

## Adaptación a la vida universitaria de estudiantes que desertaron asociada a la relación con compañeros de estudio

Adjustment to the students' university life deserters in the first cycles associated with the relation with companions of study.

YENGLER RUIZ, Carlos <sup>1</sup>

No fueron encontrados conflictos de interés en este artículo.

### RESUMEN

En la presente investigación exploratoria se analiza y visualiza la asociación entre los niveles de las variables adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio, para estudiantes desertores de los tres primeros ciclos de la Universidad César Vallejo, aplicando el análisis estadístico de correspondencias. En la primera parte del análisis, luego de describir los perfiles promedios de filas y columnas de las tablas de contingencia, se contrasta la hipótesis nula de independencia entre las variables categóricas mencionadas, hallándose asociación significativa entre ellas. En la segunda parte, se aplica el análisis de correspondencias que culmina con mapas perceptuales que muestran la asociación entre los distintos niveles de las variables estudiadas. Esta investigación es parte de un estudio que se está realizando sobre los factores asociados a la deserción y a la adaptación a la vida universitaria.

**Palabras clave:** Deserción estudiantil, adaptación a la vida universitaria, análisis de correspondencias.

### ABSTRACT

This exploratory research analyzes and displays the association between levels of variables adaptation to university life and relationship with dropout fellow students of the first three cycles, using statistical correspondence analysis. In the first part of the analysis, after describing the average profiles of rows and columns of contingency tables, it tests the null hypothesis of independence between categorical variables mentioned. Significant association was found between them. In the second part, we apply the correspondence analysis which culminates at the perceptual maps that visually show the association between different levels of the variables. This research is part of a wider investigation which is being done on the factors associated with dropping-out and adaptation to university life.

**Key words:** Dropout student, college student adjustment, correlation analysis.

<sup>1</sup> Estadístico. Universidad Nacional de Trujillo. Msc, Mención en Estadística. Universidad Nacional de Trujillo. Docente Universidad César Vallejo. cyengle@gmail.com / cyengle@ucv.edu.pe

## INTRODUCCIÓN

La mayoría de investigaciones revisadas sobre factores asociados a la deserción estudiantil universitaria concluyen que los principales son, en orden alfabético, académico, económico y vocacional. Algunas de ellas establecen que las dificultades de adaptación a la vida estudiantil universitaria, durante los primeros ciclos, también constituyen un factor asociado importante<sup>1-3</sup>. El presente estudio fue motivado por el interés que se tiene en conocer la problemática de la deserción estudiantil y por disponer de una base de datos que contiene información sobre las variables de interés, la cual fue obtenida con motivo de un estudio anterior sobre la deserción estudiantil en la Universidad César Vallejo de Trujillo<sup>14</sup>.

Fue analizada la asociación entre la adaptación a la vida universitaria de estudiantes desertores de los tres primeros ciclos de estudios de la universidad y uno de los posibles factores asociados: la relación con los compañeros de estudio. Se utilizó la técnica estadística de análisis de correspondencias, con el propósito de analizar cuantitativamente y, mediante mapas perceptuales, la asociación entre las categorías de las variables mencionadas<sup>4-6</sup>.

Ato, M. & López, J.<sup>7</sup>(1996) manifiestan que la relación entre dos variables categóricas en una tabla de contingencia puede ser objeto de una representación gráfica mediante una técnica de análisis exploratorio denominada análisis de correspondencias y que en este contexto, una tabla de correspondencia es una tabla bidimensional cuyas celdas contienen alguna medida de correspondencia (similaridad, afinidad, confusión, asociación o interacción) entre dos variables categóricas. Asimismo, plantean que el número máximo de dimensiones es igual al menor número de categorías de cualquiera de las dos variables menos uno, pero por lo común dos o tres dimensiones son suficientes para representar con rigor la asociación entre ambas variables.

Brea<sup>8</sup>(2005) en un estudio realizado en la Universidad Autónoma de Santo Domingo, República Dominicana, concluye que generalmente la deserción ocurrió en los dos primeros años de la carrera universitaria. La mayoría de los entrevistados relató que el origen del abandono fue la necesidad de trabajar para garantizar su estabilidad económica (factor económico), lo que les restó capacidad de dedicación exclusiva para estudiar (apenas estudiaban unas horas cuando podían) y se autoevaluaron como estudiantes buenos o regulares desde el punto de vista educativo. Relativamente pocos han dejado de estudiar, ya que se trasladaron a otra universidad privada y muchos de ellos ya se han graduado o están en dicho proceso.

Malagón y otros<sup>9</sup> (2006), en las conclusiones de un estudio sobre la deserción estudiantil de los programas de pregrado de la Universidad de Los Llanos durante el período 1998-2004 manifiestan que para los doce programas de pregrado de la

universidad, la más alta deserción se presentó en los primeros cinco semestres de la carrera, con incidencia en el primer semestre definida como deserción inicial. Asimismo, concluyen que el mayor determinante de la deserción es el factor académico que tiene como principal indicador el bajo rendimiento académico. Otros factores que influyen en la deserción son el vocacional y el económico.

Rojas y González<sup>10</sup> (2008), en un estudio realizado en la Universidad de Ibagué de Colombia, plantean que uno de los argumentos para explicar el fenómeno de la deserción es que al bajar el promedio de edad, de ingreso a la universidad, se presentan diferentes tipos de fenómenos como bajo rendimiento por escasa madurez intelectual y emocional del estudiantado, que llega siendo adolescente a la educación superior y la alta deserción por la falta de una orientación profesional adecuada en relación con la experiencia biográfica y la trayectoria escolar del estudiante, *problemas de adaptación a la vida universitaria*, incoherencia entre los sistemas de evaluación en la educación media y básica y la universidad y otros. Plantean, además, que la mayor prevalencia de la deserción universitaria acontece en los tres primeros semestres universitarios y consideran el tema de la adaptación a la vida universitaria como esencial.

Uriel, E. & Aldás, J.<sup>11</sup>(2005) plantean que el análisis de correspondencias es una técnica estadística que pretende representar en un espacio multidimensional reducido la relación existente entre las categorías de dos variables no métricas. El espacio dimensional reducido, un plano si fuera posible, debe mantener lo más inalterablemente que sea posible las distancias relativas entre los distintos perfiles. Señalan también, que pese a su innegable utilidad, la técnica del análisis de correspondencias no ha sido tan utilizada como otras, en investigaciones de las ciencias sociales.

A nivel nacional, Ramos<sup>12</sup>, (2003) realizó un estudio en una cohorte de alumnos de la facultad de derecho de la universidad privada "Nestor Cáceres Velásquez" de Juliaca para caracterizar el fenómeno de la deserción universitaria. Se analizaron como posibles factores causantes de la deserción: el rendimiento académico, el ingreso familiar, el sexo, el tipo de colegio y la edad. Se encontró que la mayor parte de la deserción ocurre durante los dos primeros años y que la proporción de deserción es mayor en las mujeres. Finalmente se halló que el factor académico tuvo mayor significación en la deserción que el factor económico.

Sanabria<sup>13</sup>, (2006) en un estudio realizado sobre casos y controles en universidades de Lima, Huacho, Trujillo e Iquitos sobre deserción estudiantil universitaria en enfermería consideró los siguientes factores de riesgo: salud, economía, personal, familiar, vocacional, judicial-policial, académico y *adaptación a la vida universitaria*. El

factor de riesgo que tuvo la mayor fuerza fue la falta de vocación. Los otros factores que le siguieron en orden de importancia fueron el económico y el académico, este último tuvo como indicador el rendimiento académico.

Rivera y otros<sup>14</sup>, (2007) en un estudio promovido por la DI-UCV investigaron las causas de la deserción en las facultades de derecho, ciencias empresariales e ingeniería. Según los resultados de esta investigación descriptiva, los principales factores que influyen en la deserción estudiantil en las mencionadas facultades son: económico, rendimiento académico y *adaptación a la vida universitaria*.

El problema que generó la presente investigación es el desconocimiento de la existencia o no de asociación entre las variables, dificultad de adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio, de estudiantes desertores de los primeros ciclos y se justifica porque es necesario afinar el estudio de los factores asociados directa e indirectamente a la deserción estudiantil, considerando que en los estudios revisados, se concluye que un alto porcentaje de la deserción se produce en los primeros ciclos y en varios de ellos se plantea como uno de los factores asociados, la adaptación a la vida universitaria.

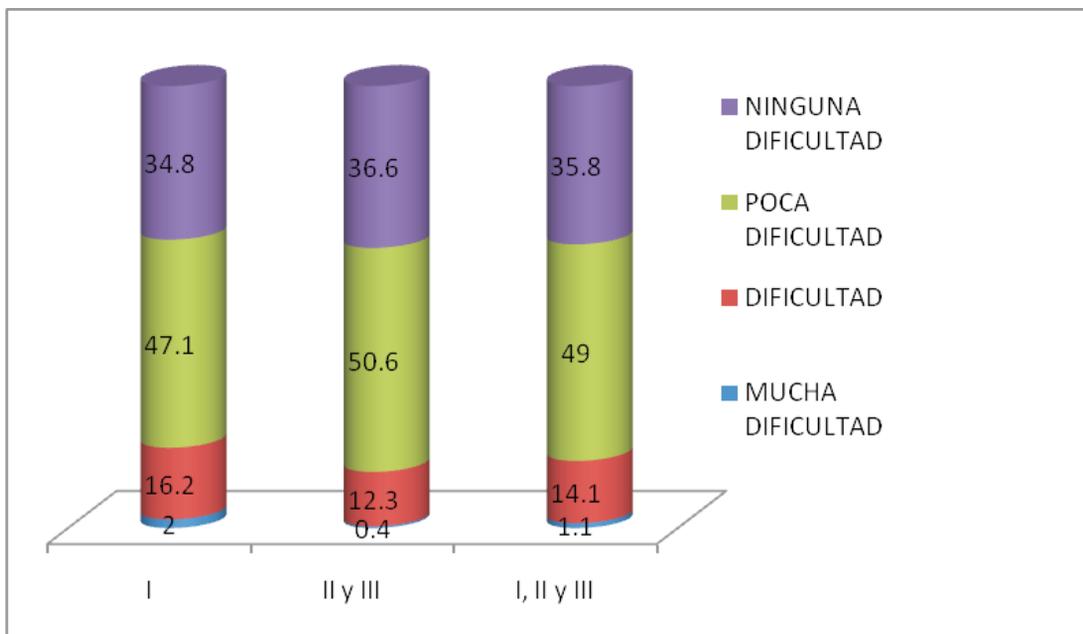
## MATERIAL Y MÉTODOS

La investigación es no experimental, transversal y correlacional. Los datos se obtuvieron de una encuesta aplicada a estudiantes que desertaron en la Universidad César Vallejo durante el periodo 2007-I a 2007-II, de los cuales 441 corresponden a los 3 primeros ciclos. Se aplicó la técnica estadística de análisis de correspondencias para el análisis de asociación entre las categorías de las variables adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio. Esta

técnica considera, como etapa inicial, la prueba chi-cuadrado para contrastar la hipótesis nula de independencia entre las variables. Luego, aplicando el análisis de correspondencias propiamente dicho, se obtienen mapas perceptuales en los que se muestran las distancias entre los distintos niveles de las variables, lo cual posibilita visualizar la asociación entre ellos. Se utilizó el programa estadístico SPSS 15.0 para Windows.

## RESULTADOS

Figura. 1. Niveles de dificultad para adaptarse a la vida universitaria en estudiantes desertores de ciclos I, II-III y I-II-III.



**Fuente.** Encuesta aplicada a estudiantes desertores noviembre-2007.

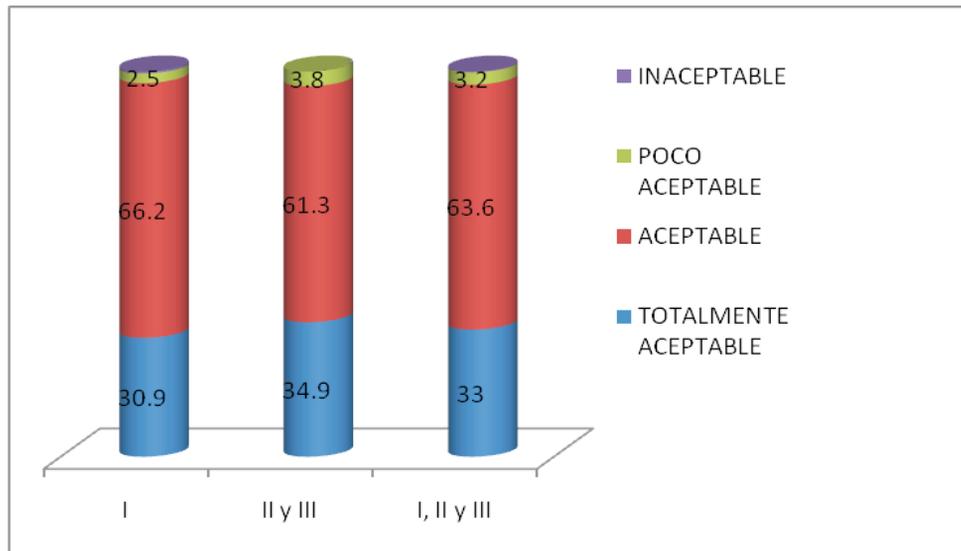
En la figura 1 se observan parte de los resultados obtenidos, a partir de las tablas de contingencia del análisis. De los 206 desertores del ciclo I, el 81.8% de desertores del ciclo I tuvieron poca dificultad o ninguna dificultad para adaptarse a la vida universitaria y 18.2% tuvieron dificultad o mucha dificultad.

De los 235 desertores de los ciclos II y III, el 87.3% de desertores de los ciclo II y III tuvieron poca

dificultad o ninguna dificultad para adaptarse a la vida universitaria y 12.7% tuvieron dificultad o mucha dificultad.

De los 441 desertores de los ciclos I, II y III, el 84.8% de desertores de los ciclo I, II y III tuvieron poca dificultad o ninguna dificultad para adaptarse a la vida universitaria y 15.2 % tuvieron dificultad o mucha dificultad.

Figura. 2. Niveles de aceptación de relación con compañeros de estudio en estudiantes desertores de ciclos I, II-III y I-II-III.



Fuente. Encuesta aplicada a estudiantes desertores noviembre- 2007

El 97.1% de desertores del ciclo I manifestaron que la relación con sus compañeros fue aceptable o totalmente aceptable y el 2.9 % opinaron que fue poco aceptable o inaceptable

El 96.2% de desertores de los ciclos II y III manifestaron que la relación con sus compañeros fue aceptable o totalmente aceptable y el 3.8% opinaron que fue poco aceptable

El 96.6% de desertores de los ciclos I, II y III manifestaron que la relación con sus compañeros fue aceptable o totalmente aceptable y el 3.4% opinaron que fue poco aceptable o inaceptable.

### ASOCIACIÓN ENTRE VARIABLES

A continuación se presentan los resultados de las pruebas chi-cuadrado para contrastar las hipótesis nulas de independencia entre las variables:

adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio correspondientes, en forma separada, para estudiantes de los ciclos I, II y III, de los ciclos II y III y del ciclo I.

Tabla 1: Prueba de independencia entre adaptación a la vida universitaria y relación con compañeros de estudio. Ciclos I, II y III

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	113.695 <sup>a</sup>	9	.000
Razón de verosimilitudes	32.259	9	.000
Asociación lineal por lineal	18.212	1	.000

a. 8 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .01.

Tabla 2: Prueba de independencia entre adaptación a la vida universitaria y relación con compañeros de estudio. Ciclos II y III

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22.438 <sup>a</sup>	6	.001
Razón de verosimilitudes	20.058	6	.003
Asociación lineal por lineal	14.117	1	.000
N de casos válidos	235		

a. 6 casillas (50.0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .04.

Tabla 3: Prueba de independencia entre adaptación a la vida universitaria y relación con compañeros de clase. Ciclo I

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	58.841 <sup>a</sup>	9	.000
Razón de verosimilitudes	16.098	9	.065
Asociación lineal por lineal	5.053	1	.025

a. 10 casillas (62.5%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es .02.

Las tablas 1, 2 y 3 presentan resultados de las pruebas, según las cuales se rechaza la hipótesis de independencia entre las variables, para  $p < 0.001$ ,  $p < 0.01$  y  $p < 0.001$  respectivamente, es decir, se concluiría que existe asociación significativa entre la adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de clase, para las estudiantes desertores de los tres

#### ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS

A continuación se presentan tablas y gráficos bidimensionales como parte del análisis de correspondencias entre la pareja de variables que se analizaron y que no son independientes según la contrastación de hipótesis realizada. La tabla 4 presenta la inercia total que es una medida de la dispersión de los perfiles en el espacio tridimensional, desagregada en las inercias explicadas por cada una de las tres dimensiones y las inercias acumuladas. La segunda presenta las

primeros ciclos. Las notas de las tablas indican, que los porcentajes de casillas con frecuencias esperadas inferiores a 5, de las tablas de contingencia, son de 50% o más, lo cual afecta la rigurosidad de las pruebas, sin embargo, cuando se realizan estas pruebas para las variables recategorizadas, este problema se resuelve en gran parte.

ponderaciones de las categorías de la variable adaptación a la vida universitaria y sus correspondientes puntuaciones bidimensionales, asimismo, las contribuciones a la inercia. La tercera contiene el mismo tipo de información de la segunda, para la variable relación con los compañeros de estudio. Finalmente se presentan los mapas perceptuales que permiten visualizar las asociaciones o similitudes entre las categorías de la pareja de variables analizadas.

#### ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS 1: CICLOS I, II y III

Tabla 4. Resumen de indicadores de ajuste de la solución para las variables adaptación a la vida universitaria y relación con compañeros de estudio

Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-cuadrado	Sig.	Proporción de inercia	
					Explicada	Acumulada
1	.446	.199			.767	.767
2	.213	.045			.175	.942
3	.122	.015			.058	1.000
<b>Total</b>		.259	113.695	.000 <sup>a</sup>	1.000	1.000

a. 9 grados de libertad

La tabla 4 presenta, además de los resultados de la prueba chi cuadrado, una inercia total de 0.259 que

es explicada en un 76.7% por la dimensión 1 y en un 94.2% por las dimensiones 1 y 2.

Tabla 5. Inercia total y de cada perfil fila de la variable adaptación a la vida universitaria

DIFICULTAD PARA ADAPTARSE A LA VIDA UNIVERSITARIA	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución de la dimensión a la inercia del punto		
		1	2		1	2	Total
Mucha dificultad	.011	-6.220	.031	.196	1.000	.000	1.000
Dificultad	.141	.095	.932	.031	.019	.846	.865
Poca dificultad	.490	.063	.089	.009	.096	.093	.189
Ninguna dificultad	.358	.075	-.491	.023	.039	.808	.848
Total activo	1.000			.259			

Según la tabla 5, las categorías de respuesta poca dificultad con 0.490 y ninguna dificultad con 0.358 tienen las mayores ponderaciones, es decir son las que poseen mayores frecuencias de respuesta, asimismo, la categoría mucha dificultad tiene la ponderación mínima de 0.011. Se presentan también las coordenadas para la representación

bidimensional de las categorías de respuesta, así como los aportes a la inercia de cada una de ellas, obteniendo la categoría mucha dificultad el valor más alto de 0.196. Finalmente, según la contribución de la dimensión a la inercia del punto con excepción de la contribución de la categoría poca dificultad, las otras presentan valores altos.

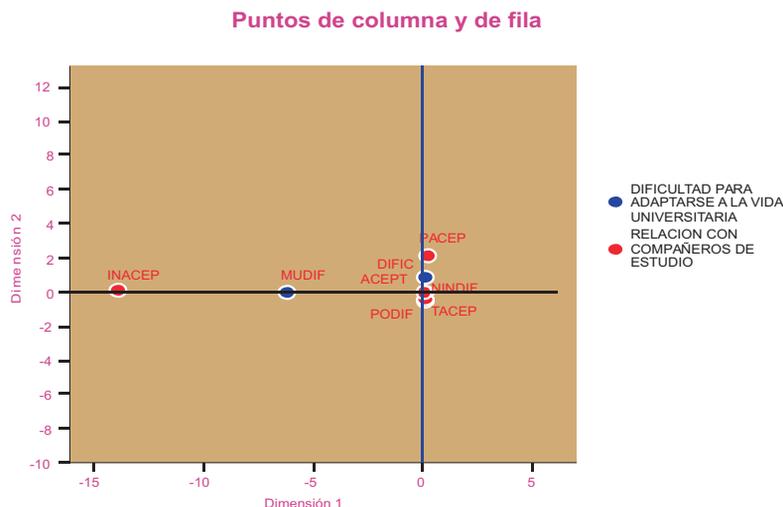
Tabla 6. Inercia total y de cada perfil de la variable relación con los compañeros de estudio.

RELACION CON TUS COMPAÑEROS	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución de la dimensión a la inercia del punto		
		1	2		1	2	Total
Totalmente aceptable	.330	.065	-.397	.018	.034	.617	.651
Aceptable	.636	.007	.095	.006	.003	.196	.199
Poco aceptable	.032	.179	2.204	.037	.012	.891	.904
Inaceptable	.002	-14.0	.144	.198	1.000	.000	1.000
Total activo	1.000			.259			

Según la tabla 6, las categorías de respuesta aceptable con 0.636 y totalmente aceptable con 0.330 tienen las mayores ponderaciones y la categoría inaceptable tiene la ponderación mínima con 0.002. Se presentan las coordenadas para la representación bidimensional, y los aportes a la

inercia de cada una de las categorías, obteniendo la categoría inaceptable el valor más alto de 0.198. Finalmente, según la contribución de la dimensión a la inercia del punto, con excepción de la contribución de la categoría aceptable, las otras presentan valores altos.

Figura 3. Relación entre las categorías de las variables: adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio. Ciclos I, II y III.



En el mapa de la figura 3 se puede observar que de los ocho puntos que deben aparecer, cuatro para el perfil de cada variable, sólo se visualizan seis, debido a que dos de ellos están superpuestos. Seis puntos están cercanos o muy cercanos, lo cual es un indicio de que la correspondencia o asociación entre los perfiles de las dos variables se basa fundamentalmente en ellos. Se observa, por

ejemplo, la cercanía entre las categorías ninguna dificultad de adaptación a la vida universitaria (NINDIF) y relación con los compañeros de estudio totalmente aceptable (TACEP) y entre DIFIC y ACEPT.

Dos puntos están alejados de los otros, lo cual es coherente con la mayor inercia que poseen y que se presentan en las tablas correspondientes.

## ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS 2: CICLOS II y III

Tabla 7. Resumen de indicadores de ajuste de la solución para las variables adaptación a la vida universitaria y relación con compañeros de estudio

Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-cuadrado	Sig.	Proporción de inercia	
					Explicada	Acumulada
1	.258	.066			.695	.695
2	.171	.029			.305	1.000
Total		.095	22.438	.001 <sup>a</sup>	1.000	1.000

a. 6 grados de libertad

La tabla 7 presenta, además de los resultados de la prueba, una inercia total de 0.095 que es explicada un 69.5% por la dimensión 1 y en un

100% por las dimensiones 1 y 2. Nótese que en este caso, la tabla sólo presenta dos dimensiones y no tres como en las tablas 4 y 10.

Tabla 8. Inercia total y de cada perfil fila de la variable adaptación a la vida universitaria

DIFICULTAD PARA ADAPTARSE A LA VIDA UNIVERSITARIA	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución		
		1	2		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	Total
Mucha dificultad	.004	-1.036	1.443	.003	.438	.562	1.000
Dificultad	.123	-.700	-.935	.034	.458	.542	1.000
Poca dificultad	.506	-.285	.308	.019	.564	.436	1.000
Ninguna dificultad	.366	.643	-.128	.040	.975	.025	1.000
Total activo	1.000			.095			

Según la tabla 8, las categorías de respuesta poca dificultad con 0.506 y ninguna dificultad con 0.366 tienen las mayores ponderaciones y la categoría mucha dificultad tiene la ponderación mínima con 0.004. Se presentan también las coordenadas para

graficar los puntos de las categorías de respuestas, así como los aportes a la inercia de cada una de ellas, las cuales como se puede observar son pequeñas. Finalmente la contribución de las dimensiones a la inercia de los puntos es 1 para todas las categorías.

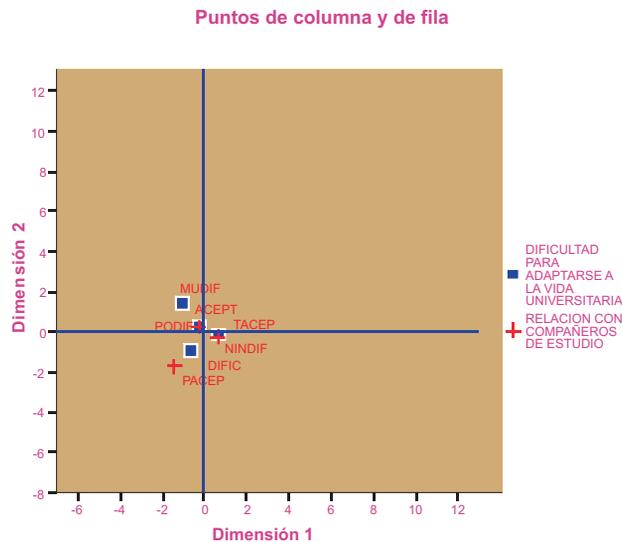
Tabla 9. Inercia total y de cada perfil columna de la variable adaptación. Relación con los compañeros de estudio

RELACION CON COMPAÑEROS DE ESTUDIO	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución		
		1	2		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	Total
Totalmente aceptable	.349	.625	-.244	.039	.908	.092	1.000
Aceptable	.613	-.267	.246	.018	.639	.361	1.000
Poco aceptable	.038	-1.4	-1.716	.039	.509	.491	1.000
Total activo	1.000			.095			

Según la tabla 9, las categorías de respuesta aceptable con 0.613 y totalmente aceptable con 0.349 tienen las mayores ponderaciones y la ponderación de la categoría inaceptable tiene la

mínima ponderación de 0.038. Los aportes a la inercia de cada una de las categorías, como en la tabla 8 son pequeñas. Finalmente, la contribución de las dimensiones a las inercias de los puntos es 1 para todas las categorías.

Figura 4. Relación entre las categorías de las variables adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio. Ciclos II y III



En el mapa de la figura 4, a diferencia de la figura 3, se puede observar que los siete puntos están cercanos y dos de ellos superpuestos, lo cual es coherente con los valores pequeños de las inercias que aparecen en las tablas 7 y 8. El mapa

permite percibir similitudes entre las categorías dificultad y poca aceptación (DIFIC y PACEP), ninguna dificultad y totalmente aceptable (NINDIF y TACEP) y poca dificultad y aceptación (PODIF y ACEPT).

### ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIAS 3: CICLO I

Tabla 10. Resumen de indicadores de ajuste de la solución para las variables adaptación a la vida universitaria y relación con compañeros de estudio

Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-cuadrado	Sig.	Proporción de inercia	
					Explicada	Acumulada
1	.497	.247			.855	.855
2	.199	.040			.138	.993
3	.045	.002			.007	1.000
Total		.288	58.841	.000 <sup>a</sup>	1.00	1.000

a. 9 grados de libertad

La tabla 10 presenta, además de los resultados de la prueba, una inercia total de 0.288 que es

explicada un 85.5% por la dimensión 1 y en un 99.3% por las dimensiones 1 y 2.

Tabla 11. Inercia total y de cada perfil fila de la variable adaptación a la vida universitaria

DIFICULTAD PARA ADAPTARSE A LA VIDA UNIVERSITARIA	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución		
		1	2		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	Total
Mucha dificultad	.020	-4.983	.053	.242	1.000	.000	1.000
Dificultad	.162	.125	.953	.031	.041	.953	.994
Poca dificultad	.471	.099	-.045	.003	.652	.054	.706
Ninguna dificultad	.348	.089	-.385	.012	.111	.827	.938
Total activo	1.000			.288			

Según la tabla 11, las categorías de respuesta poca dificultad con 0.471 y ninguna dificultad con 0.348 son las que tienen mayores frecuencias de respuesta, en contraste con la categoría mucha dificultad que tiene la menor ponderación con

0.020. La categoría de respuesta mucha dificultad, tiene el aporte más alto a la inercia con 0.242 y en la contribución de la dimensión a la inercia del punto, todas las categorías de respuesta presentan valores altos.

Tabla 12. Inercia total y de cada perfil columna de la variable relación con los compañeros de estudio.

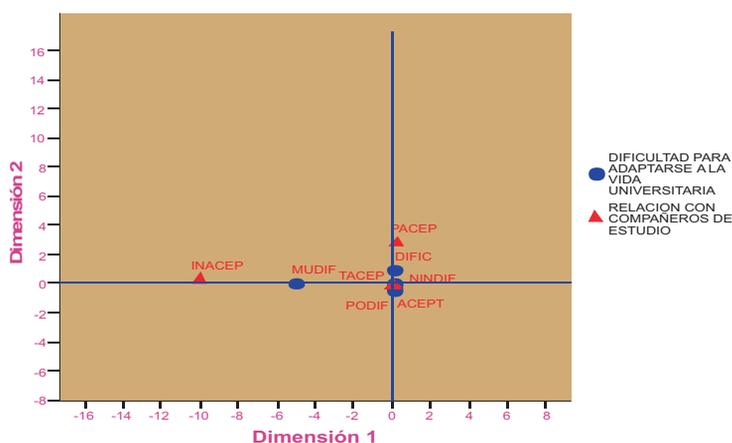
RELACION CON COMPAÑEROS DE ESTUDIO	Masa	Puntuación en la dimensión		Inercia	Contribución		
		1	2		De la dimensión a la inercia del punto		
					1	2	Total
Totalmente aceptable	.309	.036	-.180	.003	.058	.574	.632
Aceptable	.662	.049	-.021	.002	.521	.038	.559
Poco aceptable	.025	.230	2.776	.038	.017	.982	.999
Inaceptable	.005	-10	.263	.245	1.000	.000	1.000
Total activo	1.000			.288			

Según la tabla 12, las categorías de respuesta aceptable con 0.662 y totalmente aceptable con 0.309 tienen las mayores ponderaciones y la categoría inaceptable la menor que es 0.005. La categoría de respuesta inaceptable, tiene el aporte

más alto a la inercia con 0.245 y en la contribución de la dimensión a la inercia del punto, dos categorías presentan valores altos y dos valores medianos altos.

Figura 5. Relación entre las categorías de las variables adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio. Ciclo I

Puntos de columna y de fila



En el mapa que se presenta en la fig.5 se puede observar que de los ocho puntos que deben aparecer, sólo se visualizan seis, debido a que dos de ellos están superpuestos. Seis puntos están cercanos o muy cercanos lo cual

es un indicio de que la asociación entre los perfiles de las dos variables se basa fundamentalmente en ellos. Se observa, como en la figura 3, cercanía entre las categorías (NINDIF) y (TACEP), asimismo, entre DIFIC y ACEPT.

## DISCUSIÓN

Los estudios sobre deserción estudiantil universitaria revisados, en su mayoría, señalan que los principales factores asociados son el económico, el académico y el vocacional; figurando, en algunos, el económico en primer lugar y, en otros, el académico. Sin embargo, cuando se centra el análisis de la deserción en los primeros ciclos, se menciona en varios estudios, la adaptación a la vida universitaria como un factor adicional importante. Este factor podría estar asociado al desajuste entre la educación secundaria y la universitaria, la edad de ingreso, escasa madurez intelectual, la relación con los compañeros de estudio, docentes y otros.

Según los resultados obtenidos en ésta y otras investigaciones la mayor frecuencia de deserción estudiantil se produce en los primeros tres o cuatro semestres o ciclos de estudio, como lo señalan, entre otros, Brea <sup>8</sup> y Ramos <sup>12</sup>. Asimismo, Rojas y González <sup>10</sup> y Malagón <sup>9</sup>, especifican que la deserción es más alta en el primer semestre, lo cual también se detectó en la presente investigación a partir de la base de datos mencionada en el párrafo anterior.

El presente estudio se focalizó en la dificultad de adaptación a la vida universitaria como una de las posibles causas de la deserción estudiantil en los primeros ciclos o semestres de estudio, conforme se plantea en algunas de las investigaciones revisadas como las de Rojas y González <sup>10</sup>, Rivera y otros <sup>14</sup> y Sanabria. Específicamente, se analizó la asociación entre las variables dificultad de adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio.

Se consideró la información disponible en la base de datos de una investigación anterior, realizada por un equipo de docentes de la universidad a fines del año 2007. De ella se obtuvo información sobre las variables opinión de los estudiantes desertores referente a los niveles de adaptación a la vida universitaria y niveles de la relación con sus compañeros de estudio, con el propósito de analizar la asociación entre estos niveles, utilizando el análisis estadístico de correspondencias.

Los resultados que se presentan en la figura 1 muestran que en el ciclo I, el 18.2% de los estudiantes que desertaron, tuvieron dificultad o mucha dificultad para adaptarse a la vida universitaria, y este porcentaje es mayor que las correspondientes mediciones en los otros ciclos. Es decir, la dificultad o mucha dificultad para adaptarse a la vida universitaria es más alta en el ciclo I.

Asimismo, la figura 2, presenta porcentajes pequeños para la opinión de los estudiantes desertores sobre la relación con los compañeros de estudio en los niveles poco aceptable o inaceptable y porcentajes muy altos para los niveles aceptable y totalmente aceptable, lo cual sugiere la posibilidad que las categorías negativas de trato poco aceptable o inaceptable tendrían una

contribución mínima a la asociación entre las categorías de las variables y que las dificultades para relacionarse con sus compañeros causaría en pocos casos, la deserción estudiantil.

Los resultados de las contrastaciones de las hipótesis nulas de independencia entre las variables de interés analizadas para las tres poblaciones estudiadas, se presentan en las tablas 1 a 3 y permiten establecer que, en general, existe asociación significativa entre las variables adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio. Sin embargo, las pruebas presentadas no son rigurosas, debido al alto porcentaje de casillas con valores esperados menores de los que se recomienda técnicamente. Es conocido que las dudas generadas por la falta de rigurosidad de las pruebas mencionadas se pueden resolver, incrementando el tamaño de la muestra o recategorizando las variables. En el presente estudio se utiliza la técnica del análisis de correspondencias como otra alternativa.

Los resultados del análisis de correspondencias para las tres poblaciones estudiadas, indican que la representación bidimensional se puede considerar adecuada para las categorías de las variables analizadas que originalmente son cuatridimensionales, considerando además, que una representación en el plano permite observar mejor las distancias que una representación tridimensional. Se obtuvieron altas ponderaciones para las categorías positivas de las variables analizadas, es decir para las categorías poca dificultad o ninguna dificultad para la adaptación a la vida universitaria y aceptable o totalmente aceptable para la relación con los compañeros de estudio, lo cual significa que fueron las categorías con mayores frecuencias de respuesta en la encuesta aplicada a los estudiantes desertores.

Asimismo, las categorías mucha dificultad para la adaptación a vida universitaria e inaceptable para la relación con los compañeros de estudio son las que tienen menores frecuencias de respuesta. Estas mismas categorías presentan las mayores dispersiones para la población de los ciclos I, II y III y para la población del ciclo I. Para la población de los ciclos II y III las categorías de respuesta presentan dispersiones pequeñas. Los mapas presentados en las figuras 1, 2 y 3 permiten percibir la asociación o similitud entre los puntos que corresponden a las categorías de las variables analizadas.

En base al análisis realizado se puede concluir que: (1) La dificultad de adaptación a la vida universitaria está asociada a la deserción estudiantil en los primeros ciclos, especialmente en el primer ciclo. (2) Los niveles de la variable adaptación a la vida universitaria están asociados a los niveles de la variable relación con los compañeros de estudios. (3) Uno de los factores asociados a la adaptación a la vida universitaria, en los primeros ciclos es la relación de los estudiantes con sus compañeros de estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Boado M. Una Aproximación a la Deserción Estudiantil Universitaria en Uruguay. 2005. Extraído en abril, 2006 de <http://www.cinda.cl/DOCUMENTOS/Uruguay>.
2. Escurra A. Disertación: El Papel de la Universidad en la Deserción Estudiantil. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina. 2007. Extraído el 26 de noviembre, 2008 de <http://www.unc.edu.ar/institucional/noticias/2007/diciembre/reflexionan-acerca-del-papel-de-la-universidad-en>
3. Filardo V. Estudio Generación 1994 de la Facultad de Ciencias Sociales: deserción inicial y egreso. Universidad de la República del Uruguay (UDELAR). 2005. Extraído el 26 de noviembre, 2008 de <http://www.rau.edu.uy/fcs/soc/Publicaciones/Libros/Archivos/LAS%20BRUJAS%2006/LasBrujas4-Filardo.pdf>
4. Yengle C. y otros Estudio Exploratorio sobre la Deserción Estudiantil en Ciclos I y III en las Facultades de Ciencias Empresariales, Derecho y Humanidades de la UCV: Semestre 2005-2. 2006.
5. Johnson D. *Métodos Multivariados Aplicados al Análisis de Datos*. México: Ed. International Thomson Publishing. 2000.
6. Magendzo S. y otros Seminario Internacional Rezago y Deserción en la Educación Superior. Talca. Chile. 2005. Extraído en abril, 2006 de <http://www.Cinda.cl/pag/seminarios%20talca%ANTECEDENTES.html>.
7. Ato M, López J. *Análisis Estadístico para Datos Categóricos*. Madrid: Ed. Síntesis S.A. 1996.
8. Brea M. *Jornadas de Investigación Científica* pp. 135-142. Editora Universitaria 2005. Santo Domingo, R.,. 2005. Extraído el 25 de noviembre, 2008 de <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-218-1-desercion-en-la-educacion-superior-publica-en-republica-dominicana.html>.
9. Malagón L y otros. Estudio de la Deserción Estudiantil de los Programas de Pregrado de la Universidad de Los Llanos (1998-2004). Colombia. 2006. Extraído en setiembre, 2006 de [http://orinoquia.unillanos.edu.co/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=99](http://orinoquia.unillanos.edu.co/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=99)
10. Rojas, M & González, D. Deserción estudiantil en la Universidad d Ibagué, Colombia: una lectura histórica en perspectiva cuantitativa. Zona Próxima, Revista del Instituto de Estudios de Educación. Universidad del Norte, n° 9 diciembre, 2008.
11. Uriel, E. & Aldás, J. *Análisis Multivariante Aplicado*. Madrid: Ed. Thomson. 2005.
12. Ramos, N. Estudio de la deserción universitaria en una cohorte de alumnos (2003) de la Facultad de Derecho de la Universidad Andina "Nestor Cáceres Velasquez" de Juliaca. 2003. Extraído el 23 de octubre, 2008 de <http://www.monografias.com/trabajos43/desercion-universitaria/desercion-universitaria.shtml>
13. Sanabria H. Deserción en estudiantes de Enfermería en cuatro universidades del Perú. Facultad de Medicina, Universidad Nacional de San Marcos. Perú 2006. [http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v63\\_n4/pdf/desercion\\_estudiantes.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/anales/v63_n4/pdf/desercion_estudiantes.pdf)
14. Rivera, L. y otros Deserción Estudiantil en la Universidad César Vallejo de Trujillo. 2007.
15. Zamudio, M. Factores determinantes de la deserción y el desgranamiento de los estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad Nacional del Nordeste. Argentina. 2007. Extraído el 29 de noviembre, 2008 de <http://odn.unne.edu.ar/2007/18.pdf>.

Recibido: 15 Septiembre 2009 | Aceptado: 2 Noviembre 2009