

Informes de Coyuntura

n° 4

**Notas sobre la categorización
para el programa de incentivos
en la Facultad de Ciencias Sociales (UBA)**

Jorge Raúl Jorrat

Julio de 2002



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES GINO GERMANI
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
ARGENTINA

Asesora Editorial: Mabel Kolesas

Gráfica: Ana Piaggio

ISBN 950-29-0695-0

Fecha: julio de 2002

Instituto de Investigaciones Gino Germani
Facultad de Ciencias Sociales. UBA
Uriburu 950, 6° piso
(C1114AAB) Buenos Aires. Argentina
Teléfono: (5411) 4508-3815; Fax: (5411) 4508-3822
e-mail: iigg@mail.fsoc.uba.ar
Centro de Documentación e Información
e-mail: cdi@mail.fsoc.uba.ar
<http://www.fsoc.uba.ar>

Resumen

Se analiza aquí el proceso de re-categorización de investigadores de la Facultad de Ciencias Sociales, UBA, categorías I y II. A partir de un análisis de correlación y regresión, se observa que el proceso de categorización, en lo referente a la asignación de la categoría máxima, no atendió al espíritu básico del sistema de incentivos, ya que lo que decididamente diferenció a los que lograron la categoría máxima fue su mejor desempeño en aspectos que no hacen propiamente a la Docencia y/o a la Investigación, sino a cuestiones de Gestión y Transferencia, además de la Formación de Recursos Humanos.

Jorge Raúl Jorrat

Investigador del CONICET y Director del Centro de Estudios de Opinión Pública,
Instituto "Gino Germani", Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.
E-mail: jrj@millic.com.ar

1. Introducción

El proceso de re-categorización a los docentes-investigadores de las distintas universidades nacionales, dado a conocer hacia octubre de 1998, ha producido una ola de críticas por parte de aquellos que, de una manera u otra, se sintieron injustamente –o no apropiadamente- evaluados.

Es cierto que el propio interesado no es un evaluador apropiado de sí mismo y que, de alguna forma, se puede tender a una sobre-evaluación positiva de los propios logros. De aquí el interés de encontrar una forma medianamente desapasionada de considerar el tema de las categorizaciones.

En tal sentido, por un acuerdo entre la Secretaría de Investigación de la Facultad y el Centro de Estudios de Opinión Pública con sede en la misma, se decidió realizar una exploración con los datos correspondientes a las categorizaciones I y II de la Facultad.

Se busca entonces indagar en qué medida el sistema de incentivos tendió o no a privilegiar las dimensiones de Educación e Investigación que, según planteos iniciales, era lo que dicho sistema buscaba apoyar particularmente. Los resultados de esta indagación plantean dudas al respecto.

Recuérdese que el sistema de asignación de puntajes descansaba en una grilla donde los puntajes máximos de cada ítem eran los siguientes:

1. **Formación académica:** 200 puntos (el máximo requería estudios de pos-doctorado)
2. **Docencia:** 200 puntos (el máximo correspondía a un Profesor Titular por concurso)
3. **Producción en docencia:** 250 puntos
4. **Investigación científica o artística o desarrollo tecnológico:** 200 puntos (el máximo correspondía a la Dirección de programa)
5. **Producción en investigación científica o artística:** 250 puntos
6. **Producción en transferencia:** 250 puntos
7. **Formación de recursos humanos:** 250 puntos
8. **Gestión:** 200 puntos (correspondiendo el puntaje máximo a Rector; el puntaje de categorías menores es acumulable sin superar el máximo).

Para la discusión siguiente se cuenta con información sobre 128 casos. Se utilizaron los datos correspondientes a la primera calificación, dejando de lado las modificaciones introducidas luego de un primer pedido

de reconsideración por parte de aquellos que se quejaron de la categoría asignada. Para la categoría I, se consideran todos los casos con 1000 puntos o más, independientemente de que en una primera o segunda instancia no se les haya acordado dicha categoría por carecer de antecedentes en Formación de recursos humanos. Se analizan tres agrupamientos: los que alcanzaron 1000 puntos o más (23 casos), los que obtuvieron entre 600 y 999 puntos (53 casos) y los que quedaron por debajo de los 600 puntos (52 casos).

2. Análisis de los datos

En una primera aproximación descriptiva, se presentan en el texto – para cada agrupamiento- la suma de puntos de cada ítem, la media aritmética y el peso de los puntos obtenidos en cada ítem respecto del máximo puntaje posible para dicho ítem. Datos más completos (desviación estándar, coeficiente de variabilidad, mínimo y máximo, etc.), que pudiesen ser de interés para otros investigadores, se presentan en el Apéndice I.

Cuadro 1: Casos que lograron 1000 o más puntos (23)

ITEMS:	MEDIA ARITMET.	PUNTOS OBTENIDOS	MAXIMO POSIBLE	Obtenido/ Posible
TRANSFERENCIA	91,74	2110	5750	36,70%
RECURSOS HUMANANOS	112,00	2576	5750	44,80%
GESTION	115,65	2660	4600	57,83%
FORMACION ACADEMICA	98,91	2275	4600	49,46%
PRODUC. EN DOCENCIA	184,61	4246	5750	73,84%
PROD. INVESTIGACION	216,52	4980	5750	86,61%
INV. CIENTIF./ARTISTICA	166,09	3820	4600	83,04%
DOCENCIA	186,61	4292	4600	93,30%
TOTAL	1172,13	26959	41400	65,12%

Cuadro 2: Casos entre 600 y 999 puntos (53).

ITEMS:	MEDIA ARITMET.	PUNTOS OBTENIDOS	MAXIMO POSIBLE	Obtenido/ Posible
TRANSFERENCIA	36,60	1940	13250	14,64%
RECURSOS HUMANOS	42,21	2237	13250	16,88%
GESTION	57,26	3035	10600	28,63%
FORMACION ACADEMICA	85,66	4540	10600	42,83%
PRODUC. EN DOCENCIA	87,92	4660	13250	35,17%
PROD. INVESTIGACION	142,55	7555	13250	57,02%
INV. CIENTIF. / ARTISTICA	151,32	8020	10600	75,66%
DOCENCIA	163,70	8676	10600	81,85%
TOTAL	767,23	40663	95400	42,62%

Cuadro 3: Casos con menos de 600 puntos (52).

ITEMS:	MEDIA ARITMET.	PUNTOS OBTENIDOS	MAXIMO POSIBLE	Obtenido/ Posible
TRANSFERENCIA	11,25	585	13000	4,50%
RECURSOS HUMANOS	17,21	895	13000	6,88%
GESTION	26,54	1380	10400	13,27%
FORMACION ACADEMICA	55,00	2860	10400	27,50%
PRODUC. EN DOCENCIA	48,19	2506	13000	19,28%
PROD. INVESTIGACION	74,42	3870	13000	29,77%
INV. CIENTIF. / ARTISTICA	115,29	5995	10400	57,64%
DOCENCIA	134,92	7016	10400	67,46%
TOTAL	482,83	25107	93600	26,82%

Al considerar los que obtuvieron 1000 puntos o más (Categoría I en general), el mejor promedio se debe a Producción en la Investigación, seguida por Docencia y Producción en la Docencia, en ese orden. Al considerar el peso de los puntajes obtenidos sobre el máximo puntaje posible, Docencia, Producción en la Investigación e Investigación Científica o Artística son, en ese orden, los ítems más sobresalientes.

En cuanto a los que obtuvieron ya sea entre 600 y 999 puntos (Categoría II en general) o menos de 600 puntos (no categorizados), Docencia, Investigación Científica o Artística y Producción en Investigación exhiben un mejor desempeño según sus promedios, en el orden mencionado. Ello se repite cuando se considera la relación entre puntajes obtenidos y máximo puntaje posible de cada ítem.

O sea, la separación entre un grupo y otro no muestra, en este ejercicio descriptivo, diferencias relevantes en cuanto al peso de los componentes: Docencia e Investigación predominan, lo que estaría acorde con las aspiraciones del sistema instaurado.

Para mirar un poco más la relación entre los distintos datos, se calcula el cociente de la media del grupo de 1000 puntos o más sobre la media del grupo de 600 a 999 puntos, para cada componente:

Formación Recursos Humanos	2,653
Transferencia	2,507
Producción en la Docencia	2,100
Gestión	2,020
Producción en la Investigación	1,519
Formación Académica	1,155
Docencia	1,140
Investigación Científica o Artística	1,098
Global	1,528

Puede verse que las diferencias más relevantes de la Categoría I sobre la II se dan en la Formación de Recursos Humanos, en Transferencia, en Producción en la Docencia y en Gestión. Consecuentemente, las menores diferencias corresponden a Investigación Científica o Artística, a Docencia, a Formación Académica y a Producción en la Investigación, en ese orden. En este sentido, las mayores ventajas relativas de la Categoría I sobre la II no surgirían de los ítems cruciales del proyecto de incentivos.

Como un complemento descriptivo, se presentan los coeficientes de correlación lineal simple entre cada componente y el total, *lo que debe ser leído con reservas, ya que cada ítem integra ese total*. En el Apéndice II se presentan las correlaciones entre los distintos ítems para cada grupo.

Cuadro 4: Coeficientes de correlación lineal simple. Casos que lograron 1000 puntos o más (23), entre 600 y 999 puntos (53) y menos de 600 puntos (52).

ITEMS:	1000 +	600-999	- 600
PRODUCCION EN DOCENCIA	0.08	0.22	0.25
FORMACION ACADEMICA	0.12	0.24	0.17
INV. CIENTÍFICA O ARTISTICA	0.20	0.43*	0.41*
PRODUCCION EN INVESTIGACION	0.30	0.44*	0.44*
DOCENCIA	0.38	0.22	0.41*
TRANSFERENCIA	0.43*	0.04	0.09
GESTION	0.45*	0.48*	0.24
RECURSOS HUMANOS	0.63*	0.34*	0.09

* $p < 0,05$

Las variables más relevantes para la Categoría I parecen ser Formación de Recursos Humanos, Gestión y Transferencia, mientras que para los que obtuvieron entre 600 y 999 puntos los componentes más relevantes parecen ser Gestión, Producción en Investigación Científica, Investigación Científica o Artística y Formación de Recursos Humanos. Los que no accedieron a la Categoría I parecen encuadrarse algo mejor dentro del espíritu de la creación del sistema de incentivos. En realidad, los que mejor parecen responder a tal espíritu son aquellos que no alcanzaron los 600 puntos, aunque éste es un sector en general más joven, con menos posibilidades de acceder a la Formación de Recursos Humanos, a la Gestión y a la Transferencia.

Avanzando en la exploración, se propone un análisis de regresión múltiple, tomando como variable dependiente al cociente del puntaje obtenido sobre el máximo puntaje global posible y como variables independientes a los cocientes de los puntajes logrados en cada ítem sobre el máximo posible para ese ítem. Se sigue este procedimiento ya que los distintos componentes no tienen igual peso: Producción en la Docencia, Producción en la Investigación, Transferencia y Formación de Recursos Humanos dan cuenta de un 13,89% cada uno, el resto de un 11,11% cada uno. Lo que se busca es explorar la importancia relativa de cada ítem para dar cuenta del puntaje global final.

Frente a problemas de estimación que se presentan por considerar en la ecuación de regresión el conjunto de ítems como variables independientes que suman el "Total" tomado como variable dependiente, se

analizó la exclusión de un componente. Una alternativa era la de considerar la menor variación en el valor de R2 (porcentaje de variabilidad explicada por una combinación lineal de las variables independientes que entran en la ecuación de regresión) según se excluya uno u otro componente. Finalmente, se decidió excluir Formación Académica, por parecer el componente menos “comprometido” con una propuesta para incentivar Docencia e Investigación.

Los coeficientes de regresión no estandarizados y estandarizados en las ecuaciones de regresión correspondientes a la Categoría I (23 casos), a la Categoría II (53 casos) y a los no categorizados (52 casos), como asimismo su nivel de importancia, se presenta a continuación, excluyendo Formación Académica.

Cuadro 5: Coeficientes de regresión no estandarizados y estandarizados, con Total de puntos (respecto del máximo total posible) como variable dependiente, para el conjunto de los 23 casos de 1000 puntos o más, para aquellos que obtuvieron entre 600 y 999 puntos y para los que no alcanzaron los 600 puntos. Se excluye el componente Formación Académica.

Importancia de los distintos componentes, excluyendo Formación Académica:

5a. Casos de 1000 puntos o más (Categoría I):

Componentes:	Media (a)	Beta No Est. (b)	(a) * (b)	Beta Estand.	P
Producción en Docencia	73,84	0,1410	10,41%	0,3793	0,0015
Gestión	57,83	0,1171	6,77%	0,5476	0,0000
Investigación Científica o Artística	83,04	0,1380	11,46%	0,2893	0,0224
Producción en Investigación	86,61	0,0838	7,26%	0,2110	0,0675
Transferencia	36,70	0,0836	3,07%	0,3084	0,0059
Formación de Recursos Humanos	44,80	0,1678	7,52%	0,4946	0,0009
Docencia	93,30	0,1031	9,62%	0,1535	0,1226
Constante		9,0032	9,00%		0,2935
Media	65,12		65,12%		
R2	0,844				
F	22,278				0,0000
N	23				

5b. Casos entre 600 y 999 puntos (Categoría II):

Componentes:	Media (a)	Beta No Est. (b)	(a) * (b)	Beta Estand.	P
Producción en Docencia	35,17	0,0825	2,90%	0,2915	0,0000
Gestión	28,63	0,1059	3,03%	0,5453	0,0000
Investigación Científica o Artística	75,66	0,1493	11,30%	0,3359	0,0000
Producción en Investigación	57,02	0,1422	8,11%	0,5039	0,0000
Transferencia	14,64	0,0638	0,93%	0,1213	0,0508
Formación de Recursos Humanos	16,88	0,1172	1,98%	0,2507	0,0003
Docencia	81,85	0,1016	8,32%	0,2790	0,0001
Constante		60,834	6,08%		0,0545
Media	42,64		42,64%		
R2	0,817				
F	34,152				0,0000
N	53				

5c. Casos con menos de 600 puntos (No Categorizados):

Componentes:	Media (a)	Beta No Est. (b)	(a) * (b)	Beta Estand.	P
Producción en Docencia	19,28	0,1553	2,99%	0,4770	0,0000
Gestión	13,27	0,0943	1,25%	0,3680	0,0000
Investigación Científica o Artística	57,64	0,0975	5,62%	0,5272	0,0000
Producción en Investigación	29,77	0,1091	3,25%	0,4305	0,0000
Transferencia	4,50	0,1175	0,53%	0,1565	0,0400
Formación de Recursos Humanos	6,88	0,0410	0,28%	0,0606	0,4207
Docencia	67,46	0,0914	6,17%	0,3527	0,0000
Constante		6,7359	6,73%		0,0005
Media	26,82		26,82%		
R2	0,745				
F	27,500				0,0000
N	52				

Luego de estimar una ecuación de regresión, Christopher H. Achen (*Interpreting and Using Regression*, Sage University Paper, Newbury Park, California, 1982) nota que los investigadores tienden a discutir qué variables en la ecuación son "importantes", puntualizando que el concepto de importancia "está lleno de ambigüedades" (pág. 68). Agrega que "los científicos sociales usan importancia en al menos tres sentidos diferentes, a menudo sin especificar cuál tienen en la cabeza" (pág. 69). La primera es simplemente la "importancia teórica de una variable, su efecto potencial", medida por el coeficiente de regresión no estandarizado. "Importancia en este sentido representa la traducción directa del cambio en la variable

independiente sobre el cambio en la variable dependiente. La incertidumbre acerca de su tamaño se expresa, por supuesto, por el error estándar del coeficiente" (pág. 69).

Agrega más adelante Achen que los investigadores buscan especificar "qué variable es más importante en tiempos y lugares particulares" (pág. 71). Es decir, que se interesan en el *nivel* de la variable dependiente. "Esta clase de importancia no es independiente de la muestra. Si uno cambia el conjunto de datos cambia la respuesta. No hay pretensión de universalidad" (pág. 72), como en el caso anterior. O sea, se apunta a la "influencia real" que difiere de la "influencia potencial", siendo esta última "una medida de la capacidad teórica y corresponde al coeficiente de regresión simple. La influencia potencial es universal; la influencia actual es específica en tiempo y lugar" (pág. 72). Y sugiere que llamemos a la medida de importancia que da cuenta de la influencia actual en la muestra el "estadístico del *nivel de importancia*" (pág. 72). Para computarlo, señala que simplemente se multiplique la media de cada variable independiente por su coeficiente de regresión. "El producto es la contribución neta al nivel de la variable dependiente" (pág. 72). Indica Achen que una propiedad atractiva de esta medida es que la suma de estas contribuciones, incluyendo el valor de la constante, produce la media de la variable dependiente. Así, en nuestro caso se puede expresar el puntaje promedio de una categoría como la simple suma de las contribuciones al mismo de cada una de las variables independientes.

Finalmente, Achen distingue un tercer tipo de importancia, que denomina importancia de dispersión (dispersión). Ella tiende a indagar qué es lo que explica la varianza en la variable dependiente. La respuesta a esta pregunta estaría dada por el coeficiente de regresión estandarizado, que es el coeficiente que se obtiene luego de restar a cada variable su media aritmética y dividirla por su desviación estándar, es decir, que pasan a tener media cero y desviación estándar igual a uno. "La idea es que, si las otras variables fuesen fijadas, la variación en una variable independiente cualquiera resultaría en alguna variación en la variable dependiente. En ese sentido, la varianza es "explicada" por la variable independiente" (pág. 74). Especifica Achen que "el coeficiente estandarizado es la raíz cuadrada de la fracción de la varianza explicada de esa forma. Es una medida de la

importancia de dispersión" (pág. 74). Agrega más adelante que "Lo que los betas estandarizados *realmente* miden no es ni más ni menos que el impacto de una variable sobre la dispersión (spread) de la variable dependiente en una muestra dada" (pág. 75).

Si uno aceptase esta conceptualización de Achen se podría sugerir que, para aquellos que lograron 1000 puntos o más (Categoría I), la mayor importancia "teórico-potencial" –sin atender a la significación estadística de los coeficientes- correspondería a Recursos humanos, a Producción en Docencia, a Investigación Científica o Artística y a Gestión, en ese orden. La mayor importancia "real", o mayor "nivel" de importancia correspondería a Investigación científica o artística, a Producción en la docencia, a Docencia y a Recursos humanos, en ese orden. Finalmente, la mayor importancia "de dispersión" o "porcentaje de variabilidad explicada" de la variable dependiente correspondería a Gestión, Recursos Humanos, Producción en la Docencia y Transferencia, en ese orden. *Nótese, sin embargo, que para este grupo ni Docencia ni Producción en la investigación son estadísticamente significativas.*

En cuanto al grupo que obtiene entre 600 y 999 puntos (Categoría II), la mayor importancia "teórico-potencial" se daría para los siguientes componentes, en el orden que se mencionan: Investigación Científica o Artística, Producción en la Investigación, Recursos Humanos y Gestión. La mayor importancia "real", o mayor "nivel" de importancia, correspondería *notoriamente* a Investigación Científica o Artística, a Docencia y a Producción en la Investigación. Por último, el mayor impacto de un componente sobre la dispersión de la variable dependiente se observaría para Gestión, Producción en la Investigación, Investigación Científica o Artística y Producción en Docencia, en ese orden. La Investigación es la que mejor da cuenta de la variabilidad del puntaje logrado en este grupo, comparado con el anterior. *Téngase en cuenta, además, que en este caso todos los ítems exhiben coeficientes estadísticamente significativos.*

Finalmente, para el grupo no categorizado (menos de 600 puntos), en todas las distinciones surge básicamente una mayor importancia de los ítems referidos a Docencia e Investigación.

Más allá de las distinciones de Achen, lo que se observa, teniendo en cuenta la significación estadística de los coeficientes de regresión, es que

mientras Docencia y Producción en la Investigación no son significativos para la Categoría I, sí lo son para el resto.

Nuevamente, tanto a partir de la conceptualización de distintas alternativas de importancia planteada por Achen como de un análisis simple de las ecuaciones de regresión -y aceptando la propuesta de excluir Formación Académica para correr tales ecuaciones de regresión-, parecería ser que los que no accedieron a la Categoría I estarían algo más cerca del "espíritu" de creación del sistema de incentivos, que apuntaba al mejoramiento de la Docencia y la Investigación.

3. Conclusiones mínimas

Si bien los resultados no son concluyentes, y se restringen a una única Facultad (Ciencias Sociales), aceptando las alternativas propuestas de análisis de los datos parece ser que el proceso de categorización, en lo referente a la asignación de la categoría máxima, no atendió decididamente al espíritu básico del sistema de incentivos, cual sería el de buscar que los categorizados como I ya sea superen al resto particularmente en la importancia o impacto de los componentes de Docencia y de Producción en la Investigación o al menos que no queden por debajo de la Categoría II en cuanto a la importancia o impacto de tales componentes. Adviértase que se habla de "importancia" o "impacto", no del peso de cada uno de los componentes en el total. Lo que decididamente diferencia a los que lograron la categoría máxima es su mejor performance en aspectos que no hacen propiamente a la Docencia y/o a la Investigación, destacándose en cuestiones referentes a Gestión y Transferencia, además de la Formación de Recursos Humanos. No se pone en duda el valor de tales contribuciones diferenciales más marcadas, pero lo que se señala es que la idea subyacente al sistema de incentivos de mejorar la calidad y cantidad simultánea de Docencia e Investigación no parece haberse priorizado en las evaluaciones resultantes, globalmente consideradas.

No se sugiere aquí que el sistema de evaluación haya funcionado "perversamente" en cuanto a las expectativas de su creación pero, al menos en la Facultad de Ciencias Sociales, pareciere que tanto el procedimiento como la propia grilla deberían reconsiderarse con mucho detenimiento.

APENDICE I

Cuadro I.1: Total de casos (128)

ITEMS:	MEDIA	D. EST.	COEF.			SUMA	N	MAXIMO POSIBLE	PESO ASIGNA.	PESO P. OBTEN.	OBTEN/	
			VAR.	MIN.	MAX.						ASIGNA.	MAXIMO
TRANSFER.	36,21	47,49	1,31	0	250	4635	128	32000	13,89%	5,00%	0,360	14,48%
R. HUMAN.	44,59	48,26	1,08	0	250	5708	128	32000	13,89%	6,16%	0,443	17,84%
GESTION	55,27	64,84	1,17	0	200	7075	128	25600	11,11%	7,63%	0,687	27,64%
F. ACADEM.	75,59	54,85	0,73	0	200	9675	128	25600	11,11%	10,43%	0,939	37,79%
P. DOCEN.	89,16	67,93	0,76	0	250	11412	128	32000	13,89%	12,31%	0,886	35,66%
P. INVEST.	128,16	72,69	0,57	0	250	16405	128	32000	13,89%	17,69%	1,274	51,27%
I.C. / ARTIS.	139,34	45,91	0,33	0	200	17835	128	25600	11,11%	19,23%	1,731	69,67%
DOCENCIA	156,13	39,06	0,25	35	200	19984	128	25600	11,11%	21,55%	1,940	78,06%
TOTAL	724,60	269,85	0,37	247	1700	92729	128	230400	100,00%	100,00%		

Cuadro I.2: Casos que lograron 1000 o más puntos (23)

ITEMS:	MEDIA	D. EST.	COEF.			SUMA	N	MAXIMO POSIBLE	PESO ASIGNA.	PESO P. OBTEN.	PUNT. OBTEN/	
			VAR.	MIN.	MAX.						ASIGNA.	ASIGN. MAXIMO
TRANSFER.	91,74	75,84	0,83	0	250	2110	23	5750	13,89%	7,83%	0,564	36,70%
R. HUMAN.	112,00	60,61	0,54	40	250	2576	23	5750	13,89%	9,56%	0,688	44,80%
GESTION	115,65	76,92	0,67	0	200	2660	23	4600	11,11%	9,87%	0,888	57,83%
F. ACADEM.	98,91	61,64	0,62	0	200	2275	23	4600	11,11%	8,44%	0,759	49,46%
P. DOCEN.	184,61	55,32	0,30	30	250	4246	23	5750	13,89%	15,75%	1,134	73,84%
P. INVEST.	216,52	51,75	0,24	40	250	4980	23	5750	13,89%	18,47%	1,330	86,61%
I.C. / ARTIS.	166,09	34,48	0,21	80	200	3820	23	4600	11,11%	14,17%	1,275	83,04%
DOCENCIA	186,61	24,48	0,13	102	200	4292	23	4600	11,11%	15,92%	1,433	93,30%
TOTAL	1172,13	148,05	0,13	1002	1700	26959	23	41400	100,00%	100,00%		65,12%

Cuadro I.3: Casos entre 600 y 999 puntos (53).

ITEMS:	MEDIA	D. EST.	COEF.			SUMA	N	MAXIMO POSIBLE	PESO ASIGNA.	PESO P. OBTEN.	PUNT. OBTEN/	
			VAR.	MIN.	MAX.						ASIGNA.	ASIGN. MAXIMO
TRANSFER.	36,60	28,57	0,78	0	130	1940	53	13250	13,89%	4,77%	0,343	14,64%
R. HUMAN.	42,21	32,13	0,76	0	142	2237	53	13250	13,89%	5,50%	0,396	16,88%
GESTION	57,26	61,85	1,08	0	200	3035	53	10600	11,11%	7,46%	0,671	28,63%
F. ACADEM.	85,66	52,61	0,61	0	200	4540	53	10600	11,11%	11,17%	1,005	42,83%
P. DOCEN.	87,92	53,08	0,60	5	250	4660	53	13250	13,89%	11,46%	0,825	35,17%
P. INVEST.	142,55	53,20	0,37	20	250	7555	53	13250	13,89%	18,58%	1,338	57,02%
I.C. / ARTIS.	151,32	27,04	0,18	40	200	8020	53	10600	11,11%	19,72%	1,775	75,66%
DOCENCIA	163,70	33,01	0,20	70	200	8676	53	10600	11,11%	21,34%	1,921	81,85%
TOTAL	767,23	108,44	0,14	600	970	40663	53	95400	100,00%	100,00%		42,62%

Cuadro I.4: Casos que quedaron por debajo de los 600 puntos (52)

ITEMS:	MEDIA	D. EST.	COEF.			SUMA	N	MAXIMO POSIBLE	PESO ASIGNA.	PESO P. OBTEN.	PUNT. OBTEN/ ASIGNA. MAXIMO	
			VAR.	MIN.	MAX.							
TRANSFER.	11,25	16,45	1,46	0	80	585	52	13000	13,89%	2,33%	0,168	4,50%
R. HUMAN.	17,21	18,51	1,08	0	80	895	52	13000	13,89%	3,56%	0,256	6,88%
GESTION	26,54	39,06	1,47	0	200	1380	52	10400	11,11%	5,50%	0,495	13,27%
F. ACADEM.	55,00	47,41	0,86	0	200	2860	52	10400	11,11%	11,39%	1,025	27,50%
P. DOCEN.	48,19	38,43	0,80	0	180	2506	52	13000	13,89%	9,98%	0,718	19,28%
P. INVEST.	74,42	49,36	0,66	0	170	3870	52	13000	13,89%	15,41%	1,109	29,77%
I.C. / ARTIS.	115,29	54,12	0,47	0	160	5995	52	10400	11,11%	23,88%	2,149	57,64%
DOCENCIA	134,92	38,64	0,29	35	200	7016	52	10400	11,11%	27,95%	2,516	67,46%
TOTAL	482,83	90,07	0,19	247	590	25107	52	93600	100,00%	100,00%		26,82%

APENDICE II

Cuadro II.1: Coeficientes de correlación lineal simple. Total de 128 casos.

	DOCEN.	P. DOC.	I.CIENT.	P.INVES	TRANSF	R. HUM.	GEST.	TOTAL
F. ACADEMICA	0.04	0.08	0.16	0.13	-0.05	0.15	0.16	0.35*
DOCENCIA		0.35*	0.25*	0.33*	0.29*	0.25*	0.36*	0.55*
PR. DOCENCIA			0.16	0.50*	0.42*	0.44*	0.25*	0.70*
INV. CIENT/ART				0.35*	0.19*	0.34*	0.15	0.51*
PRO. INVESTIG.					0.41*	0.59*	0.25*	0.76*
TRANSFERENC.						0.52*	0.29*	0.62*
REC.HUMANOS							0.32*	0.74*
GESTION								0.59*

* $p < 0,05$

Cuadro II.2: Coeficientes de correlación lineal simple. Casos que lograron 1000 puntos o más (23).

	DOCEN.	P. DOC.	I.CIENT.	P.INVES	TRANSF	R. HUM.	GEST.	TOTAL
F. ACADEMICA	-0.12	-0.05	0.38	-0.33	-0.45*	0.00	0.00	0.12
DOCENCIA		0.27	-0.14	0.21	0.03	-0.02	0.21	0.38
PR. DOCENCIA			-0.14	0.07	-0.12	-0.30	-0.24	0.08
INV. CIENT/ART				-0.31	-0.16	0.37	-0.16	0.20
PRO. INVESTIG.					0.02	0.29	-0.05	0.30
TRANSFERENC.						0.30	0.09	0.43*
REC.HUMANOS							-0.02	0.63*
GESTION								0.45*

* $p < 0,05$.

Cuadro II.3: Coeficientes de correlación lineal simple. Casos que no lograron 1000 puntos (105).

	DOCEN.	P. DOC.	I.CIENT.	P.INVES	TRANSF	R. HUM.	GEST.	TOTAL
F. ACADEMICA	-0.02	-0.07	0.06	0.09	-0.05	0.04	0.11	0.36*
DOCENCIA		0.14	0.20*	0.15	0.18	0.02	0.25*	0.47*
PR. DOCENCIA			-0.01	0.22*	0.26*	0.18	0.00	0.45*
INV. CIENT/ART				0.31*	0.16	0.20*	0.09	0.52*
PRO. INVESTIG.					0.23*	0.40*	0.01	0.66*
TRANSFERENC.						0.20*	0.05	0.42*
REC.HUMANOS							0.11	0.49*
GESTION								0.45*

* $p < 0,05$.

Cuadro II.4: Coeficientes de correlación lineal simple. Casos entre 600 y 999 puntos (53).

	DOCEN.	P. DOC.	LCIENT.	P.INVES	TRANSF	R. HUM.	GEST.	TOTAL
F. ACADEMICA	-0.12	-0.44*	0.20	0.04	-0.32*	-0.03	0.06	0.24
DOCENCIA		0.09	0.01	-0.24	0.10	-0.24	0.15	0.22
PR. DOCENCIA			-0.07	0.06	0.08	-0.03	-0.19	0.22
INV. CIENT/ART				0.08	-0.02	0.02	0.12	0.43*
PRO. INVESTIG.					-0.07	0.30*	-0.19	0.44*
TRANSFERENC.						-0.10	-0.11	0.04
REC.HUMANOS							0.04	0.34*
GESTION								0.48*

* $p < 0,05$.

Cuadro II.5: Coeficientes de correlación lineal simple. Casos con menos de 600 puntos (52).

	DOCEN.	P. DOC.	LCIENT.	P.INVES	TRANSF	R. HUM.	GEST.	TOTAL
F. ACADEMICA	-0.18	0.15	-0.21	-0.26	-0.07	-0.26	-0.03	0.17
DOCENCIA		-0.14	0.09	0.08	-0.15	-0.10	0.20	0.41*
PR. DOCENCIA			-0.32*	-0.08	0.09	0.09	0.01	0.25
INV. CIENT/ART				0.17	-0.06	0.05	-0.16	0.41*
PRO. INVESTIG.					0.01	0.06	-0.20	0.44*
TRANSFERENC.						0.25	-0.10	0.09
REC.HUMANOS							-0.19	0.09
GESTION								0.24

* $p < 0,05$.

Bibliografía

Christopher H. Achen. 1982. *Interpreting and Using Regression*. Newbury Park, California: Sage University Paper.