución cinco o cuatro años antes, según la duración de los planes de estudio de la mayoría de las carreras que se ofrezcan en las diversas instituciones.

Aun si se corrigen deficiencias tan claras como calcularlo en forma agregada al nivel institucional y no por programa, el IET seguiría teniendo un defecto fundamental: los alumnos que egresan de un programa cierto tiempo (es decir, cinco años) después de que una cohorte ingresó al mismo, no son todos miembros de dicha cohorte; hay alumnos rezagados de cohortes anteriores, y no se incluyen alumnos de la cohorte en cuestión que, a su vez, se hayan rezagado y posiblemente egresen uno o más años más tarde. En otras palabras, la deficiencia que se presenta es que las cifras se refieren a cohortes aparentes, y no a cohortes reales, como se requeriría para un análisis adecuado de la eficiencia terminal y la deserción.

La utilización de términos indefinidos para referirse al tiempo, como "los que egresan del programa en cierto momento", o "los que entraron al programa en un momento anterior" hace más complicadas las definiciones, pero es indispensable en el enfoque de cohortes reales, y la complejidad se debe precisamente a la coexistencia y superposición de personas de diversas cohortes reales en una misma cohorte aparente. El que un alumno que inició los estudios en un momento dado pueda terminarlos, por lo menos en principio, no sólo cuatro o cinco años después, según estipule el plan de estudios, sino varios años más tarde, en un lapso solamente limitado por disposiciones reglamentarias o por la muerte, hace necesario que las medidas de ET en cohortes reales precisen el lapso al que se refieren.

Ahora bien, con mayor rigor, en términos de cohortes reales, la eficiencia terminal de un programa deberá definirse como el cociente resultante de dividir el número de alumnos pertenecientes a una cohorte dada que egresa de dicho programa en cierto momento, entre los alumnos que entraron a ese programa en un momento

Organizado por:





anterior, por ejemplo los egresados de la carrera de Contaduría Pública de la UAA en 1999 que comenzaron la carrera en 1994 (Martínez, 2001), entre el total de los que la comenzaron en 1994. Para calcular este índice, por supuesto, no basta con solo tener los datos anuales de ingreso y egreso, sino que también es necesario tener los datos que nos permitan desagregar individualmente el conjunto de los que terminan en un momento dado, distinguiéndolos según el momento en que iniciaron el programa.

Hoy en día, la utilización de términos indefinidos para referirse al tiempo, como "los que egresan del programa en cierto momento", o "los que entraron al programa en un momento anterior" hace más complicadas las definiciones, pero es indispensable en el enfoque de cohortes reales, y la complejidad se debe precisamente a la coexistencia y superposición de personas de diversas cohortes reales en una misma cohorte aparente. El que un alumno que inició los estudios en un momento dado pueda terminarlos, por lo menos en principio, no sólo cuatro o cinco años después, según estipule el plan de estudios, sino varios años más tarde, en un lapso solamente limitado por disposiciones reglamentarias o por la muerte, hace necesario que las medidas de eficiencia terminal en cohortes reales precisen el lapso al que se refieren.

5. Resultados y/o conclusiones

Por lo que se refiere a la unificación de la terminología, son conocidas las discusiones sobre los conceptos de calidad y eficiencia, así como en torno a la noción de deserción, que no es sino la otra cara de la cuestión, puesto que la ET de una IES o programa será alta o baja dependiendo de la cantidad de alumnos que abandone los estudios.

En relación con el abandono escolar, en inglés se utilizan términos como attrition, departure, dropout y wastage; en español se habla de deserción, pero también de abandono. Cada palabra tiene sus defensores y sus críticos, sus ventajas y sus desventajas, y cada una puede tener referentes teóricos importantes en el contexto de investigaciones que traten de explicar el fenómeno. Pero, más allá de lo anterior y de cualquier preferencia individual, hay dificultades prácticas debidas a la imprecisión de los términos, ya que el fenómeno puede presentar variantes muy particulares que se complican por su carácter longitudinal, esto es que se desarrolla a lo largo del tiempo. Una o más de las siguientes circunstancias pueden presentarse, y cada una complica la noción simple de deserción:

Organizado por:





- Si, después de cursar varios semestres, un alumno deja de inscribirse en el siguiente, no es claro (salvo si la ausencia se deba a fallecimiento u otra circunstancia irreversible) que no reanudará sus estudios cierto tiempo después. ¿A partir de qué momento se considerará desertor?, ¿desde que deja de reinscribirse o cierto tiempo después? Cuando una institución tiene exigencias de permanencia prácticamente nulas el asunto es todavía más oscuro.
- No es lo mismo un cambio de institución, o de carrera, dentro de la misma IES, que una salida para dedicarse a otras actividades distintas de los estudios. ¿Deben considerarse por igual desertores a quienes cambiaron de carrera o institución y quienes abandonan los estudios? Naturalmente no es sencillo saber si lo que sucedió fue lo uno o lo otro.
- ¿Deben considerarse deserciones los casos de personas que se inscriben a una carrera y no se presentan desde el inicio de la misma, o más bien debe ajustarse el dato de inscripción inicial?

Este es el tipo de cuestiones que deben aclararse, primero conceptualmente y, luego, en la manera de registrar la información. A partir de lo anterior podrán darse nuevos pasos tratando de explicar la ET y la deserción.

Otro punto en el que se requiere unificar criterios es el que se refiere a la distinción entre ET referida a egresados, o bien a titulados o graduados, así como en lo que toca a la definición misma de lo que es un egresado.

Las definiciones que han venido aplicándose en torno a la ET suponen la existencia de cohortes transversales del tamaño de una generación regular. Desde hace más de un lustro, en un estudio sobre deserción, rezago y eficiencia terminal en la educación superior, llevado a cabo por Martínez Rizo (2001) reconoce la dificultad de identificar cohortes reales y nos propone usar el término "cohortes aparentes", pues al contabilizar y revisar los registros de los egresados en un periodo dado necesariamente se incluye a alumnos pertenecientes a otras generaciones.

Más aún, tendríamos que preguntarnos, hoy en día, ante la generalización y flexibilización del curriculum en las IES, que supone y pre-supone el avance académico a un ritmo individual, ¿cuál es el concepto de generación? ¿Cuánto dura

Organizado por:





una generación? Parece que aun el concepto de cohorte aparente ya no resulta viable.

Al mismo tiempo, debemos observar una constante: en todos los casos la ET se ha venido midiendo a partir de datos agrupados, en el mejor de los casos, de distribuciones de frecuencias. Por ejemplo, la SEP obtiene sus datos del Cuestionario 911, este instrumento, se aplica al inicio o a fin de cursos y no identifica alumnos individuales. La ANUIES lo hace de los reportes que le envía cada IES y tampoco identifica alumnos individuales. Incluso al interior de cada IES, también sus organismos académicos reportan datos agrupados. Por tanto, podemos observar que en ningún caso se dispone de bases de datos en que los registros sean individualizados y, en consecuencia, no es posible controlar variables que afectan determinadamente el cálculo de la ET. En general, con el esquema actual no es posible controlar la trayectoria de cada estudiante individual a lo largo del programa.

Siguiendo con Suárez, Rodríguez y Ramírez, (2007). Veamos algunos ejemplos de las variables que afectan al cálculo de la ET en la educación superior.

Una primera variable es la tasa de crecimiento de la matrícula en México. Durante al menos tres décadas, a partir de los setenta del siglo pasado, la matrícula de educación superior creció a tasas enormes, pero después, como producto de una sólida política que estableció límites al ingreso (llamados techos) para cada programa educativo, el crecimiento se redujo notablemente hasta estabilizar la matrícula. La etapa de crecimiento acelerado produjo bajas tasas de titulación, fenómeno que se agudizó hasta llegar a reconocerse a nivel nacional como un problema prioritario de la educación superior. Para tratar de estimular el incremento de las tasas de titulación, se crearon nuevas opciones y programas para alentar la obtención del título por quienes tenían incluso décadas de haber egresado sin titularse. Todo esto condujo a situaciones técnicamente absurdas, como el hecho de que una IES presente tasas de ET superiores al 100%. Debemos insistir en una deficiencia adicional: con el método de cálculo actual, en ningún caso podemos saber cuánto tiempo se tardó cada individuo, o todo el grupo en promedio, en titularse.

Las medidas de eficiencia basadas en cohortes aparentes pueden arrojar resultados engañosos que, si bien sirven de base para tomar decisiones, pueden traer consigo consecuencias injustas. Tales medidas se prestan también para que

Organizado por:





una IES pueda ofrecer resultados que parecen impresionantes y en realidad son artificiales.

6. Bibliografía

ANUIES (2000), La educación superior en el siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. Una propuesta de la ANUIES, México, ANUIES.

Aegee (2007). *Programa Erasmus*, European Student's Forum. Disponible en <http://www.karl.aegee.org/>, recuperado en junio de 2013.

Blanco, José y José Rangel (2000), "La eficiencia de egreso en las instituciones de educación superior. Propuesta de análisis alternativo al índice de eficiencia terminal", en *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXIX No. 114, pp. 7-26.

Descartes, R. (1996). "Rules for the direction of mind", *Great Books of the Western World*, No. 28, Chicago, Encyclopedia Británica, pp. 223–262.

Díaz de Cosío, Roger (1998), "Los desafíos de la educación superior mexicana", en *Revista de la Educación Superior*, No. 106 (abril-junio), pp. 7-16.

García, P. (1994). "Graduation and time to degree: A research note from the California State University", Thirty-Fourth Annual Forum of the Association for Institutional Research, New Orleans, Louisiana, Mayo 29 –Junio 29.

Martínez Rizo, F. (2001). "Estudio de la eficiencia en cohortes aparentes", *Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*, Serie Investigaciones, México, ANUIES, capítulo I.

Martínez Rizo, Felipe (2000), Nueve retos para la educación superior. Funciones, actores y estructuras , México, ANUIES.

Martínez Rizo, Felipe (1999), "¿Es en verdad buena la eficiencia de su institución? En busca de alternativas equitativas de evaluación, a propósito de la

Organizado por:





propuesta de Alexander Astin", en Revista de la Educación Superior, Vol. XXVIII, No. 112, pp. 173-181.

Pérez González, J. (2006). "La eficiencia terminal en programas de licenciatura y su relación con la calidad educativa". *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Vol. 4, No. 001, España.

Ríos, H (2001) Las estadísticas de la educación superior, Revista de la Educación Superior enLínea. Num. 118 [en línea]. México. Recuperado el 1 de noviembre de 2014, de www.anuies.mx/servicios/p_anuies/publicaciones/revsup/res118/art9.htm

Rodríguez Gómez, Roberto. "Continuidad y cambio de las políticas de educación superior", *Revista mexicana de investigación educativa*, enero-abril, vol. 7, número 14. Consejo Mexicano de Investigación Educativa, México. Red ALyC, documento electrónico disponible en <http://redalyc.uaemex.mx>.

SEP (1977). *Formulario de indicadores*, México, Dirección General de Planeación, Programación y Presupuesto de la Secretaría de Educación Pública.

SEP (2006). *Estudio de la eficiencia terminal de las IES mexicanas*, Subsecretaría de Educación Superior. Disponible en <http://www.ses4.sep.gob.mx/aye/f1.htm/>, recuperado en agosto 2014.

Organizado por:

