

“RELACIÓN ENTRE EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS INGRESANTES Y EL ABANDONO DE LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS: COMPARACIÓN ENTRE CARRERAS DE INGENIERÍA Y ECONÓMICAS”

VIII COLOQUIO DE GESTIÓN UNIVERSITARIA DE AMÉRICA DEL SUR

Mario Oloriz, María Laura Lucchini, Emma Ferrero

moloriz@unlu.edu.ar, llucchini@unlu.edu.ar, eferrero@unlu.edu.ar

Universidad Nacional de Luján – Argentina - Departamento de Ciencias Básicas

Area temática: 2- Gestión académica

Palabras clave: Abandono, Detección Temprana, Comparación entre Disciplinas

RESUMEN:

La preocupación por orientar adecuadamente los recursos que se afectan a los programas de apoyo a los estudiantes de primer año de las carreras, nos llevó a trabajar intentando generar un modelo que sea capaz de determinar, anticipadamente, que estudiantes se encontrarían en situación de abandonar sus estudios. En una primera aplicación del modelo, se analizó la correlación entre el rendimiento académico y el abandono para diez cohortes de ingresantes, de las dos carreras de Ingeniería que ofrece la Universidad Nacional de Luján, observándose una significativa correlación entre el rendimiento académico del estudiante en el primer cuatrimestre y el abandono de los estudios durante el segundo, tercero y cuarto cuatrimestre. En este trabajo, presentamos los resultados que se alcanzaron al aplicar el mismo modelo a las diez cohortes, equivalentes, de estudiantes de las dos carreras del campo de las Ciencias Económicas que se ofrecen en la misma Institución: Licenciatura en Administración y Licenciatura en Comercio Internacional.

Las principales conclusiones a las que arribamos es que el modelo se valida positivamente al cambiar el origen disciplinar de las carreras en las que se aplica. Por otra parte, existe mayor correlación entre el rendimiento académico en el primer cuatrimestre y el momento en que se abandonan los estudios para los estudiantes de carreras de Ciencias Económicas que la observada en los de Ingeniería. Se repite el fenómeno observado para las carreras de Ingeniería, de disminuir la correlación entre el rendimiento académico y el abandono para la cohorte 2002. También se detecta una diferencia significativa respecto de la moda para la cantidad de asignaturas aprobadas durante el primer cuatrimestre para las cuatro carreras.

INTRODUCCIÓN:

La relación entre la cantidad de estudiantes que comienzan los estudios universitarios y el número de egresados, ha despertado un especial interés en el estudio de los motivos que llevan a los estudiantes a abandonar sus estudios o a demorarse en ellos. Principalmente en las Instituciones de Educación Superior de gestión pública, en las cuales buena parte del costo de la formación es sostenido con los aportes de toda la sociedad, se debe poner en claro cuales son los argumentos que sustentan hacer un uso poco eficiente de los recursos. Si bien, numerosos autores reconocen el valor agregado con que cuenta quien ha cursado algunas asignaturas en el nivel superior, el objetivo por el cual un ciudadano se convierte en estudiante universitario es, en la mayoría de los casos, la obtención de un título universitario.

En algunos casos, se plantea que la educación es demandada por los individuos que esperan recibir mejores ingresos a largo plazo, y por ellos se asume como una inversión que permitirá obtener recompensas monetarias a futuro. También se relaciona fuertemente el nivel de estudios alcanzado por los padres con la escolaridad y resultados educativos de los hijos (Echart, 1999: 8).

En resumen, la deserción estudiantil en las universidades, principalmente las nacionales, es un tema que ha dado lugar a múltiples debates y estudios en los cuales se han señalado diversos factores que serían los causantes de la misma como ser los conocimientos previos del estudiante, sus hábitos de estudios, su nivel económico, el nivel educativo de sus padres, la posibilidad de adaptación a la vida universitaria y la disponibilidad del tiempo suficiente para dedicar al estudio. Desde la perspectiva de las responsabilidades propias de la institución universitaria, se señalan como causantes de este problema a: los planes de estudio, la falta de orientación académica a los ingresantes, la disponibilidad de bibliografía y materiales de estudio, la masividad y la metodología de enseñanza.

Nuestro trabajo ha tenido como objetivo, intentar encontrar algún indicador que permita identificar, de manera temprana, a aquellos estudiantes que tienen mayor probabilidad de abandonar sus estudios. El fin que da sustento a este objetivo, es contar con información que permita una mejor aplicación de los recursos que se destinan a los programas que tienen por objeto la disminución de la deserción, programas de tutorías y becas.

Con esta motivación, nos propusimos trabajar analizando la factibilidad de poder identificar cuales son los estudiantes que tienen mayor probabilidad de abandonar sus

estudios. Se trabajo con diez cohortes de estudiantes de dos carreras de Ingeniería de la Universidad Nacional de Luján intentando verificar el grado de correlación entre el rendimiento académico que tiene un estudiante durante el primer cuatrimestre de la carrera y el abandono posterior de los estudios. Así planteamos que para estas dos carreras de Ingeniería, en Alimentos e Industrial, la correlación entre el rendimiento académico durante el primer cuatrimestre de estudios y el momento en que el estudiante abandona sus estudios alcanza un valor medio, para diez cohortes, de 0,6. (Oloriz, 2007:7)

En este caso, nos propusimos aplicar el mismo modelo para las dos carreras del área de las Ciencias Económicas que se desarrollan en la Universidad Nacional de Luján, las carreras de Licenciatura en Administración y Licenciatura en Comercio Internacional. Se trabajo con las mismas diez cohortes para garantizar que las variables externas al modelo se comportaron homogéneamente para las dos poblaciones que se van a comparar, los estudiantes de las carrera de Ingeniería y los estudiantes de las carreras de Ciencias Económicas, teniendo como hipótesis de trabajo que el modelo debería mostrar valores equivalentes para los dos campos disciplinares si, ciertamente, el rendimiento académico durante el primer cuatrimestre influye fuertemente en la decisión del estudiante de seguir o abandonar los estudios.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN:

El trabajo que se llevo a cabo consistió, básicamente, en la utilización del modelo que se aplicó en dos carreras de Ingeniería (Oloriz, 2007) para las dos carreras del área de Ciencias Económicas que se dictan en la Universidad Nacional de Luján (UNLu).

Se trabajó entonces analizando diez cohortes de ingresantes de las carreras de Licenciatura en Administración y Licenciatura en Comercio Internacional de la (UNLu), comprendidas entre los años 1996 y 2005, ambos inclusive. La población en estudio comprendió a 21.709 estudiantes, contra los 3.554 casos que se analizaron para las carreras de Ingeniería (Oloriz, 2007:3).

Se consideraron las cohortes correspondientes al mismo período que se estudió en el trabajo anterior, agrupándose los casos de estudio por cohorte y por carrera de la siguiente manera:

AÑO	Lic. En Administración	Lic. En Comercio Int.	TOTAL
1996	1459	265	1724
1997	1732	328	2060
1998	1710	441	2151
1999	1768	430	2198
2000	1922	397	2319
2001	1699	440	2139
2002	1673	421	2094
2003	2005	562	2567
2004	1724	408	2132
2005	1943	382	2325
TOTAL	17635	4074	21709

Cuadro 1: Ingresantes por Carrera y por Cohorte.
Fuente: Elaboración propia

De la misma manera que se trabajó para los estudiantes de las carreras de Ingeniería, se estratificó a los estudiantes que integran la población en estudio según su rendimiento académico en el primer cuatrimestre. Se determinaron siete categorías: ingresantes que no cursaron asignaturas, que cursaron y aprobaron (se considera a quienes alcanzaron la condición de regularidad o promoción) ninguna, una, dos, tres, cuatro o cinco asignaturas. En este punto, es importante señalar que la UNLu cuenta, en su Régimen General de Estudios (UNLu, 2001: Art 13 y sgtes) con modalidad de promoción. Esto implica que se ha considerado tanto a aquellos estudiantes que cursaron asignaturas y alcanzaron la condición de regularidad como a aquellos que lograron la promoción de la misma y no deberán rendir examen final.

No se considera la situación de los estudiantes respecto de las instancias de evaluación final pues la condición con que el estudiante se presenta a rendir examen introduce una cuestión adicional dado que la evaluación difiere entre aquellos que se presentan a examen en condición de regular o quienes lo hacen en condición de libre. De esta manera, definimos que el rendimiento académico de un estudiante, en el primer cuatrimestre de la carrera, se determina por el resultado que alcance en las asignaturas que cursó en ese cuatrimestre.

Realizada la tarea de estratificación, obtuvimos la siguiente distribución de la población en categorías:

AÑO	No Cursaron		ASIGNATURAS APROBADAS												TOTAL
			0		1		2		3		4		5		
	AD	CO	AD	CO	AD	CO	AD	CO	AD	CO	AD	CO	AD	CO	
1996	25	7	371	84	161	40	360	46	471	45	71	29	0	14	1724
1997	51	15	505	98	238	38	376	58	488	66	74	37	0	16	2060
1998	42	15	517	103	228	82	376	103	439	98	107	38	1	2	2151
1999	20	7	470	120	251	65	401	94	530	78	96	60	0	6	2198
2000	20	4	497	136	260	67	429	76	572	77	140	37	4	0	2319
2001	14	10	299	93	217	80	274	74	398	70	408	56	89	57	2139
2002	9	7	292	91	268	91	326	74	382	67	331	60	65	31	2094
2003	19	5	489	146	346	123	268	97	376	77	399	68	108	46	2567
2004	11	3	484	127	329	96	236	43	302	51	321	45	41	43	2132
2005	12	4	548	120	433	82	286	47	315	46	307	29	42	54	2325
TOTAL	223	77	5590		3495		4044		4948		2713		619		21709

Cuadro 2: Distribución de los ingresantes según su rendimiento académico en el primer cuatrimestre
AD- Licenciatura en Administración / CO – Licenciatura en Comercio Internacional
Fuente: Elaboración propia

Cerca del 2% de los ingresantes, considerando en forma conjunta a las dos carreras, no cursó ninguna asignatura durante el primer cuatrimestre, el 27% cursó pero no aprobó ninguna asignatura, el 17% aprobó una asignatura, el 18% dos asignaturas, el 21% tres asignaturas, el 12% cuatro asignaturas y el 4% cinco asignaturas. Un análisis comparativo de estos rendimientos entre las carreras de Ingeniería y las de Ciencias Económicas, arroja los siguientes resultados:

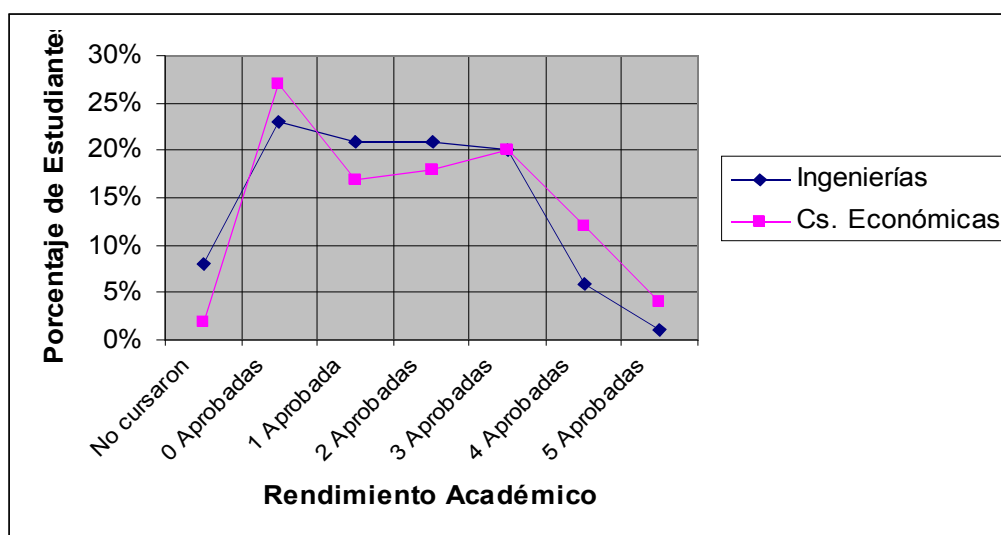


Gráfico 1: Comparación del rendimiento académico entre los estudiantes de las dos áreas disciplinares.
Fuente: Elaboración propia

El gráfico muestra una mayor deserción temprana, no se presentan a cursar ninguna asignatura, para los estudiantes de las carreras de Ingeniería, mostrando también tendencia a aprobar un mayor número de asignaturas para los estudiantes de las carreras

de Ciencias Económicas. Esto es esperable dado que cumple el precepto de “carreras duras” y “carreras blandas”.

Se continúa trabajando con aquellos estudiantes que cursaron asignaturas durante el primer cuatrimestre excluyendo de la población a quienes ya habían desertado entre el momento de inscribirse a cursar asignaturas y el desarrollo del cuatrimestre. Para identificar a estos estudiantes, nos valemos de la condición de ausente que se consigna para aquellos estudiantes que, encontrándose inscriptos para cursar una asignatura, no se presentan a ninguna de las evaluaciones previstas. De esta forma, quienes integran la categoría “no cursaron asignaturas” son aquellos ingresantes que alcanzaron la condición de ausente en todas las asignaturas en que se encontraron inscriptos para el primer cuatrimestre de la carrera. Esto lleva a conformar la población en estudio por 21.409 casos que contemplan a quienes, efectivamente, concurrieron durante el primer cuatrimestre a cursar asignaturas.

Definida la nueva población en estudio, se analizó cuantos de esos estudiantes abandonaron los estudios entre el primero y segundo cuatrimestre, entre el segundo y el tercero, entre el tercero y el cuarto o más allá del cuarto cuatrimestre. De esta manera se identificaron aquellos estudiantes que abandonaron los estudios y el momento en que se produjo el abandono prestando especial atención a los dos primeros años de la carrera.

Tengamos en cuenta que el objetivo del modelo es identificar a aquellos estudiantes con mayor probabilidad de abandonar sus estudios una vez concluido el primer cuatrimestre de cursado, con el objeto de orientarlos hacia los programas de apoyo o tutorías para intentar, de esta manera, disminuir el abandono que se produce durante los primeros años de estudio.

De los 21.409 estudiantes que pasaron a integrar la población en estudio, se determinó que 5.473 (25,5%) solo tuvieron actividad académica durante el primer cuatrimestre de la carrera, o sea que abandonaron sus estudios al pasar del primero al segundo cuatrimestre de la carrera. En estos casos, el modelo estaría operando en forma tardía dado que esos estudiantes ya abandonaron sus estudios. De la misma manera, se detectó que 2.281 (11%) desertó entre el segundo y el tercer cuatrimestre y 2.274 (11%) lo hizo entre el tercer y cuarto cuatrimestre. Esto representa que más del 47% de los estudiantes que tuvieron actividad académica durante el primer cuatrimestre de sus estudios universitarios, desertó antes de que transcurrieran cuatro cuatrimestres, esto independientemente de su rendimiento académico.

Se clasificó, a estos estudiantes, según las categorías definidas para rendimiento académico, identificándolos con la cantidad de cuatrimestres en que permanecieron en la universidad.

Aprobaron	TOTAL	Cuatrimestres Cursados			
		1	2	3	4 o +
0 asig.	5590	4158	571	379	482
1 asig.	3495	1064	648	538	1245
2 asig.	4044	163	551	642	2688
3 asig.	4948	72	381	532	3963
4 asig.	2713	14	115	157	2427
5 asig.	619	2	15	26	577
Total	21409	5473	2281	2274	11382

Cuadro 3: Distribución de estudiantes según asignaturas aprobadas en el primer cuatrimestre y el número de cuatrimestres en que tuvieron actividad académica. Fuente: Elaboración propia

Este cuadro muestra que de los 21.409 estudiantes que ingresaron para cursar estas dos carreras, durante las diez cohortes en estudio, 11.382 (53%) llegaron a cursar cuatro o más cuatrimestres de la carrera. En el contexto del objetivo de aplicar este modelo, casi la mitad de los estudiantes que ingresan, a estas dos carreras, y cursan al menos un cuatrimestre, abandona sus estudios antes del cuarto cuatrimestre de la carrera. Dicho de otra manera, el 47% de los estudiantes que tuvieron actividad académica durante el primer cuatrimestre desertó antes de cursar cuatro cuatrimestres.

Si reproducimos el cuadro 3, pero en porcentajes, se observa como se distribuyen los estudiantes que abandonan los estudios en esta matriz formada por el rendimiento académico en el primer cuatrimestre y el número de cuatrimestres que permanecen en la universidad:

Aprobaron	TOTAL	Cuatrimestres Cursados			
		1	2	3	4 o +
0 asig.	5590	74%	10%	7%	9%
1 asig.	3495	30%	19%	15%	36%
2 asig.	4044	4%	14%	16%	66%
3 asig.	4948	1%	8%	11%	80%
4 asig.	2713	1%	4%	6%	89%
5 asig.	619	0%	2%	4%	93%

Cuadro 4: Distribución de los estudiantes de cada categoría según la cantidad de cuatrimestre que cursaron estudios en la universidad. Fuente: Elaboración propia

El cuadro muestra que existe una importante relación entre el rendimiento académico que tiene el estudiante en el primer cuatrimestre y el número de cuatrimestres que permanece en la universidad. Calculando el coeficiente de correlación de Pearson entre estas dos series se obtiene una correlación de 0,68. Esta correlación es aún mayor

que la que se había obtenido para el mismo estudio aplicado a las carreras de Ingeniería 0,60.

Para validar el modelo, realizamos el mismo estudio pero diferenciando la carrera a la que pertenece el estudiante y para cada una de las diez cohortes. Esto arrojó los siguientes resultados:

Lic. en Administración		Cuatrimestres Cursados			
Aprobaron	TOTAL	1	2	3	4 o +
0 asig.	4472	3407	434	302	329
1 asig.	2731	857	519	435	920
2 asig.	3332	135	470	531	2196
3 asig.	4273	67	335	452	3419
4 asig.	2254	11	100	128	2015
5 asig.	350	2	6	17	325
TOTAL	17412				

Lic. en Administración		Cuatrimestres Cursados			
Aprobaron	TOTAL	1	2	3	4 o +
0 asig.	4472	76%	10%	7%	7%
1 asig.	2731	31%	19%	16%	34%
2 asig.	3332	4%	14%	16%	66%
3 asig.	4273	2%	8%	11%	80%
4 asig.	2254	0%	4%	6%	89%
5 asig.	350	1%	2%	5%	93%

Cuadro 5: Distribución de estudiantes que abandonan los estudios según cantidad de asignaturas aprobadas en el primer cuatrimestre de la carrera de Licenciatura en Administración en función del momento en que abandonaron los estudios. Fuente: Elaboración propia

Lic. en Comercio Int.		Cuatrimestres Cursados			
Aprobaron	TOTAL	1	2	3	4 o +
0 asig.	1118	751	137	77	153
1 asig.	764	207	129	103	325
2 asig.	712	28	81	111	492
3 asig.	675	5	46	80	544
4 asig.	459	3	15	29	412
5 asig.	269	0	9	9	251
TOTAL	3997				

Lic. en Comercio Int.		Cuatrimestres Cursados			
Aprobaron	TOTAL	1	2	3	4 o +
0 asig.	1118	67%	12%	7%	14%
1 asig.	764	27%	17%	13%	43%
2 asig.	712	4%	11%	16%	69%
3 asig.	675	1%	7%	12%	81%
4 asig.	459	1%	3%	6%	90%
5 asig.	269	0%	3%	3%	93%

Cuadro 6: Distribución de estudiantes que abandonan los estudios según cantidad de asignaturas aprobadas en el primer cuatrimestre de la carrera de Licenciatura en Comercio Internacional en función del momento

en que abandonaron los estudios. Fuente: Elaboración propia

Los cuadros 5 y 6, muestran alguna diferencia entre ambas carreras dado que habría una tendencia a favor de la carrera de Licenciatura en Comercio Internacional de una menor cantidad de estudiantes que abandonan tempranamente sus estudios. Calculado el coeficiente de correlación de Pearson para cada carrera, para las series cantidad de asignaturas aprobadas en el primer cuatrimestre en función de la cantidad de cuatrimestres que permanecieron en la universidad, arroja los siguientes valores: 0,695 para la carrera de Licenciatura en Administración y 0,634 para la carrera de Licenciatura en Comercio Internacional. Se observa que es algo mayor el ajuste entre el rendimiento y el momento en que se abandonan los estudios para la carrera de Administración. Si comparamos estos valores con los obtenidos para las carreras de Ingeniería, (0,603 para Ingeniería en Alimentos y 0,5955 para Ingeniería Industrial), vemos que el modelo ajusta mejor para las carreras de Ciencias Económicas que para las carreras de Ingeniería.

Se realizó el mismo análisis por cohorte, considerando a los ingresantes de ambas carreras como una misma unidad de análisis, para estudiar como se comporta el modelo para cada año de ingreso. Se calculó el coeficiente de correlación de Pearson para cada cohorte de ingresantes considerando la cantidad de asignaturas aprobadas durante el primer cuatrimestre y la cantidad de cuatrimestres en que permanecieron en la universidad. El resultado obtenido fue el siguiente:

Año Ingreso	Coef. Correl.
1996	0,69
1997	0,72
1998	0,68
1999	0,69
2000	0,68
2001	0,69
2002	0,59
2003	0,73
2004	0,71
2005	0,73

Cuadro 7: Coeficiente de correlación calculado por cohorte
Fuente: Elaboración propia

Se observa que el coeficiente fluctúa entre 0,59 y 0,73 alcanzando el valor inferior en el año 2002. Nuevamente, nos hacemos la pregunta respecto si esta disminución del factor de correlación entre el rendimiento académico y el abandono de los estudios tendrá

algún tipo de relación con la crisis que vivió la Argentina durante el año 2001. Posiblemente, la situación de conmoción que vivió el país produjo que disminuyera la relación entre el rendimiento académico y el abandono de los estudios dado que aparecieron factores externos que comenzaron a afectar la continuidad de los estudios más allá del rendimiento que tuviera el estudiante.

Un análisis comparativo, de los valores que arroja el modelo para cada una de las cuatro carreras, las dos del área de Ciencias Económicas que se presentan en este trabajo y las dos de Ingeniería que se presentaron el trabajo ya citado (Oloriz, 2007), muestra una ubicación diferente de la moda respecto de la cantidad de asignaturas aprobadas durante el primer cuatrimestre.

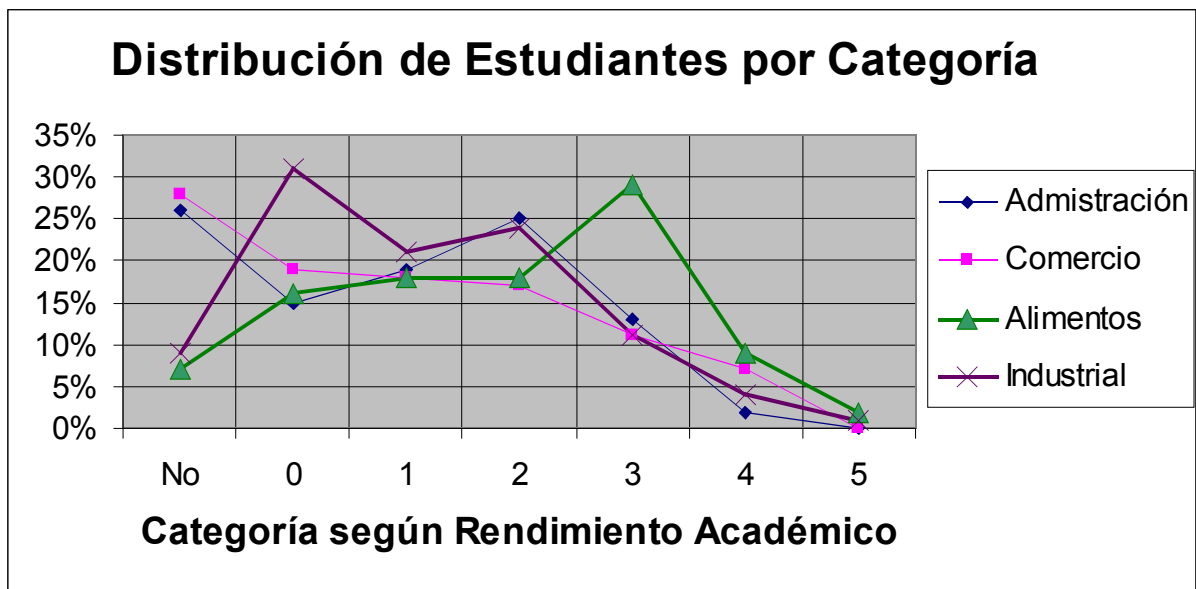


Gráfico 2: Distribución porcentual de los estudiantes según la cantidad de asignaturas aprobadas en el primer cuatrimestre por carrera. Fuente: Elaboración propia

El gráfico muestra que la mayor cantidad de estudiantes de Ingeniería Industrial no aprueban ninguna asignatura durante el primer cuatrimestre de estudios, mientras que para la carrera de Ingeniería en Alimentos la mayor proporción se encuentra en tres asignaturas aprobadas, para la Licenciatura en Administración en dos asignaturas y para Comercio Internacional también en ninguna asignatura, pero con valores similares para una y dos asignaturas.

CONCLUSIONES:

Este trabajo nos ha permitido validar el método para identificar, al finalizar el primer cuatrimestre de la carrera, a aquellos estudiantes que se encuentran con mayor

probabilidad de abandonar sus estudios. El haber probado el mismo para dos campos disciplinares diferentes permite comprobar que la alta correlación entre el rendimiento académico durante el primer cuatrimestre y el abandono de los estudios no es una particularidad de las carreras de Ingeniería.

El aumento de la correlación entre estas dos variables, al pasar a aplicar el modelo para estudiantes de carreras de Ciencias Económicas, da mayor confiabilidad a la decisión de utilizar el rendimiento académico durante el primer cuatrimestre como uno de los indicadores principales para seleccionar a aquellos estudiantes que deben participar de programas de apoyo o sistemas de tutorías que ayuden a la retención de los mismos en los estudios universitarios.

Dado que la UNLu no cuenta con ningún sistema de ingreso, de tipo selectivo, puede inferirse que el rendimiento académico de los estudiantes en el primer cuatrimestre de estudios es equivalente al resultado que alcanzan los estudiantes en los cursos de ingreso o exámenes selectivos que han implementado la mayor parte de las Universidades Nacionales.

El análisis comparativo, entre las cuatro carreras para las que se aplicó el modelo, abarcando en su totalidad más de 24.000 casos que integran una serie de diez años, muestra que existen diferencias respecto de la manera en que se distribuyen los estudiantes que abandonan los estudios durante el segundo, tercero y cuarto cuatrimestre según la carrera que se encuentren cursando. Es lógico imaginar, que debe existir alguna explicación hacia el interior del plan de estudios de cada carrera respecto de estas diferencias que se observan en valores relativos.

Al mismo tiempo, se observa una diferencia significativa respecto de la ubicación de la moda para el número de asignaturas aprobadas durante el primer cuatrimestre entre las cuatro carreras.

Resulta evidente que la deserción universitaria afecta tanto a la sociedad como a las universidades, a los estudiantes y a sus familias que, en muchos casos, realizan importantes esfuerzos para posibilitar el cursado de estudios universitarios. Creemos que la aplicación sistemática de este estudio, la que puede automatizarse dado que trabaja con información de fuentes secundarias que, por lo general, se encuentran en soporte digital, permitiría identificar, al finalizar el primer cuatrimestre de las carreras, a aquellos estudiantes que tienen mayor probabilidad de abandonar los estudios.

BIBLIOGRAFÍA:

- Bonano, Luis Marcos (1999): *Universidad, Sociedad y Educación. Entre el Pasado y el Porvenir*. Humanitas. Revista de la Facultad de Filosofía. Páginas 9 a 16. Año XXII. N° 29. 1999. Universidad Nacional de Tucumán.
- Echart, María (1999): *Sistema educativo*. FIEL. Argentina.
- Escalante, W. (2005): *Deserción universitaria en el área de ingenierías*. Tesis doctoral en Ciencias Sociales de la Universidad Católica "Santa María" de Arequipa
- Fernández Lamarra, Norberto (2003): *La Educación Superior Argentina en debate*. EUDEBA. Mayo 2003.
- García de Fanelli, Ana M. (2004): *Indicadores y estrategias en relación con el abandono y la graduación universitarios*, en Marqués, C. *La Agenda Universitaria*. Buenos Aires, Colección Educación Superior, Universidad de Palermo.
- González, Luís, E y Uribe, Daniel. (2002): *Estimaciones sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena y consideraciones sobre sus implicancias*. Publicación del Boletín Electrónico de la IESALC/ UNESCO
- Jewsbury, A. y Haefel, I.(2007): *Análisis de la deserción en universidades públicas argentinas*. En: www.ag.org.ar/ponencias/Jewsbury-Haefeli.htm (el 20/7/2008)
- Oloriz, M, Lucchini, M.L. y Ferrero, E.L.(2007): *Relación entre el Rendimiento Académico de los Ingresantes en Carreras de Ingeniería y el Abandono de los Estudios Universitarios*. VII Coloquio de Gestión universitaria de América del Sur. Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina.
- Parrado, Emilio A. (1999): *Expansión de la Escolaridad, Crecimiento Económico y Desigualdades Regionales en Argentina: 1960 - 1991* Sociedad y educación en la Argentina del fin del milenio. Revista Sociedad. Facultad de Ciencias Sociales (U.B.A.). Páginas 43 a 77. Agosto de 1999.
- Tinto, Vincent (1992): *El Abandono de los Estudios Superiores*. ANUIES. Universidad Nacional Autónoma de México. Diciembre de 1992.
- UNLu (2001): *Régimen General de Estudios*. Res. C.S. N° 308/2001. Luján, Buenos Aires. Argentina.