



XIV COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTIÓN UNIVERSITARIA

La gestión del conocimiento
y los nuevos modelos de Universidades

Florianópolis, 3 al 5 de Diciembre de 2014

CIGU2014

ÁREA TEMÁTICA 1

GESTIÓN DE LA ENSEÑANZA, DE LA INVESTIGACIÓN Y DE LA EXTENSIÓN EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

TÍTULO: PERMANENCIA Y ABANDONO EN LA UNIVERSIDAD. REFERENTES E INDICADORES

María del Carmen Parrino
mariaparrino@gmail.com
UNTREF - UNSAM

Resumen

Enfrentar el problema de la deserción universitaria supone tomar acciones contundentes por parte de todos los involucrados a fin de reducirla y evitarla. La primera dificultad en ese sentido, surge ante la falta de registros adecuados y de la generación de datos concretos que permitan identificar en forma correcta la magnitud del fenómeno.

Esto permitiría que directivos de carreras, decanos, rectores, funcionarios ministeriales e involucrados en general, conozcan qué es lo que ocurre a fin de instrumentar políticas concretas que permitan reducir el fenómeno, políticas que incluyan acciones de seguimiento y apoyo.

Estas acciones de seguimiento deben incorporar una serie indicadores que permitan a los responsables y gestores institucionales tomar acciones inmediatas ante las primeras alarmas dadas por las dificultades que conducen al posterior al abandono, cada vez que la permanencia se ve amenazada por acción u omisión de los participantes.

Pero previo a la implementación de políticas institucionales y públicas es necesario aplicar una batería de indicadores que permitan en general dar cuenta real y concreta de la situación en cada carrera, en cada institución y en el sistema de educación superior en conjunto. El trabajo propone y discute diferentes indicadores a utilizar en los diferentes ámbitos.

Palabras clave: Permanencia - Deserción – Universidad – Indicadores - Seguimiento

1. Objetivos

Para abordar la problemática de la deserción resulta imprescindible cuantificarla. La búsqueda de información sobre la problemática presenta el grave inconveniente que significa la falta de datos y de registros confiables en relación con el problema. En el marco internacional las cifras recabadas por diferentes instituciones y organismos presentan como dificultad la imposibilidad de comparar registros que pertenecen a diferentes años, son obtenidos bajo distintas definiciones en relación con las edades, con los períodos de duración de los cursos de escolaridad, ya sea media o superior, o directamente con la falta de datos.

Resulta entonces difícil elaborar conclusiones a partir de datos que no están unificados correctamente o que muchas veces adolecen de errores, provocando resultados sin sentido o exagerados en sus valores que deben incorporarse en un período para mantener su consistencia.

El artículo aborda el problema de la medición concreta de los indicadores correspondientes a la graduación y al abandono universitario proponiendo mediciones y una metodología para ello.

2. Definición de deserción

Este fenómeno polisémico tan complejo exige para su abordaje una serie de pautas y aclaraciones previas a fin de identificar qué se entiende por deserción. Desde el punto de vista del sujeto es un fenómeno individual ya que el abandono se determina o no en base a una decisión estrictamente personal. Sin embargo, cuando esta decisión individual se multiplica se entiende que más que con una decisión individual se debe enfrentar con un

fenómeno con causas difíciles de discernir y con consecuencias trascendentes tanto para los estudiantes como para las instituciones.

Según Tinto (1989) la deserción es un denominador común bajo el cual pueden ubicarse diferentes aspectos de la problemática; puede definirse de diferentes formas y desde distintas perspectivas según su foco se ubique en el sistema de educación superior en su conjunto, en la institución o en el sujeto.

Entonces, en un análisis resumido y desde un primer plano más general, se entiende por *deserción la cantidad de estudiantes que abandona el sistema de educación superior entre uno y otro período de tiempo* (Iesalc; 2006:158). Desde el plano institucional, se llama *deserción al proceso por el cual los sujetos abandonan la institución de educación superior alegando razones para ello* (Tinto, 1989); mientras que desde la perspectiva del sujeto *la deserción se puede definir como el proceso voluntario o forzoso de la carrera en la que se matricula el estudiante, por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas a él o ella* (Iesalc, 2006:157)

Puede observarse que según cada una de las perspectivas que se asume la forma de analizar el fenómeno es diferente: en el primer caso se pueden revisar flujos de estudiantes entre los subsistemas público y privado o terciario y universitario; en el segundo caso se puede analizar la problemática estudiante- institución, o estudiante – carrera y en el último caso se puede profundizar en las dificultades personales del sujeto.

Pero además de acordar la definición, es necesario realizar mediciones que expresen cuál es la situación de la carrera o la unidad académica en estudio. Estas mediciones pueden considerarse a nivel nacional, mediante el seguimiento por cohortes o por períodos de tiempo. Así pueden definirse tres tipos de tasas de deserción, la tasa acumulativa, la tasa por cohorte y la tasa periódica; cada una de ellas se encuentran asociadas a un indicador diferente y se las utiliza a los efectos del cálculo del abandono en las dimensiones formales de instrucción, ya que cada una ofrece una información diferente sobre la población analizada (CEPAL, 2002; McMillen, 1997).

En primer lugar, puede considerarse la *tasa de deserción agregada a nivel nacional (status rates)* que utiliza una forma acumulada de cálculo, a fin de disponer de los valores de la deserción de todos los estudiantes pertenecientes a un grupo de edad correspondiente. Aquí, los sucesos se incluyen en forma independiente de cuando ocurrieron. Es un indicador que da cuenta de la profundidad y magnitud del problema en relación con una población determinada y a su vez permite planificar acciones e instrumentar políticas en este sentido.

De esta forma es posible proveer de educación y de capacitación a quienes desertan como forma de incorporarlos a la actividad económica del país o direccionarlos en los estudios o actividades. Sin embargo, dado su carácter acumulativo, los valores de las tasas suelen ser muy superiores a los calculados por otros métodos.

En segundo lugar, la *tasa de deserción por cohortes (cohort rates)* permite evaluar mediante un seguimiento, el desarrollo de la actividad de los estudiantes a lo largo del tiempo, para un grupo de estudiantes que pertenecen a la misma cohorte y comparten sus actividades; esta medición puede revelar una vez transcurrida una serie de años qué proporción de estudiantes logró la graduación, qué proporción abandonó y si existen estudiantes que se encuentren estudiando. Es un estudio longitudinal que puede proporcionar un número mayor de antecedentes y de datos contextuales. Este tipo de estudios no permiten obtener valores inmediatos de las tasas, por el contrario, se prolongan a lo largo del tiempo pero son muy ricos en cuanto a los resultados que permiten obtener y a su vez es posible analizar a través de ellos la naturaleza del caso particular que se analiza.

En tercer lugar, las *tasas periódicas* corresponden a los llamados *eventos anuales de medición (event rates)* que permiten obtener información sobre la proporción de estudiantes que abandonan sus estudios en cada período establecido que puede ser anual, semestral o mensual. La ventaja de estas tasas reside en la rapidez y en la actualidad de la información.

Dada la naturaleza residual del fenómeno y la calidad de los registros disponibles es difícil obtener este indicador, a menos que las instituciones académicas y gubernamentales estén preparadas para ello; es necesario, entonces que los gobiernos soliciten la información para conocer el estado de situación, pero también que las instituciones la brinden. Otra opción sería obtenerla directamente a través de encuestas pero la dificultad económica y práctica que significa obtener la información hacen de este indicador uno de los más difíciles de obtener. Ello explica que los países latinoamericanos en general, no poseen información al respecto y les resulte difícil disponer de antecedentes en forma sistemática para evaluar el fenómeno.

3. El cálculo de las tasas de deserción

Una de las formas de calcular las tasas de deserción es utilizando el método por grupos de edad, se utiliza para ello la información del Módulo sobre Educación de la Encuesta Permanente de Hogares (Landi y Giuliadori, Fanelli, 2001). En este caso puede calcularse

la tasa de deserción como el cociente entre quienes pertenecen al grupo de edad de 25 a 39 años y asistieron a la universidad pero no se graduaron $D_{25-39 \text{ años}}$ y el total de la población de ese grupo de edad, dado por la suma de quienes asistieron y no se graduaron más quienes asistieron y se graduaron $G_{25-39 \text{ años}}$. Así la tasa de deserción en el sector universitario correspondiente al grupo de edad de 25 a 39 años se puede calcular

$$\text{Tasa de deserción} = \frac{\text{desertores}_{25-39 \text{ años}}}{\text{desertores}_{25-39 \text{ años}} + \text{graduados}_{25-39 \text{ años}}}$$

La tasa de deserción así calculada para las universidades argentinas acusa un valor del 46% y la tasa de graduación responde al 54%. En este caso, se obtiene como tasa de deserción, en el sector universitario correspondiente al grupo de edad de 25 a 39 años el valor de 39% para todo el país en 2001.

Estas tasas, así obtenidas son elevadas en comparación con las que surgen a través de otras formas de cálculo. En efecto, si se calcula la tasa utilizando estas fórmulas según el informe de la EPH 2005, el valor obtenido para la tasa de deserción es de 45% y 55% para la de graduación para el sistema de educación superior, corroborando los valores anteriores. Los valores son superiores a las tasas habituales calculadas por el método de seguimiento de cohortes o a los cálculos anuales.

El seguimiento por cohortes es una de las formas más confiables para calcular la deserción en una determinada carrera, para ello es necesario considerar cada alumno desde el primer año hasta que se gradúa o *cae* de los registros. Al medir la deserción, la cifra no se obtiene como un valor en si mismo; por el contrario, es el remanente del cálculo que se logra como diferencia si se considera quienes ingresaron en una determinada cohorte, quienes egresaron y quienes continúan estudiando, este residuo es el que indica el número de desertores (Fanelli, 2002).

En este caso la metodología utilizada consiste en realizar un seguimiento por cohortes donde al número de estudiantes al ingreso de un año cualquiera denominado t se restan las graduaciones sucesivas que tuvieron lugar desde el año correspondiente a la duración teórica ($t + dte$) de la carrera elegida en adelante.

Para esto se considera no sólo el año de graduación esperado según la duración teórica, sino también los tres años sucesivos para incorporar otros graduados en ese período. El número de años que se consideren a posteriori de haberse cumplido la duración teórica de la carrera es una decisión que define valores diferentes para la deserción, ya que cuantos más años se consideren este número puede resultar menor.

Además, se restan los estudiantes de la cohorte t que aun permanecen estudiando e_t . Este valor de los desertores de la cohorte t , esta dado por la diferencia y resulta un valor cercano al real.

Entonces: $desertores_t = nuevos\ inscriptos_t - (egresados_{t+dt} + egresados_{t+dt+1} + egresados_{t+dt+2} + egresados_{t+dt+3} - estudiantes_t)$

La tasa de deserción de la cohorte del año t es:

$$Tasa\ de\ deserción_t = 1 - \frac{(egresados_{t+dt} + egresados_{t+dt+1} + egresados_{t+dt+2} + egresados_{t+dt+3}) - estudiantes_t}{nuevos\ inscriptos_t}$$

Algunos casos testigos permiten considerar los resultados de diferentes investigaciones realizadas en el país que dan idea de los valores de las tasas de deserción por seguimiento de cohortes.

- ◆ Universidad Nacional del Sur (UNS Bahía Blanca) se realiza una investigación la cohorte en el período 1986-1995 en relación a graduados, desertores y estudiantes que continúan en actividad. Se obtiene que la tasa de graduación es 17% y la tasa bruta de abandono del 72%, a los estudiantes que aun no se graduaron les corresponde el 11% (Guevara, 1998).
- ◆ Universidad Nacional de Cuyo (UNCU), se investigó sobre los desertores y graduados de ocho cohortes. Los resultados indican una tasa de deserción promedio es de 68% y la tasa de graduación promedio de 15%, los estudiantes que permanecen en la institución corresponden al 17% (Aparicio, 1998, 2013).
- ◆ Universidad Nacional de Tucumán (UNT) analiza los valores para toda la universidad obteniendo una tasa de deserción promedio del 73% y una tasa de graduación de 20%; los valores para la duración real de las carreras corresponden a 8,6 años en promedio.

A fin de calcular la deserción, como tasa anual o periódica se utiliza la fórmula que expresa la cantidad de estudiantes que abandona la unidad de análisis elegida, ya sea el sistema de educación superior, la universidad o la carrera, en un lapso de tiempo que si bien puede ser un año, también puede ser más breve.

Para el cálculo de la tasa de deserción del año t se considera que a la matrícula de un año t cualquiera se le resta los egresados de ese año y los desertores del mismo año, se obtienen los reinscriptos al año siguiente.

Es decir: $reinscriptos_{t+1} = matrícula_t - egresados_t - desertores_t$

Estos reinscriptos más los nuevos inscriptos del año $t+1$ conforman la nueva matrícula total del año $t+1$, entonces, $matrícula_{t+1} = reinscriptos_{t+1} + nuevos\ inscriptos_{t+1}$

Luego,

$$desertores_t = matrícula_t - egresados_t - (matrícula_{t+1} + nuevos inscriptos_{t+1})$$

Para el cálculo de la tasa de deserción del año t se dividen ambos miembros por la matrícula

al año t de donde se obtiene $Tasa\ de\ deserción_t = \frac{desertores_t}{matrícula_t}$

De esta forma se expresa la fórmula para la tasa de deserción del año t:

$$Tasa\ de\ deserción_t = 1 - \frac{matrícula_{t+1} - nuevos\ inscriptos_{t+1} + egresados_t}{matrícula_t} \text{ o también como}$$

$$Tasa\ de\ deserción_t = 1 - \frac{(reinscriptos_{t+1} + egresados_t)}{matrícula_t}$$

Utilizando la fórmula expresada, y trabajando sobre la serie 1998-2008, según datos de los anuarios estadísticos puede estimarse una tasa de deserción anual media para el sistema universitario del 15,19% para el año 2008. Durante el año 2008 el sistema universitario contaba con una matrícula de 1.600.522 estudiantes y se han perdido 243.066, considerando que la matrícula al año 2009 es 1.650.150 y los nuevos inscriptos para ese año son 387.603, mientras que los egresados del año 2008 son 94.909.

Esta cifra que indica que el abandono es de 15% es aproximada y general, ya que aumenta si sólo se considera el sector universitario de gestión estatal y disminuye para el sector universitario de gestión privada. De la misma forma, se modifica según las universidades y las carreras en consideración, pero es una estimación de la pérdida de los estudiantes que se produce en forma anual. Además, es un cálculo válido para un solo año de los estudios, se debería incorporar los porcentajes correspondientes a cada uno de ellos, en forma acumulativa, si se considera que partiendo de una cohorte inicial de n alumnos se pierde un cierto porcentaje anual que difiere según el año, produciendo un decremento tal que el remanente es el número de graduados. Las tasas que se calculan con los datos que proveen las instituciones al Ministerio de Educación.

Tasas de deserción. Instituciones universitarias de gestión estatal. Período 1986 – 2008

		1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Promedio	
1613	Córdoba	18%	21%	17%	13%	15%	20%	13%	11%	17%	10%	12%	3%	10%	11%	8%	10%	7%	10%	12%	14%	11%	12%	11%	12%	
1821	Buenos Aires	17%	8%	18%	16%	17%	17%	16%	10%	21%	19%	14%	15%	5%	17%	13%	16%	18%	13%	11%	8%	24%	12%	14%	15%	
1890	La Plata	7%	-2%	11%	9%	7%	8%	37%	14%	15%	16%	16%	9%	13%	13%	14%	15%	13%	20%	18%	18%	18%	14%	9%	14%	
1912	Tucumán	22%	20%	27%	18%	22%	17%	18%	16%	17%	21%	18%	21%	18%	15%	17%	20%	20%	16%	22%	17%	22%	16%	16%	19%	
1919	Litoral	18%	21%	20%	21%	20%	23%	21%	25%	26%	24%	27%	22%	16%	17%	25%	20%	21%	21%	25%	17%	21%	18%	13%	21%	
1939	Cuyo	22%	22%	23%	17%	22%	25%	15%	17%	13%	8%	12%	15%	12%	9%	13%	12%	11%	11%	13%	14%	10%	14%	10%	15%	
1956	Nordeste	19%	31%	34%	30%	27%	28%	18%	17%	1%	30%	24%	17%	18%	14%	20%	17%	22%	18%	23%	17%	22%	20%	17%	21%	
1956	Sur	14%	11%	12%	25%	22%	19%	-30%	3%	8%	4%	14%	13%	13%	11%	20%	15%	21%	21%	34%	22%	24%	21%	20%	15%	
1959	Tecnológica Nacional	17%	25%	28%	19%	28%	0%	43%	24%	8%	21%	29%	19%	19%	18%	18%	14%	23%	19%	21%	13%	6%	11%	17%	19%	
1968	Rosario	20%	19%	18%	21%	19%	23%	17%	21%	19%	21%	13%	15%	18%	16%	17%	15%	15%	17%	16%	14%	15%	13%	12%	17%	
1971	Comahue	33%	31%	37%	37%	35%	32%	28%	30%	26%	24%	27%	29%	25%	30%	25%	30%	28%	30%	30%	32%	22%	19%	22%	29%	
1971	Río Cuarto	14%	17%	20%	28%	24%	23%	21%	23%	20%	17%	22%	17%	18%	18%	14%	15%	22%	22%	17%	19%	16%	19%	18%	15%	19%
1972	Catamarca	28%	25%	30%	19%	38%	40%	28%	25%	27%	23%	20%	43%	29%	27%	29%	25%	25%	27%	30%	31%	29%	25%	24%	28%	
1972	Lomas de Zamora	26%	22%	20%	19%	13%	24%	34%	19%	11%	20%	18%	22%	22%	17%	19%	23%	22%	21%	21%	13%	14%	10%	13%	19%	
1972	Luján	6%	1%	24%	17%	22%	24%	25%	26%	22%	22%	39%	26%	22%	21%	18%	26%	13%	12%	18%	19%	13%	14%	17%	20%	
1972	Salta	28%	30%	24%	29%	29%	24%	28%	26%	26%	29%	23%	25%	24%	23%	23%	23%	18%	19%	22%	18%	13%	16%	16%	23%	
1973	Entre Ríos	25%	18%	24%	24%	23%	21%	26%	20%	17%	17%	22%	23%	20%	22%	19%	20%	17%	18%	19%	19%	21%	19%	14%	20%	
1973	Jujuy	29%	26%	23%	25%	36%	27%	31%	30%	28%	28%	27%	43%	22%	30%	26%	31%	26%	27%	29%	31%	30%	28%	9%	28%	
1973	La Pampa	22%	24%	23%	20%	25%	23%	24%	21%	24%	20%	36%	25%	25%	25%	24%	23%	33%	26%	24%	19%	23%	19%	19%	24%	
1973	Misiones	26%	29%	29%	32%	29%	26%	26%	28%	25%	24%	25%	30%	1%	16%	16%	26%	1%	7%	27%	19%	27%	10%	16%	21%	
1973	San Juan	18%	17%	14%	21%	21%	27%	23%	28%	26%	29%	18%	19%	18%	18%	18%	15%	20%	17%	20%	19%	20%	16%	27%	20%	
1973	San Luis	21%	21%	26%	27%	30%	25%	31%	30%	20%	27%	12%	20%	32%	18%	26%	20%	28%	25%	21%	24%	23%	21%	19%	24%	
1973	Santiago del Estero	26%	29%	25%	33%	46%	36%	34%	39%	34%	39%	34%	24%	48%	28%	24%	14%	32%	19%	9%	34%	39%	4%	17%	29%	
1974	Centro de la PBA	16%	18%	22%	19%	20%	21%	17%	13%	21%	17%	16%	15%	12%	22%	4%	28%	19%	9%	16%	11%	17%	12%	12%	16%	
1975	Mar del Plata	14%	59%	1%	31%	31%	17%	41%	-19%	26%	11%	16%	16%		27%	-13%	10%	27%	14%	22%	20%	15%	12%	23%	18%	
1980	Patagonia S. J. Bosco	35%	32%	32%	40%	30%	39%	28%	33%	46%	31%	37%	37%	19%	26%	30%	32%	33%	19%	34%	33%	26%	21%	23%	31%	
1988	Formosa							0%	50%	12%	34%	65%	3%	47%	16%	2%	30%	36%	28%	31%	32%	14%	27%	26%	27%	
1989	La Matanza							15%	36%	28%	21%	-5%	9%	8%	5%	3%	14%	4%	18%	6%	1%	-8%	28%	19%	12%	
1989	Quilmes							29%	21%	23%	22%	47%	-1%	20%	3%	21%	12%	12%	18%	18%	21%	4%	19%	25%	18%	
1992	Gral. San Martín									58%	39%	-32%	87%	-236%	26%	2%	4%	10%	11%	20%	21%	21%	16%	18%	4%	
1992	Gral. Sarmiento											10%	-30%	82%	21%	22%	14%	17%	19%	11%	11%	11%	13%	2%	16%	
1994	La Rioja							50%	5%	28%	12%	42%	35%	32%	18%	9%	30%	18%	10%	11%	12%	6%	9%	21%		
1994	Patagonia Austral											27%	32%	37%	33%	33%	33%	30%	42%	43%	39%	41%	45%	36%	36%	
1995	Lanús												36%	12%	0%	14%	12%	16%	11%	8%	20%	8%	17%	9%	14%	
1995	Tres de Febrero													1%	0%	30%	47%	33%	47%	39%	35%	33%	33%	43%	31%	
1995	Villa María												34%	22%	18%	13%	19%	27%	40%	20%	32%	32%	31%	7%	25%	
2002	Noroeste de la PBA																					33%	46%	33%	24%	34%
	Total Universidades Nacionales	18%	17%	20%	18%	19%	17%	23%	16%	18%	19%	18%	16%	14%	17%	15%	17%	18%	16%	17%	15%	19%	15%	15%	17%	

Fuente: Anuarios Estadísticos de diversos años. Ministerio de Educación. Elaboración propia.

El cuadro presenta las tasas de deserción para las universidades de gestión estatal en el período 1998-2008 según datos de los anuarios estadísticos; en él constan el año de creación de las mismas y un valor promedio para el período.

Las cifras más elevadas corresponden a las universidades de la Patagonia cuyo ámbito geográfico desfavorable y con universidades que poseen sedes distribuidas que se encuentran muy distantes unas de otras y en zonas de muy baja densidad geográfica, son aquellas que muestran mayores desventajas para la retención de los estudiantes.

4. La tasa de graduación

Otro indicador que puede utilizarse es el conocido como tasa de graduación; también recibe el nombre de eficiencia de titulación si evalúa la eficiencia institucional en ese sentido. La tasa de graduación promedio se considera como la proporción de estudiantes que se titulan en un año en relación con la matrícula de ingreso de esa misma cohorte.

Está dado por el cociente entre los que egresan en un determinado año t , dividido por los nuevos inscriptos correspondientes al año en el que se inició la cohorte $t - d_{te}$ donde d_{te} es la duración teórica de la carrera, es decir, los nuevos inscriptos al año de comenzar la carrera. Este es un indicador estimativo, muy utilizado internacionalmente dada la dificultad que existe para la construcción de indicadores confiables.

$$\text{Tasa de graduación} = \frac{\text{egresados}_t}{\text{nuevos inscriptos}_{t-d_{te}}}$$

En donde t es un año cualquiera y d_{te} es la duración teórica de la carrera, dada por el plan de estudios correspondiente.

Si se revisan las tasas de graduación para países de América Latina, se observa que Cuba, Paraguay y Brasil poseen las tasas más elevadas (75%, 62% y 61%); estos valores se explican porque son países con coberturas de elite, que recién en la década del 2000 inician la apertura de las universidades y las tendencias a la democratización de la educación superior (Rama, 2006). Los países con indicadores muy bajos que muestran una alta ineficiencia de titulación, simultáneamente presentan sistemas de selección abiertos o semiabiertos; tal es el caso de Uruguay, Bolivia, Argentina y Guatemala (28%, 27%, 25% y 17%); mientras que los países que aplican sistemas de selección

incrementan notablemente las tasas de eficiencia, como Colombia con 49%, Venezuela con 48%, Chile y Costa Rica con 46%.

En el sistema universitario argentino la tasa de graduación media para el período 1998 – 2009 es de 25% correspondiéndole el 22% a las universidades de gestión estatal y el 38% a las de gestión privada. Cabe observar que no es un promedio simple entre ambos valores, por el contrario, dado que un elevado porcentaje de la matrícula corresponde al sector estatal, la eficiencia del sistema es más cercana a los valores que corresponden a dicho grupo de universidades.

Este indicador, aunque aproximado provee una idea concreta de las tasas de graduación. La tasa bruta de graduación se define como el número de graduados para ese nivel educativo, independientemente de la edad, expresado como porcentaje de la población en edad teórica de ingresar a dicho nivel; el dato suministrado por Unesco (2009) presenta un valor de 14% para el año 2007.

5. Otros indicadores

El ausentismo y el rendimiento son los dos indicadores que más rápidamente permiten deducir si el estudiante abandonará o no sus cursos. El problema del bajo rendimiento tiene como consecuencia inmediata la pérdida de la regularidad. Al revisar el desempeño surge que los resultados de los cursos regulares son altamente insatisfactorios, sobre todo en aquellas carreras cuyo grado de dificultad es más significativo como lo pueden ser las ingenierías, las ciencias exactas y las ciencias económicas.

Un conjunto adecuado de indicadores puede contribuir a la información propia de la ficha académica con el listado de asignaturas y exámenes rendidos y las fechas correspondientes, que todas las instituciones poseen. Entre los indicadores de desempeño de los estudiantes se propone el *ritmo de la carrera* dado en función del grado de avance del alumno en sus estudios (Fanelli, 2002; Porto, Di Gresia, 2005).

Se pueden obtener los siguientes indicadores del rendimiento académico del estudiante:

- ◆ El número de asignaturas rendidas dividido por el número de años transcurridos desde el ingreso.

- ◆ El promedio académico de las calificaciones dado por el cociente entre la sumatoria de las calificaciones de las asignaturas aprobadas o no, y el número de asignaturas rendidas.
- ◆ El coeficiente entre las asignaturas aprobadas y las rendidas.
- ◆ El grado de avance en la carrera dado por el cociente entre el número de asignaturas aprobadas y el número de asignaturas del plan de estudio.
- ◆ Número de materias aprobadas por año.

Otros indicadores de la permanencia y el rendimiento, que a su vez pueden utilizarse como indicadores estimativos del riesgo de la deserción están dados por:

- ◆ tasa de aprobación en finales o en asignaturas libres por asignatura/por llamado.
- ◆ tasa de aprobados por materia o por año.
- ◆ tasa de reprobados.
- ◆ tasas de ausentismo.
- ◆ tasa de aprobación en finales o asignaturas libres.
- ◆ tasa de recursantes por asignatura.
- ◆ grado de dificultad de la carrera que pondere los grados de dificultad correspondientes a cada una de las asignaturas obligatorias que la conforman, tomados en relación a la proporción de aprobados y desaprobados o recursantes.
- ◆ reinscripciones por alumno/ por carrera/ por facultad.
- ◆ egresados por año de ingreso

Estos indicadores son algunos ejemplos de los que pueden ponerse en funcionamiento, a través de una batería que permita un seguimiento pormenorizado de los estudiantes a fin de indicar como avanzan en el tránsito académico de la carrera y en qué momento atraviesan situaciones de riesgo que puedan hacer naufragar sus estudios. Si la institución está atenta puede evitar muchas pérdidas por problemas de rendimiento e intervenir, sino en todos los casos, en un abundante número de ellos.

El primer año se presenta como un período de transición para el estudiante; significa de alguna manera, una ruptura con el pasado conocido para introducirse en un nuevo mundo desconocido que significa madurez y cambio. La prolongación del tiempo presente, en tanto adolescencia y la lentitud de los tiempos de estudio, se modifican para

dar lugar a breves espacios de tiempo donde estudiar y rendir un importante caudal de conocimientos que se suponen incorporados en ese punto (Romero, 2007). El futuro será la formación profesional con vistas al mercado de trabajo, a la salida laboral de la carrera y al proyecto personal de vida que la incorpora.

El resultado es el fracaso de altos porcentajes de estudiantes en la mayoría de las asignaturas, con excepción de las más sencillas o de aquellas que les producen más gusto por una mayor afinidad para el estudio. La frustración y el fracaso reiterado conducen directamente al abandono.

6. Conclusiones

Los nuevos inscriptos muchas veces no son adecuadamente depurados por las instituciones, por ejemplo, alumnos inscriptos que no concurren a la institución, en muchos casos, ni siquiera el primer día de clases. Estos datos engrosan las estadísticas pero no son alumnos reales y dependerá de cada institución en que medida estos datos afectan los valores obtenidos.

Si los estudiantes no permanecen en la institución hasta finalizar la carrera, estas transferencias entre instituciones no siempre quedan registradas adecuadamente como pases de una institución a otra, sino que muchas veces vuelven a inscribirse y esta situación puede quedar incorporada como una doble registración.

No siempre se cuenta con la información adecuada relevada por las universidades o los ministerios. En particular, las universidades argentinas no realizan registros estadísticos con seguimientos por cohortes. Además, en las universidades públicas se registran las asignaturas rendidas, pero no se asienta la información por años en la carrera sino siguiendo el esquema de correlatividades.

Por lo general, las universidades no registran el indicador egresados por año de ingreso, sino egresados en relación al momento de expedición del título.

Cuando se calculan los valores para la graduación a partir de los datos censales no intervienen períodos de tiempo, por lo tanto toda la población considerada en un cierto rango de edad queda incorporada por haber concluido los estudios. Este tipo de tasas para grupos de edad o tasas de estado, proporcionan datos acumulativos, por lo que los valores suelen ser superiores a los obtenidos por otros métodos.

En resumen, la tasa de deserción es un indicador que resulta muy difícil de calcular, que no siempre es confiable ni comparable, pero es adecuado tener un valor aproximado ya que conocer la realidad permite tomar medidas en consecuencia tanto en relación con los estudiantes como en referencia a la eficiencia institucional.

La extensión en la duración de las carreras que tiende a prolongarse es otro indicador que debe llevar a la reflexión, a fin de revisar qué ocurre y poder estimar cuáles son las dificultades reales de los estudiantes que producen esta situación como consecuencia.

Existe la necesidad de establecer indicadores y de realizar mediciones que den cuenta del desempeño tanto de los estudiantes como de la institución a fin de obtener datos en relación con el rendimiento, la asistencia y los logros tanto en las asignaturas y en las carreras como en las diversas etapas por las que transita el estudiante.

La adecuada medición y la generación de datos en los diferentes niveles educativos e institucionales (carreras, unidades académicas, sistemas y subsistemas) contribuirán al conocimiento de la problemática y consecuentemente a la reducción del fenómeno.

7. Referencias bibliográficas

- ◆ Cepal (2001-2002) Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Deserción escolar, un obstáculo para el logro de los Objetivos del Desarrollo del Milenio. Panorama Social en América Latina. Cepal.
- ◆ Fanelli, A. M. (2001) Los estudiantes universitarios en la Argentina: Perfil e inserción por carrera en Estudiantes y profesionales en la Argentina. Una mirada desde la Encuesta permanente de hogares, Eduntref. Buenos Aires.
- ◆ Iesalc (2006) Instituto Internacional para la Educación Superior en América y el Caribe. Unesco. Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe 2000-2005. La metamorfosis de la Educación Superior. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, Venezuela.
- ◆ Landi, J. A., Giulidori, R. (2001) Graduación y deserción en las universidades nacionales en en Jozami, A. Sánchez Martínez, E. (2001) Estudiantes y Profesionales en la Argentina. Una mirada desde la Encuesta Permanente de Hogares. Universidad Nacional de Tres de Febrero. Buenos Aires: Eduntref.
- ◆ McMillen, M. (1997) Dropout rates in United States: 1995. National Center for Education Statistics. US Department of Education. Office for Research and Improvement. NCEs 97-473.

- ◆ Porto, A., Di Gresia, L. (2000). Características y Rendimiento de Estudiantes Universitarios. El Caso de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de La Plata. Documento de Trabajo Nro. 24. Departamento de Economía. Facultad de Ciencias Económicas. La Plata: Universidad Nacional de La Plata.
- ◆ Rama, C. (2006). Los caminos de la educación superior luego de la masificación. Presentación Consejo de Rectores de Universidades Privadas
- ◆ Romero, C. (2010) Un Sistema Universitario sin Limitaciones de Acceso: el Caso de Uruguay, Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa Volumen 3, Número 2. Recuperado de http://www.rinace.net/rie/numeros/vol3-num2/art4_hm.html
- ◆ Tinto, V. (1989) Definir la deserción. Una cuestión de perspectiva. Revista de la Educación Superior N°71, Volumen 18 Julio-Septiembre de 1989. Publicaciones ANUIES, México. publicaciones.anuies.mx/revista/71
- ◆ Tinto, V. (2006) Promoting student retention and success: lessons learned, Higher Education Academy Conference on Innovations in Student Success, Londres.
- ◆ Unesco (2010), Compendio Mundial de la Educación 2009. Comparación de las estadísticas de educación en el mundo, Instituto de Estadística de la Unesco, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.