

Diferencias de edad y género en el NEO-PI-R en dos muestras con distinto nivel académico

Adelia de Miguel Negredo*

Universidad de La Laguna, España

RESUMEN

Este estudio presenta datos que avalan la necesidad de elaborar nuevos baremos en función del género, la edad y el nivel académico para el instrumento NEO-PI-R, cuyo manual adaptado para España se publicó en TEA en 1999. La muestra evaluada estaba formada por 200 estudiantes universitarios y 560 adultos. Los resultados indican claras diferencias intergénero intramuestra, diferencias entre grupos de edad (cinco grupos desde 18 hasta 70 años para adultos y dos grupos desde 19 hasta 30 para estudiantes) intramuestra y diferencias intermuestrales. No aparece un patrón único diferencial aplicable a los rasgos y a las facetas. Estos datos indican que los procesos de maduración intrínseca que defienden Costa y McCrae para las cinco tendencias básicas son suficientemente importantes como para considerarlos en la realización de baremos diferenciales adecuados a cada cultura donde se utilice, teniendo en consideración las variables de edad, género y nivel académica.

Palabras clave: personalidad, diferencias intergénero, diferencias evolutivas, nivel académico, NEO-PI-R.

ABSTRACT

Gender and age-groups differences in NEO-PI-R across two samples (undergraduate university students and adults). New evidence is offered guaranteeing the necessity to elaborate new standard scales to Spanish version of NEO-PI-R instrument, published in TEA in 1999, considering gender, age, and academic grade. 200 undergraduate university students and 560 adults were assessed. Results indicate that there are clear gender-groups and age-groups (five age-groups ranged from 18 to 70 years for adults, and two age groups ranged from 19 to 30 years for students) differences within sample; and also differences between samples. One single differential pattern applicable to the characteristics and the facets does not appear. These data indicate that the processes of intrinsic maturation that defend Costa and McCrae for the five basic tendencies are sufficiently important like considering them in the accomplishment of standard scales adapted to each culture where they are used, having in consideration age, gender, and academic level variables.

Key words: Personality, gender differences, age-groups differences, academic grade, NEO-PI-R.

* La correspondencia sobre este artículo puede dirigirse a: Adelia de Miguel Negredo, Departamento de Personalidad, Evaluación y Tratamiento Psicológicos, Facultad de Psicología, Universidad de La Laguna, Santa Cruz de Tenerife, España. E-mail: admiguel@ull.es

Actualmente, la psicología de la personalidad ha sido capaz de ofrecer al campo aplicado e investigador diversos modelos que pretenden abarcar si no toda, sí al menos gran parte de la esfera de la personalidad, y con ello, una gran parte de la justificación de las diferencias individuales. Sin duda, los modelos más relevantes y con mayor impacto internacional son los dos factoriales de Cattell (1957) y Eysenck (Eysenck y Eysenck, 1985), el procedente del estudio del léxico de Costa y McCrae (1985), y los dos psicobiológicos de Zuckerman (1979) y Cloninger (Cloninger, Svrakic y Przybeck, 1993). Cada uno de estos investigadores ha elaborado un instrumento, que tras diferentes modificaciones y adaptaciones, permite evaluar las dimensiones de personalidad del modelo correspondiente. El *Sixteen Personality Factors, 5th ed.* (16PF-5; Cattell, Cattell y Cattell, 1993; Conn y Rieka, 1994) mide los rasgos del modelo de Cattell, el *Eysenck Personality Factors-Revised* (EPQ-R; Eysenck y Eysenck, 1991) evalúa las tres grandes dimensiones del modelo eysenckiano, el *Revised NEO Personality Inventory* (NEO-PI-R, Costa y McCrae, 1992) mide las cinco dimensiones y las treinta facetas del *Five Factor Model*, el *Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire* (ZKPQ, Zuckerman y Kuhlman, 1993) evalúa las cinco dimensiones del conocido como modelo de los cinco alternativos de Zuckerman (Zuckerman *et al.*, 1993) y el *Temperament and Character Inventory* (TCI-R, Cloninger *et al.*, 1994) mide las cuatro características innatas y las tres adquiridas del modelo de Cloninger.

Todos los instrumentos anteriores se están utilizando actualmente en la investigación y la práctica psicológica en España. Algunos de ellos cuentan con adaptación y validación española publicada por TEA Ediciones: 16PF-5 en 2000, EPQ-R en 1997 y NEO-PI-R en 1999. El ZKPQ ha sido utilizado por Peñate, Ibáñez y González (1999) y Romero *et al.* (2002). Finalmente, el TCI-R ya ha sido traducido y validado para España por Gutiérrez-Zotes *et al.* (2004).

Este artículo está dedicado exclusivamente al NEO-PI-R, tal vez el instrumento y modelo que actualmente están de moda en gran parte del mundo occidental, si bien ya ha sido administrado en diferentes idiomas a muestras de grupos que abarcan pueblos y culturas de los continentes habitados de forma permanente.

Ya en la presentación del primer manual y en la correspondiente a la versión revisada, Costa y McCrae (1985, 1992, respectivamente) afirmaban tres cuestiones relevantes a la hora de utilizarlo. En primer lugar, indicaban claramente que el instrumento se había diseñado para formar parte de una evaluación psicológica completa, midiendo N (neuroticismo), E (extraversión), O (apertura a la experiencia), A (cordialidad/amabilidad) y C (responsabilidad/escrupulosidad). En segundo lugar, informaban que deberían utilizarse diferentes baremos para cada género, entendiendo al género como un producto social más que biológico. Y en tercer lugar, también recomendaban que el profesional utilizase baremos para estudiantes universitarios diferentes a los usados para la población general.

La validación y adaptación a España fue realizada en 1999 por Cordero, Pamos y Seidedos, y publicada por TEA Ediciones. Durante el proceso de adaptación, validación y baremación, se evaluó a un total de 34.443 personas, en todos los casos aspirantes a diferentes selecciones de personal. Sin embargo, en un primer acercamiento, parece que las diferentes muestras no eran representativas de la población española ni

en edad ni en formación académica ni en actividad laboral.

Para la realización de datos diferenciales por género, edad e inteligencia, se usó la muestra compuesta por 26.972, candidatos a diferentes puestos de una empresa de servicios y espectáculos en una comunidad autónoma, no determinada, a quienes se les administró la versión reducida del NEO-PI-R, la NEO-FFI. Respecto al género, los resultados indicaban que las mujeres puntuaban más alto que los hombres en las dimensiones N y A, si bien *es sólo una ligera tendencia*, y en las facetas N1: ansiedad, N6: vulnerabilidad, E2: gregarismo y A3: altruismo. En cuanto a la edad, teniendo en cuenta que la media era 28.01 y la desviación típica 7.47 (por lo tanto, bastante homogénea aunque los autores afirman que es una *distribución bastante heterogénea*, cfr, pág. 94 en TEA Ediciones, 1999), las correlaciones entre las puntuaciones en rasgos y facetas con la edad indicaban que *se podría concluir que en general, la variable edad no influye en los resultados de los cinco grandes*. Finalmente, no apareció relación alguna entre inteligencia y personalidad.

Con los datos de otra muestra de aspirantes a diferentes trabajos de una entidad hospitalaria (ib. pág. 77), a quienes se administró el NEO-PI-R de 240 elementos, se realizaron las tablas correspondientes de los percentiles. En concreto, se escogió a 1.000 hombres y 1.000 mujeres al azar y se elaboraron las tablas para la muestra total de 2.000 personas, para hombres y para mujeres, para los cinco factores y las 30 facetas.

Un tanto disonantes con estos resultados son los aportados por los creadores del instrumento. Teniendo presente que Costa y McCrae, en sus diferentes trabajos de diseminación, utilizan datos de diferente procedencia con el fin de justificar la universalidad de la estructura de personalidad que proponen, así como para defender una posición evolucionista, nosotros nos vamos a centrar en los datos exclusivamente cuantitativos y sin pretensión alguna de teorizar sobre la etiología y/o mantenimiento de la personalidad. No es este el objetivo de este trabajo, si bien es cierto que no debería dejarse de lado.

McCrae *et al.* (2000) presentaron datos procedentes de 5.085 personas de cinco países (Alemania, Reino Unido, España, República Checa y Turquía) quienes cumplieron el NEO-FFI y utilizaron los resultados de numerosos trabajos de otros autores. Las principales conclusiones de interés indicaban que las cinco tendencias básicas, los cinco grandes factores, experimentan cambios a lo largo del ciclo vital como resultado de lo que ellos llaman “procesos de maduración intrínseca”. Estos cambios parecen restringirse al intervalo de edad 17-30 años, de modo que se observaba, a nivel general, una disminución en N, E y O, y un aumento en A, C. A partir de la edad de 30 años, los autores concluían que los estudios longitudinales muestran estabilidad diferencial con correlaciones test-retest, con 6, 10 y 12 años de intervalo, si bien aportan pocos datos sobre la estabilidad absoluta utilizando diferencias de medias con medidas repetidas (para los conceptos de estabilidad absoluta y diferencial, se puede consultar Caspi y Bem (1990)). Por lo tanto, el proceso de cambio al menos llega hasta los 30 años. Las dos posibles explicaciones que aportan para ello es que los genes se ponen en marcha y se paran a través del ciclo vital contribuyendo a hacer los patrones individuales de envejecimiento, y desde la perspectiva evolucionista, los altos niveles

en N, E y O facilitarían la búsqueda de pareja, mientras que los bajos niveles en A y C permitirían producir y mantener una familia

Costa, Terracciano y McCrae (2001) presentaron datos procedentes de 26 culturas y un total de 23.031 personas y afirmaron que las diferencias intergénero eran similares a nivel transcultural. Concretamente, las mujeres puntúan más alto que los hombres en (i) los rasgos N y A y sus correspondientes facetas, (ii) las facetas de calidez (E1), gregarismo (E2) y emociones positivas (E6), y (iii) las facetas de estética (O2), sentimientos (O3) y actividad (O4). Por su parte, los hombres puntúan más alto que las mujeres en (i) las facetas de asertividad (E3) y búsqueda de emociones (E5); y (ii) las facetas de ideas (O5) y valores (O6). Ni en el factor de responsabilidad ni en sus facetas aparecieron diferencias intergénero con significación estadística. Los autores interpretan que estos resultados reflejan la existencia de una serie de estereotipos panculturales relacionados con los estereotipos de género, directamente con las funciones de crianza y educación: las mujeres, frente a los hombres, serían más susceptibles al afecto negativo (N), más centradas en la educación (A, E1, E2 y E6) y más emocionales (O3), y los hombres se caracterizarían por ser más dominantes y asertivos (E3 y E5) y más racionales (O5).

Por lo tanto, y a la vista de lo anterior, el objetivo de este trabajo es triple: por una parte, estudiar la similitud o la diferenciación entre una muestra de adultos representativa de la población y una muestra de estudiantes universitarios que apoye el consejo de Costa y McCrae (1978) de utilizar baremos distintos para adultos y estudiantes universitarios; por otra parte, analizar la existencia de diferencias intergénero en la muestra de adultos y comprobar si son generalizables a los estudiantes, lo que justificaría la necesidad de realizar baremos por género para ambos grupos; y, finalmente, investigar la existencia de cambio o estabilidad evolutiva, a nivel transversal, con la muestra de adultos, lo que avalaría la adecuación de utilizar baremos por edad.

MÉTODO

Muestra

Se recogieron datos de dos muestras. La primera de ellas, denominada “muestra incidental”, estaba compuesta por 560 personas (340 mujeres y 220 hombres) cuya edad media era 32.78 años con una desviación típica de 10.80 (el rango de edad era 18-70). La segunda muestra, denominada “muestra de estudiantes” incluía a 200 estudiantes universitarios de Psicología (155 mujeres y 45 hombres) con una edad media de 22.54 años y una desviación típica de 3.65 años (rango de 19-30).

Como se observa en la tabla 1, existen grandes diferencias entre ambas muestras en sus características demográficas. La tasa de masculinidad en la muestra incidental es mayor ($z = 4.098$, $p < .001$); el 92% de la muestra de estudiantes se dedica exclusivamente a estudiar mientras que solo un 16.25% lo hace en la muestra incidental; y el porcentaje de solteros también es claramente superior en la muestra de estudiantes. Por otra parte, hay que destacar que la muestra incidental incluye a personas que cubren todo el panorama laboral, desde amas de casa y estudiantes cuyos trabajos no son

Tabla 1. Datos de identificación de las muestras de estudiantes universitarios e incidental.

VARIABLE	INCIDENTAL (N= 560)		ESTUDIANTES (N= 2 00)	
	n	%	n	%
GÉNERO				
Mujer	3 40	60.70	155	77.5
Hombre	2 20	39.29	45	22.5
EDAD				
18-20	41	7.32	50	25.0
21-30	271	48.39	150	75.0
31-40	113	20.00		
41-50	86	15.36		
51 y más	50	8.93		
ESTUDIOS				
Primarios	167	29.82		
Bachiller	219	37.11		
Universidad	158	28.21		
NS/NC	15	2.86		
PROFESIÓN				
Parado	8	1.43		
Manual no cualificado	99	17.68	7	3.5
Manual cualificado	92	16.43	6	3.0
Administrativo de rango superior	26	4.64	1	0.5
Profesional medio, pequeño empresario	54	9.64		
Liberal, ejecutivo, militar rango superior	40	7.14		
Pensionista/jubilado	5	0.89		
Estudiante	91	16.25	186	92.5
Amante de casa	54	9.64		
NS/NC	91	16.25		
ESTADO CIVIL				
Soltero	247	44.11	165	82.5
Casado	188	33.57	4	2.0
Vive en pareja	70	12.5	30	15.0
Separado/divorciado	33	5.89	1	0.5
Viu do	11	1.96		
NS/NC	11	1.96		

remunerados, hasta empresarios y profesiones liberales pasando por trabajadores manuales con y sin cualificación. Finalmente, el nivel educativo de esta muestra recoge personas con estudios primarios (29.82 %), bachillerato (37.11%) y universitarios (28.21%, bien en la actualidad o ya finalizados).

Instrumentos

Inventario de personalidad NEO-PI-R (Costa y McCrae, 1992). Se administró la

versión traducida por Avia y Sánchez Bernardos (1997) utilizada como base en el proceso de validación española, si bien es cierto hay unas cuantas diferencias con la traducción definitiva (de Miguel y Pelechano, 2000). Este instrumento consta de 240 elementos con escalas de respuesta con cinco alternativas (desde “total desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”) que miden las cinco dimensiones (también denominados rasgos o factores, indistintamente), consideradas tendencias básicas (McCrae *et al.*, 2000) en el modelo de los cinco factores (neuroticismo, extraversión, apertura a la experiencia, cordialidad y responsabilidad), así como las 30 facetas que las componen.

Procedimiento

Durante un curso académico, se pidió a los alumnos que cursaban una asignatura de Psicología, en la Universidad de La Laguna, que cumplimentaran el NEO-PI-R como parte de las clases prácticas. Asimismo, se pidió, que de forma voluntaria, solicitaran a 10 familiares y amigos que rellenaran también el instrumento. Con esta estrategia se consiguieron las dos muestras: la muestra “incidental” formada por adultos familiares y amigos de estudiantes (teóricamente representativa de la población adulta normal), y la muestra de “estudiantes” compuesta por alumnos de Psicología.

RESULTADOS

Validación y diferenciación cultural

Antes de pasar a analizar los resultados obtenidos considerando la edad, el género y el nivel académico, es preciso comprobar la similitud entre la muestra utilizada en el proceso de validación del NEO-PI-R en España (TEA, 1999) y la muestra incidental de este estudio, a la que denominaremos, en este punto, como “muestra canaria” puesto que el Archipiélago Canario era su lugar de residencia aunque no necesariamente su lugar de nacimiento (y por lo tanto, no puede ni debe entenderse como representando la idiosincrasia del grupo cultural canario). Se ha confeccionado la tabla 2 con los datos ofrecidos en el manual mencionado (tabla B-2 del apéndice, pág. 119) más los obtenidos en este estudio: la muestra de Estados Unidos considerada como “datos originales” se componía de 500 personas por cada género, la muestra de españoles (solo para el estudio transcultural) incluía a 1.000 personas por cada género y la muestra canaria por 349 mujeres y 220 hombres.

En primer lugar, aparecen diferencias significativas entre las muestras estadounidense y española en todos los factores o tendencias básicas así como en 29 facetas (en O3, faceta de sentimientos, no hay diferencias). En el factor de neuroticismo, la muestra española puntúa más bajo que la estadounidense en la tendencia básica así como en las facetas de hostilidad, depresión, ansiedad social, impulsividad y vulnerabilidad; sin embargo, obtiene una mayor puntuación en ansiedad. En todas las demás tendencias básicas y facetas (excepto O3), la muestra de España siempre obtiene puntuaciones más altas que la muestra estadounidense. Por lo tanto, los candidatos en el proceso de

Tabla 2. Diferencias entre los datos de validación del PI-R española, datos de validación estadounidense y datos de la muestra incidental canaria

Factor/Faceta	EE.UU.		España N= 2000		Canarias N= 560		<i>t</i>		
	Media	DT	Media	DT	Media	DT	EE.UU.- España	España- Canarias	EE.UU.- Canarias
N: NEUROTICISMO	79.1	21.2	69.16	19.57	92.90	19.33	18.74**	-27.25**	-13.87**
N1: Ansiedad	14.3	5.3	15.72	4.20	17.94	4.57	-11.82**	-11.75**	-14.78**
N2: Hostilidad	12.4	4.6	8.65	3.77	13.62	4.16	35.21**	-29.26**	-5.66**
N3: Depresión	12.3	5.4	10.02	4.77	15.15	5.51	17.38**	-23.73**	-10.99**
N4: Ansiedad social	14.3	4.4	12.56	4.53	16.00	4.50	14.63**	-17.05**	-8.04**
N5: Impulsividad	15.8	4.4	13.86	4.10	16.46	3.62	17.51**	-14.39**	-3.25**
N6: Vulnerabilidad	10.0	3.9	8.36	3.88	13.73	4.68	15.95**	-30.37**	-19.10**
E: EXTRAVERSIÓN	109.4	18.4	117.66	16.79	103.81	16.59	-18.08**	18.53**	6.49**
E1: Calidez	22.9	4.0	23.64	3.75	19.74	4.15	-7.31**	23.07**	16.38**
E2: Gregarismo	16.5	4.8	20.24	4.77	16.79	4.84	-29.58**	16.20**	-1.26
E3: Asertividad	15.8	4.7	17.71	4.40	13.77	4.36	-16.08**	20.11**	9.17**
E4: Actividad	16.4	4.9	19.18	3.87	17.85	4.15	-25.07**	7.65**	-6.39**
E5: Búsqueda emociones	16.4	4.9	16.71	4.18	16.24	4.54	-2.66**	2.50*	0.69
E6: Emociones positivas	20.2	4.5	23.19	4.26	19.39	4.19	-26.10**	20.05**	3.82**
O: APERTURA	110.6	17.3	117.05	16.36	108.81	16.58	-14.65**	11.29**	2.18*
O1: Fantasía	16.6	4.9	17.52	4.82	18.42	4.81	-7.18**	-4.19**	-7.80**
O2: Estética	17.6	5.3	20.17	4.79	18.17	4.98	-19.66**	9.33**	-2.28*
O3: Sentimientos	20.3	4.0	20.36	3.55	18.69	3.84	-0.62	10.47**	8.49**
O4: Acciones	16.4	3.7	17.42	3.87	16.64	3.39	-10.08**	4.58**	-1.38
O5: Ideas	19.0	5.0	19.87	5.06	17.06	4.96	-6.52**	12.48**	8.13**
O6: Valores	20.3	4.1	21.71	3.23	19.66	3.80	-15.22**	13.97**	3.32**
A: CORDIALIDAD	124.3	15.8	131.80	15.73	116.60	16.01	-18.00**	21.64**	10.16**
A1: Confianza	21.3	4.2	22.71	4.08	18.02	4.24	-12.95**	25.69**	16.29**
A2: Honradez	21.2	4.4	20.48	4.32	19.92	4.17	6.27**	2.92**	6.15**
A3: Altruismo	23.6	3.5	23.99	3.44	20.76	4.01	-4.26**	20.70**	16.41**
A4: Actitud conciliadora	18.9	4.0	20.44	3.99	16.65	3.77	-14.58**	21.43**	11.91**
A5: Modestia	18.9	4.2	20.48	4.27	20.05	4.19	-14.05**	2.26*	-5.73**
A6: Sensibilidad a los demás	20.5	3.5	23.70	3.35	21.28	4.22	-35.64**	15.75**	-4.44**
C: RESPONSABILIDAD	123.1	17.6	140.32	18.09	111.86	17.92	-38.36**	36.75**	13.3**
C1: Competencia	22.2	3.5	23.62	3.58	19.19	3.96	-15.09**	27.46**	17.45**
C2: Orden	19.0	4.2	20.73	4.15	17.60	4.01	-15.70**	16.98**	7.04**
C3: Sentido del deber	23.2	3.9	25.25	3.57	20.64	4.19	-21.12**	28.44**	13.50**
C4: Necesidad del deber	19.5	4.0	24.26	3.62	18.92	4.33	-48.19**	32.40**	2.98**
C5: Autodisciplina	21.8	4.3	24.40	3.80	18.31	4.74	-24.88**	34.99**	16.58**
C6: Reflexión y deliberación	17.5	4.1	22.07	4.55	17.02	4.10	-39.02**	25.14**	2.45*

Notas: *t* = *t* de Student; DT= desviación típica; * = *p* < .01; ** = *p* < .001

selección se mostraron más extravertidos (más cálidos, gregarios, asertivos, activos, buscadores de emociones así como mostrando más emociones positivas), más abiertos a la experiencia (con puntuación mayor en fantasía, estética, acciones, ideas y valores), más cordiales (mostraban más confianza, más honradez, mayor altruismo, mayor actitud conciliadora, más modestia y mayor sensibilidad a los demás) y con mayor responsabilidad (más competentes, más interesados por el orden y el sentido del deber, tenían

más necesidad del deber, eran más autodisciplinados y utilizaban más la reflexión y la deliberación).

Por lo que se refiere a la muestra canaria, las diferencias con la muestra española son prácticamente solapables con los resultados anteriores: los candidatos a selección de personal eran más estables a nivel emocional, más extravertidos, más abiertos a la experiencia, más cordiales y más responsables que la muestra incidental canaria. Todas las diferencias en las tendencias básicas tenían un reflejo directo en las facetas a excepción de O1: fantasía, donde la muestra incidental canaria puntuaba más alto.

Finalmente, aún apareciendo el mismo perfil diferencial en los factores generales en la comparación de la muestra canaria con la estadounidense (la primera más inestable emocionalmente, menos extravertida, menos abierta a la experiencia, menos cordial y menos responsable), el análisis de las facetas muestra que las diferencias no siguen el mismo patrón en los factores de extraversión, apertura a la experiencia y cordialidad. Concretamente, la muestra canaria, aún siendo menos extravertida que la estadounidense, aparecía como menos cálida, menos activa y menos asertiva a la vez que con más emociones positivas, no existiendo diferencias en las facetas de gregarismo y búsqueda de emociones; puntuando más bajo en el factor de apertura a la experiencia, los canarios obtuvieron puntuaciones superiores en las facetas de fantasía y estética, e inferiores en sentimientos, ideas y valores, no existiendo diferencias en la faceta de acciones; y finalmente, siendo menos cordial, la muestra de residentes en Canarias aparece más modesta y más sensible a los demás que los estadounidenses (manteniéndose la superioridad de estos últimos en las facetas A1: confianza, A2: honradez, A3: altruismo y A4: actitud conciliadora).

Resumiendo, la muestra de validación española era más estable emocionalmente, más extravertida, más abierta a la experiencia, más cordial y más responsable que las muestras estadounidense y canaria, apareciendo diferencias estadísticamente significativas en prácticamente todas las facetas y en la misma dirección. Sin embargo, entre los grupos estadounidense y canario, el mismo patrón en las tendencias básicas (los estadounidenses más estables emocionalmente, más extravertidos, más abiertos a la experiencia, más cordiales y más responsables), solo se observa en el 50% de las facetas de extraversión, el 50% de las facetas de apertura a la experiencia y 60% de cordialidad.

Por lo tanto, tres muestras con clarísimas diferencias intra- (España frente a Canarias) y transculturales (Estados Unidos frente a España y frente a Canarias). A partir de aquí se plantea un interesante interrogante: la muestra de validación y posterior baremación del NEO-PI-R en España ¿es representativa de la población adulta de este país? Pensamos que la muestra incidental estudiada en esta investigación se comporta de una manera más cercana a las características demográficas generales de España.

Diferenciación intracultural por nivel académico

Hemos realizado tres grupos de comparaciones utilizando la *t* de Student para muestras independientes. En el primero de ellos se calcularon las diferencias existentes entre la muestra incidental total y la muestra de estudiantes universitarios (columna

Tabla 3. Diferencias entre ambas muestras.

	INCIDENTAL						D		<i>t</i>		
	A		B		C		Estudiantes (N= 200)				
	Media	DT	Media	DT	Media	DT	Media	DT	A-D	B-D	C-D
N: NEUROTICISMO	92.90	19.33	93.88	19.25	96.83	21.78	96.73	21.90	-2.35*	-1.88	0.13
N1: Ansiedad	17.94	4.57	18.07	4.74	18.44	4.94	19.01	4.92	-2.82**	-2.33*	-0.89
N2: Hostilidad	13.62	4.16	13.78	3.86	14.14	4.09	13.62	4.49	0.01	0.45	0.99
N3: Depresión	15.15	5.51	15.41	5.77	15.78	6.00	15.25	5.89	-0.23	0.05	0.65
N4: Ansiedad social	16.00	4.50	15.97	4.49	16.48	4.79	16.78	4.72	-2.09*	-2.35*	-0.53
N5: Impulsividad	16.46	3.62	16.80	3.59	17.36	3.60	17.28	3.72	-2.78**	-1.81	0.14
N6: Vulnerabilidad	13.73	4.68	13.85	4.55	14.26	5.01	14.79	5.03	-2.74**	-2.46**	-0.91
E: EXTRAVERSIÓN	103.81	16.59	106.81	16.69	108.44	16.77	112.08	17.17	-6.07***	-3.45***	-1.66
E1: Calidez	19.74	4.15	19.89	4.22	20.36	4.08	21.45	3.83	-5.20***	-4.33***	-1.97*
E2: Gregarismo	16.79	4.84	17.51	4.78	17.53	4.92	18.89	4.49	-5.46***	-3.60***	-2.69**
E3: Asertividad	13.77	4.36	14.08	4.57	14.21	5.23	14.87	4.56	-3.06**	-1.52	-0.92
E4: Actividad	17.85	4.15	17.81	4.13	17.75	4.23	17.78	4.09	0.23	0.17	-0.12
E5: Búsqueda de emociones	16.24	4.54	17.43	4.37	17.52	4.80	17.18	4.17	-4.26***	-0.94	0.45
E6: Emociones positivas	19.39	4.19	20.19	4.13	21.08	3.76	21.36	4.61	-5.53***	-2.96**	-0.35
O: APERTURA	108.81	16.58	111.89	16.35	114.78	18.21	122.60	17.05	-10.1***	-7.05***	-3.29***
O1: Fantasía	18.42	4.81	19.19	4.85	20.07	4.81	21.26	4.90	-7.25***	-4.63***	-1.84
O2: Estética	18.17	4.98	18.70	4.94	19.84	5.23	21.17	4.70	-7.53***	-5.51***	-1.92
O3: Sentimientos	18.69	3.84	19.26	3.86	19.70	3.94	21.24	3.76	-8.25***	-5.90***	-3.20**
O4: Acciones	16.64	3.39	16.80	3.36	16.53	3.09	17.09	3.12	-1.64	-1.01	-1.52
O5: Ideas	17.06	4.96	17.61	4.92	18.26	5.38	19.47	4.93	-6.02***	-3.90***	-1.56
O6: Valores	19.66	3.80	20.08	3.76	20.19	3.94	22.35	3.51	-8.90***	-6.99***	-4.48***
A: CORDIALIDAD	116.60	16.01	114.45	14.75	115.41	15.59	117.13	16.06	-0.40	-2.01*	-0.75
A1: Confianza	18.02	4.24	17.57	4.03	17.53	4.04	19.02	4.43	-2.87**	-3.68***	-2.07*
A2: Honradez	19.92	4.17	19.36	4.09	19.56	4.32	19.44	4.15	1.46	-0.15	0.17
A3: Altruismo	20.76	4.01	20.53	3.89	20.64	4.08	21.69	3.52	-2.94**	-3.72***	-2.03*
A4: Actitud conciliadora	16.65	3.77	16.19	3.71	15.70	3.84	15.78	4.12	2.79**	1.07	-0.26
A5: Modestia	20.05	4.19	20.03	4.21	20.22	4.59	19.37	3.94	2.04*	1.77	1.53
A6: Sensibilidad a los demás	21.28	4.22	21.00	3.97	21.77	3.68	21.98	3.16	-2.46**	-3.35***	-0.45
C: RESPONSABILIDAD	111.86	17.92	110.22	17.61	107.08	19.20	110.13	18.88	1.17	0.15	-1.38
C1: Competencia	19.19	3.96	19.14	3.97	18.66	4.43	19.42	3.73	-0.72	-0.64	-1.46
C2: Orden	17.60	4.01	17.43	4.00	17.18	4.47	17.55	4.30	0.15	-0.55	-0.94
C3: Sentido del deber	20.64	4.19	20.20	3.77	20.27	3.44	20.56	3.80	0.25	-0.88	-0.50
C4: Necesidad del deber	18.92	4.33	17.79	4.28	18.02	4.25	18.71	4.36	0.60	-0.89	-1.30
C5: Autodisciplina	18.31	4.74	17.65	4.84	16.76	5.24	17.45	4.89	2.22*	0.43	-1.46
C6: Reflexión y deliberación	17.02	4.10	16.62	3.87	15.69	4.11	16.53	4.69	1.46	0.40	-1.59

Nota: * = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$

A: TOTAL (N= 560); B: 18-30 AÑOS (N= 312); C: 18-30 años-universitarios (N= 91)

izquierda bajo *t* en la tabla 3). En el segundo se seleccionó dentro de la muestra incidental a aquellas personas con la misma edad que el grupo de estudiantes (aquellos cuya edad estaba comprendida en los dos primeros intervalos, desde 18 hasta 30 años) y se compararon con la muestra de universitarios (columna central bajo *t* en la tabla 3). De esta forma se podría comprobar si las diferencias existentes entre ambas muestras se deben a la variable edad. Sin embargo, es posible que el nivel académico esté influyendo también, de modo que en el tercer grupo de comparaciones, se seleccionó, dentro de la muestra incidental, a aquellas personas que fueran estudiantes en el momento de la evaluación y se las comparó con la muestra de estudiantes (columna derecha bajo *t* en la tabla 3).

Los resultados obtenidos muestran con claridad los efectos del nivel académico. En primer lugar, entre las dos muestras, sin controlar edad ni nivel académico, aparecen diferencias en tres factores (N, E y O) y en 21 de las 30 facetas. Los estudiantes universitarios, comparados con la muestra incidental, aparecen (i) más inestables a

Tabla 4. Diferencias intergénero para ambas muestras.

	INCIDENTAL					ESTUDIANTES				
	MUJERES		HOMBRES		t	MUJERES		HOMBRES		t
	(n = 340)		(n = 220)			(n = 155)		(n = 45)		
	media	DT	media	DT		media	DT	media	DT	
N: NEUROTICISMO	95.28	20.00	89.56	17.89	3.61***	99.41	21.55	89.48	20.92	2.86**
N1: Ansiedad	18.81	4.59	16.60	4.27	5.69***	19.66	4.88	17.04	4.64	3.34**
N2: Hostilidad	13.57	4.25	13.66	4.06	-0.23	13.81	4.35	13.18	4.80	0.87
N3: Depresión	15.80	5.76	14.16	5.00	3.56***	15.77	5.94	13.82	5.51	2.06*
N4: Ansiedad social	16.36	4.64	15.53	4.22	2.13*	17.24	4.64	15.62	4.64	2.15*
N5: Impulsividad	16.49	3.68	16.43	3.52	0.18	17.54	3.75	16.62	3.55	1.53
N6: Vulnerabilidad	14.25	4.69	12.88	4.57	3.39***	15.39	4.98	13.20	4.66	2.75**
E: EXTRAVERSIÓN	103.34	16.68	104.59	16.51	-0.86	112.31	16.70	110.96	18.85	0.48
E1: Calidez	20.00	4.18	19.35	4.09	1.81	21.64	3.80	20.92	3.85	1.17
E2: Gregarismo	17.17	4.77	16.22	4.88	2.28*	19.45	4.34	17.12	4.64	3.25***
E3: Asertividad	13.39	4.47	14.34	4.12	-2.51**	14.58	4.45	15.46	4.70	-1.20
E4: Actividad	17.90	4.19	17.82	4.11	0.21	17.74	4.07	17.82	4.26	-0.12
E5: Búsqueda de emociones	15.43	4.58	17.50	4.22	-5.35***	17.43	4.10	18.76	4.31	-1.98*
E6: Emociones positivas	19.48	4.22	19.28	4.17	0.54	21.48	4.37	20.88	5.28	0.81
O: APERTURA	109.93	16.22	107.26	17.10	1.84	124.22	15.87	116.92	19.36	2.68**
O1: Fantasía	18.31	4.86	18.61	4.77	-0.71	21.69	4.55	19.64	5.52	2.63**
O2: Estética	18.75	5.03	17.34	4.75	3.28***	21.36	4.36	20.56	5.65	1.04
O3: Sentimientos	19.18	3.90	17.99	3.66	3.58***	21.83	3.56	19.48	3.91	3.97***
O4: Acciones	16.79	3.34	16.40	3.49	1.33	17.32	3.24	16.40	2.68	1.82
O5: Ideas	16.90	4.88	17.34	5.13	-1.03	19.31	4.86	19.68	4.96	-0.47
O6: Valores	19.80	3.51	19.45	4.16	1.09	22.69	3.13	21.16	4.32	2.72**
A: CORDIALIDAD	119.13	15.84	112.97	15.43	4.48***	119.66	14.90	109.45	17.47	4.01***
A1: Confianza	18.28	4.26	17.66	4.18	1.68	19.25	4.32	18.32	4.76	1.29
A2: Honradez	20.47	4.22	19.11	3.98	3.78***	20.14	3.97	17.24	3.95	4.46***
A3: Altruismo	21.41	3.91	19.84	3.93	4.61***	22.06	3.32	20.72	3.86	2.38*
A4: Actitud conciliadora	16.80	3.83	16.43	3.70	1.12	16.11	3.76	14.82	5.06	1.93*
A5: Modestia	20.36	4.16	19.61	4.15	2.02*	19.88	3.73	17.72	4.21	3.45***
A6: Sensibilidad a los demás	21.88	4.08	20.45	4.24	3.95***	22.19	2.82	21.38	4.04	1.58
C: RESPONSABILIDAD	113.57	18.08	109.36	17.27	2.86**	110.34	18.77	108.92	19.46	0.46
C1: Competencia	19.13	4.00	19.37	3.86	-0.71	15.35	3.70	19.52	3.85	-0.28
C2: Orden	18.00	4.08	16.96	3.81	2.98**	17.71	4.20	17.08	4.55	0.91
C3: Sentido del deber	21.25	4.15	19.82	4.03	4.01***	20.81	3.81	19.64	3.68	1.91
C4: Necesidad del deber	19.09	4.30	18.65	4.35	1.17	18.71	4.20	18.54	4.82	0.24
C5: Autodisciplina	18.72	4.82	17.64	4.57	2.63**	17.54	4.68	17.20	5.60	0.42
C6: Reflexión y deliberación	17.31	4.29	16.56	3.77	2.11*	16.34	4.78	16.94	4.26	-0.79

Nota: DT = desviación típica; * = p < .05; ** = p < .01; *** = p < .001

nivel emocional (con mayor puntuación, además, en ansiedad, ansiedad social, impulsividad y vulnerabilidad), (ii) más extrvertidos (y puntuación más alta en calidez, gregarismo, asertividad, búsqueda de sensaciones y emociones positivas), (iii) más abiertos a la experiencia (y mayor puntuación también en fantasía, estética, sentimientos, ideas y valores), (iv) sin existir diferencias en la dimensión de cordialidad, puntuán más alto en confianza, altruismo y sensibilidad a los demás, y más bajo en actitud conciliadora y modestia y (v) finalmente, solo se diferencian en autodisciplina, puntuando más alto la muestra incidental. En segundo lugar, si solo se comparan los grupos en función de la edad (de 18 a 30 años), el perfil de diferencias es prácticamente superponible al anterior grupo de comparaciones. En tercer lugar, al controlar la edad y el nivel académico comparando sólo a los estudiantes universitarios de la muestra incidental con 18-30 años (de los que no sabemos qué licenciatura concreta cursaban en ese momento) con la muestra de estudiantes de psicología, sólo 7 de las 35 diferencias posibles tienen significación estadística. Los estudiantes de Psicología, frente a los otros estudiantes universitarios, se muestran más cálidos (E1), más gregarios (E2), más abiertos a la

experiencia (O), más interesados por los sentimientos (O3) y por los valores (O6), más confiados (A1) y más altruistas (A3). Y en cuarto lugar, resulta interesante anotar la ausencia de diferencias en el factor de responsabilidad y sus 6 facetas asociadas, independientemente de los grupos a comparar.

Por lo tanto, la variable “nivel académico” afecta a las dimensiones y facetas de personalidad y apunta algunas diferenciaciones con una cierta justificación teórica entre personas que cursan diferentes carreras universitarias y quienes cursan Psicología.

Diferenciación intracultural por género

También en este caso hemos recurrido a la *t* de Student para analizar la existencia de diferencias intergénero dentro de cada una de las dos muestras. Los datos estadísticos correspondientes se encuentran en la tabla 4.

En la muestra incidental, las diferencias intergénero aparecen en tres de los cinco grandes factores (neuroticismo, cordialidad y responsabilidad), puntuando las mujeres más alto que los hombres. Asimismo, estas diferencias se observan en las facetas de ansiedad, depresión, ansiedad social y vulnerabilidad dentro del factor de neuroticismo, honradez, altruismo y sensibilidad a los demás del factor de cordialidad y orden, sentido del deber, autodisciplina y reflexión-deliberación del factor de responsabilidad. En el caso de la dimensión de extraversión, las mujeres puntúan más alto que los hombres en la faceta de gregarismo y más bajo en asertividad y búsqueda de emociones. Finalmente, en el factor de apertura a la experiencia, las mujeres puntúan más alto en las facetas de estética y sentimientos.

Un panorama similar de diferencias intergénero aparece en el caso de la muestra de estudiantes, para los cuales se repiten las diferencias en el factor de neuroticismo y cuatro de sus facetas (N1, N3, N4 y N6), dos facetas de extraversión (E2 y E5), una faceta de apertura a la experiencia (O3) y el factor de cordialidad y dos facetas (A2 y A3). Por otra parte, aparecen diferencias entre hombres y mujeres en la dimensión de apertura a la experiencia más dos facetas (fantasía y valores) así como en dos facetas más de cordialidad (actitud conciliadora y modestia). En todos los casos, las mujeres puntúan más alto. Finalmente, hay que señalar que en este grupo de estudiantes universitarios han desaparecido todas las diferencias intergénero en el factor de responsabilidad y sus facetas.

También en este caso la variable “género” aparece como responsable de diferencias en ambas muestras, tal y como se ha comprobado ya en múltiples trabajos realizados desde la perspectiva del modelo de los cinco grandes.

Diferenciación intracultural por edad

En la muestra de estudiantes solo fue posible realizar dos grupos en función de la edad: el grupo A estaba formado por 50 alumnos cuya edad se encontraba entre 18 y 20 años y el grupo B tenía 150 personas con edades comprendidas entre 21 y 30 años. Tal y como aparece en la tabla 5, solo aparecen diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos en tres facetas (actividad, emociones positivas y altruismo),

puntuando más alto el grupo de mayor edad. Por lo tanto, se puede hablar de similitud y no efecto de la variable edad en la muestra de estudiantes universitarios de Psicología.

Respecto a la muestra incidental, se establecieron cinco grupos de edad: el grupo A estaba formado por 141 personas y rango de edad 18-20, el grupo B tenía 271 personas con edades entre 21 y 30 años, el grupo C lo integraban 112 adultos con edades entre 31 y 40 años, el grupo D tenía 86 personas con edades entre 41 y 50 años, y el grupo E, con 50 o más años, lo formaban 50 personas. Con el fin de comentar los resultados de manera un tanto ordenada, lo haremos por factores y facetas. En primer lugar, no aparecen diferencias entre los distintos grupos de edad ni en la dimensión de neuroticismo ni en las seis facetas, a excepción de ansiedad social y depresión que pueden entenderse como azarosas. En segundo lugar, hay diferencias en el gran factor de extraversión agrupadas en torno a los dos grupos más jóvenes que puntúan de forma sistemática más alto que el resto de los grupos, no existiendo diferencias entre los tres de mayor edad; el grupo de 21-30 años puntúa más alto que los tres grupos mayores en gregarismo; y se observa una tendencia clara a disminuir las emociones positivas y la búsqueda de emociones con la edad. En tercer lugar, las puntuaciones en el factor de apertura a la experiencia experimentan una disminución con la edad (8 de 10 comparaciones son significativas estadísticamente hablando); la misma tendencia se observa en las facetas de fantasía, sentimientos y estética; sin embargo, en las facetas de ideas y valores las diferencias se agrupan en torno al grupo E, el de mayor edad, que puntúa más bajo que los demás, no existiendo diferencias entre los demás grupos de edad. En cuarto lugar, en el factor de cordialidad, hay diferencias entre los grupos más jóvenes y los más viejos, de modo que aumenta la puntuación; el panorama diferencial observado en las facetas se agrupa en torno a confianza (grupo B menor que C y E), honradez (el grupo más joven puntúa menos) y altruismo (mayor puntuación de los grupos mayores respecto al grupo de 21-30 años y no diferencias entre ellos). Y en quinto lugar, las grandes diferencias observadas en el factor de responsabilidad se refieren al grupo más joven respecto a los demás quienes puntúan más alto; esta tendencia se plasma también en las facetas de sentido del deber, necesidad del deber y autodisciplina.

Los valores de la correlación bivariada entre edad y los rasgos generales y las facetas, así como los correspondientes a la correlación parcial de la edad controlando la variable género en la muestra incidental (véase tabla 5), avalan los cambios y las estabildades que claramente se producen en estos factores de personalidad a lo largo del ciclo vital: (a) no hay cambios ni en N ni en sus facetas, a excepción de N5 con una correlación de -0.12 que alcanza significación estadística debido al tamaño de la muestra; (b) hay una disminución en E principalmente debido a la disminución experimentada en E5: búsqueda de emociones y en E6: emociones positivas (correlaciones de -0.29 y -0.24 respectivamente); (c) aparece una importante relación entre edad y la tendencia básica O y todas sus facetas, de modo que en todos los casos se muestra una disminución de la puntuación a mayor edad (los índices de correlación van desde -0.10 para O4 hasta -0.26 para O y O1); (d) hay una tendencia a aumentar las puntuaciones en el rasgo de cordialidad y sus facetas, si bien el valor correlacional mayor es 0.18

Tabla 5. Diferencias significativas entre grupos de edad en ambas muestras, valor de t y r y nivel de significación.

	ESTU- DIANTES		INCIDENTAL										r	
			t											
	A-B	A-B	A-C	A-D	A-E	B-C	B-D	B-E	C-D	C-E	D-E	edad	edad/género ^a	
N: NEUROTICISMO	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-.05	-.05	
N1: Ansiedad	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-.01	-.02	
N2: Hostilidad	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-.03	-.03	
N3: Depresión	ns	ns	2.36*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-.04	-.05	
N4: Ansiedad social	ns	1.99*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	.00	-.00	
N5: Impulsividad	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-.12**	-.12**	
N6: Vulnerabilidad	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-.03	-.04	
E: EXTRAVERSIÓN	ns	ns	2.04*	ns	3.01**	2.97**	2.69**	3.99***	ns	ns	ns	-.21***	-.20***	
E1: Calidez	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-.04	-.04	
E2: Gregarismo	ns	ns	ns	ns	ns	2.69*	3.35***	2.14*	ns	ns	ns	-.15***	-.14***	
E3: Asertividad	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	2.25*	ns	ns	ns	-.11*	-.10*	
E4: Actividad	-2.10*	ns	ns	-2.24*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	.04	.05	
E5: Búsqueda de emociones	ns	ns	3.45***	2.83**	4.46***	4.78***	3.94***	5.83***	ns	2.33*	2.08*	-.29***	-.29***	
E6: Emociones positivas	-2.06	2.19*	3.92***	3.76***	5.29***	2.82**	3.72**	3.52***	ns	ns	ns	-.24***	-.24***	
O: APERTURA	ns	ns	2.47**	2.25*	5.48***	2.12*	2.04*	7.60***	ns	4.81***	4.34***	-.26***	-.26***	
O1: Fantasía	ns	2.82**	3.70***	3.73***	6.10***	ns	2.03	5.30***	ns	4.36***	3.19**	-.26***	-.26***	
O2: Estética	ns	1.95*	2.36*	2.24*	4.31***	ns	ns	3.73***	ns	3.08**	2.56**	-.16***	-.16***	
O3: Sentimientos	ns	ns	2.0*	ns	ns	3.44***	2.08*	2.58**	ns	ns	ns	-.15***	-.16***	
O4: Acciones	ns	ns	-1.95*	ns	ns	ns	ns	3.78***	ns	3.83***	2.70**	-.10*	-.10*	
O5: Ideas	ns	ns	ns	ns	3.10**	ns	ns	5.38***	ns	3.39***	3.59***	-.14***	-.15***	
O6: Valores	ns	ns	ns	ns	2.89**	ns	ns	3.65***	ns	2.39*	2.43*	-.15***	-.15***	
A: CORDIALIDAD	ns	ns	ns	ns	-1.95*	ns	-2.82**	-2.87**	ns	ns	ns	.18***	.17***	
A1: Confianza	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-2.11*	ns	-2.39*	ns	ns	.14***	.14***	
A2: Honradez	ns	ns	-1.99*	-2.36*	-1.94	-1.97*	ns	ns	ns	ns	ns	.15***	.14***	
A3: Altruismo	-2.53**	ns	-2.46**	ns	ns	ns	-2.27*	ns	-2.27*	ns	ns	.09*	.10*	
A4: Actitud conciliadora	ns	ns	ns	ns	-2.15*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	.13**	.05	
A5: Modestia	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	.05	.12**	
A6: Sensibilidad a los demás	ns	ns	ns	ns	ns	ns	-2.43*	ns	ns	ns	ns	.12**	.14***	
C: RESPONSABILIDAD	ns	-2.07	-2.29*	-3.22*	-2.34*	ns	-2.38*	ns	ns	ns	ns	.14***	.02	
C1: Competencia	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	.03	.05	
C2: Orden	ns	ns	ns	-2.01*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	ns	.05	.16***	
C3: Sentido del deber	ns	ns	ns	-2.37*	-2.56**	ns	-2.43*	-2.31*	ns	ns	ns	.18***	.09*	
C4: Necesidad del deber	ns	-2.88**	-2.46**	-2.96**	-2.31*	ns	ns	ns	ns	ns	ns	.08	.14**	
C5: Autodisciplina	ns	-2.22*	-3.52***	-3.46**	-3.18**	-2.03*	-2.38*	ns	ns	ns	ns	.15***	.13**	
C6: Reflexión y deliberación	ns	ns	ns	-2.11*	ns	ns	-2.21*	ns	ns	ns	ns	.14***	-.05	

Nota: ESTUDIANTES: A: (18-20 años) $n = 50$; B: (21-30 años) $n = 150$

INCIDENTAL: A: (18-20 años) $n = 41$; B: (21-30 años) $n = 271$; C: (31-40 años) $n = 112$; D: (41-50 años) $n = 86$; E: (51 y más años) $n = 50$;

^a Correlación parcial de los rasgos y facetas con la edad manteniendo constante la variable género

* = $p < .05$; ** = $p < .01$; *** = $p < .001$; ns = no significativa la diferencia

para A; (e) en el caso de C, las relaciones con edad no aparecen tan claras teniendo en cuenta lo ocurrido con la correlación parcial: desaparece la relación de C y C6: reflexión y deliberación con la edad, aparecen relaciones significativas con C2: orden y C4: necesidad del deber, mientras que disminuye la relación (aun manteniendo la significación estadística) en las facetas C3: sentido del deber y C5: autodisciplina.

Todos estos datos indican el efecto de la variable “edad” así como unos cuantos, si bien escasos, efectos de interacción “edad x género”. Concretamente, los MANOVAs que se realizaron para la muestra incidental, para cada rasgo y faceta, mostraron efectos de esta interacción con significación estadística para las facetas A3: altruismo, A4: actitud conciliadora, A5: modestia y C3: sentido del deber, así como para el factor C: responsabilidad (en todos los casos, la p asociada a $F_{1,4}$ era menor o igual a 0.05).

Diferenciación intracultural con tres parámetros

Finalmente, hemos realizado el perfil con rasgos y facetas para dos adultos y dos estudiantes universitarios, elegidos al azar. Concretamente, y para el caso de la muestra incidental de adultos, se sumó en primer lugar el número de diferencias que habían aparecido según la edad en la tabla 5 para cada grupo de edad para escoger posteriormente a dos personas del grupo central en diferencias, eliminando a los extremos. El resultado fue de 49 para el grupo A, 46 para el B, 31 para el C, 33 para el D y 45 para el E. Por lo tanto, se decidió escoger al tercer hombre y la tercera mujer que aparecieran en el listado de datos cuya edad fuera de 51 o más años, puesto que este grupo, el E, era el central. En el caso de la muestra de estudiantes, se eligió al tercer hombre y la tercera mujer que aparecieran en el listado.

La figura 1 corresponde a un hombre de 66 años e incluye tres perfiles: el primero se ha elaborado con los baremos publicados por TEA en 1999 para hombres, el segundo se ha obtenido a partir de la baremación que se ha hecho para este trabajo con la muestra incidental compuesta por hombres, y el tercero con la baremación para hombres y para el grupo de 50 y más años en esta muestra incidental. Nótese cómo las tres gráficas no se solapan. Para no resultar engorrosa la interpretación, sólo vamos a centrarnos en las diferencias más claras: en N, tanto en rasgo como en facetas, este hombre se sitúa en la zona de puntuación muy alta (percentiles 70-100) según la baremación de TEA, pero su situación cambia al considerar las baremaciones con esta muestra, llegando a estar en las franjas de normalidad (percentiles 40-60) y ligeramente alto (percentiles 60-70) y ligeramente bajo (percentiles 40-30); para E, de estar en la franja de puntuación muy baja (percentiles 30-0) en todo excepto en E5, pasa a estar en las franjas de normalidad (E1, E2, E5 y E6) y en la franjas de bajo y muy bajo para E3 y E4, que cambian un poco si tenemos en cuenta la variable edad; en el caso de O, teniendo en cuenta género y edad, este hombre pasa de estar en la zona de puntuaciones muy bajas a situarse en zonas de normalidad (O, O3 y O4) y puntuaciones muy altas para (O2); para A, se pasa de estar en el percentil 60 a situarse en el 90, existiendo mayor homogeneidad en las facetas; y finalmente, en el rasgo C, este hombre pasa de estar en el percentil 5 según TEA al 25 si tenemos en cuenta el género y la edad y 35 solo teniendo en cuenta el género en esta muestra, existiendo variabilidad en cuanto a las facetas, pero en cinco de ellas aparece un perfil de mayor responsabilidad. Quere-mos hacer hincapié en el hecho de que la utilización de las facetas proporciona mucha más información sobre la personalidad de este individuo que la puntuación total. Por ejemplo, y utilizando solo la baremación por edad y género de esta muestra, la alta puntuación en el rasgo de inestabilidad emocional enmascara la puntuación normal en N3 (depresión), la puntuación normal en extraversión, enmascara la baja en asertividad (E3), moderada en E4 (actividad) y alta en E5 y E6 (búsqueda de emociones y emociones positivas, respectivamente); la puntuación normal en apertura, enmascara la alta puntuación en O2 (estética) y las bajas en O1 y O6 (fantasía y valores) y moderadamente baja en O5 (ideas); la puntuación ligeramente alta en cordialidad, enmascara las puntuaciones muy altas en A1, A2 y A4 (confianza, honradez y modestia); y finalmente, la puntuación ligeramente baja en responsabilidad no permite observar la alta puntua-

Figura 1: Perfil de hombre de 66 años

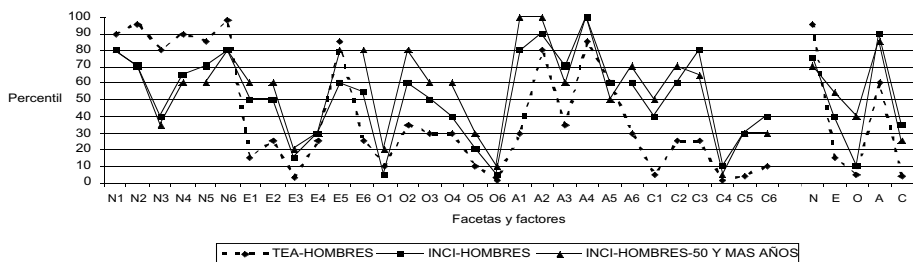


Figura 2: Perfil de mujer de 52 años

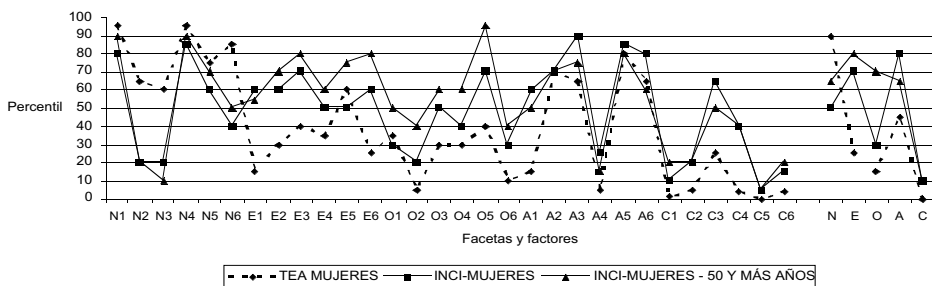


Figura 3: Perfil de hombre estudiante universitario de 21 años

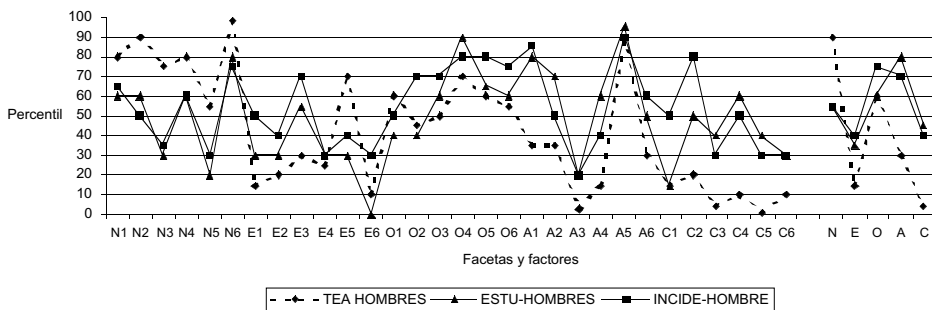
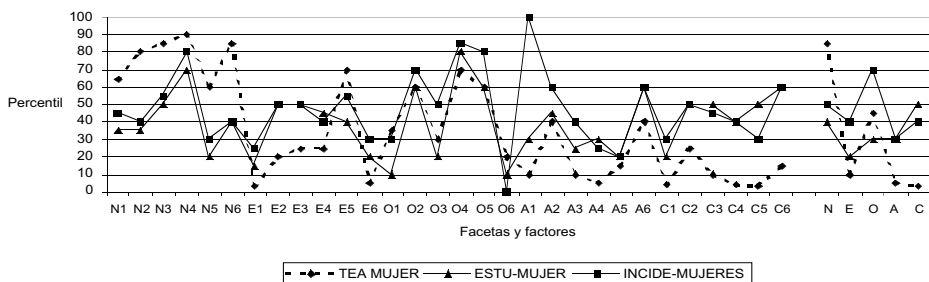


Figura 4: Perfil de mujer estudiante universitario de 23 años



ción en C2 (orden), la moderada alta en C3 (sentido del deber) y la muy baja en C4 (necesidad del deber).

En la figura 2 aparecen los perfiles para una mujer de 52 años, perfil según TEA, según la muestra de mujeres adultas de este trabajo y según la muestra de mujeres adultas de 51 y más años de este trabajo. El análisis que se puede hacer de estos perfiles es similar al anterior: gran discrepancia entre los tres perfiles y más utilidad al usar las facetas que los rasgos.

En las figuras 3 y 4 se muestran los perfiles correspondientes a un estudiante de 24 años y una estudiante de 23. Se han realizado también tres perfiles, uno en relación al baremo de hombres o mujeres, según corresponda, de TEA, otro en función de las puntuaciones normativas de la muestra incidental por género de este trabajo y otro en función de la baremación por géneros que se ha hecho con la muestra de estudiantes universitarios para este trabajo. Nótese de nuevo las discrepancias y por ello la mayor adecuación de usar baremos distintos a los de adultos con la población de estudiantes universitarios. En el caso de la mujer, las mayores discrepancias aparecen en las facetas de E, O y A, mientras que para el hombre se agrupan en las facetas de E, O y C, y en ambos casos más que a nivel de rasgo o tendencia básica.

DISCUSIÓN

La administración del NEO-PI-R a dos amplias muestras que tienen un distinto nivel o estatus académico, ha permitido estudiar los patrones diferenciales en los cinco factores y las 30 facetas de personalidad en función de tres variables: edad, género y nivel académico. Tres variables que ya han sido consideradas teóricamente o en la práctica por diferentes autores, pero no de forma conjunta.

En primer lugar, las diferencias intermuestrales intracultura (muestra de validación para la adaptación española del instrumento y muestra de adultos canaria de este trabajo) e intercultura (muestra original de validación estadounidense y las muestras española y canaria de adultos) apoyan la sospecha de que la adaptación y la posterior baremación a España y publicada por TEA Ediciones en 1999, se han realizado con muestras que no eran representativas de la población. Los valores de la media y la desviación típica de la edad indican un grupo bastante homogéneo y joven, aunque desconocemos los límites superior e inferior del rango de edad. Si se trataba de selección de personal, está justificado pensar que habría más bien pocas personas que estuvieran trabajando en ese momento, y desde luego no mayores de 50 años. Del resto de niveles de ocupación laboral tampoco se indica nada en el manual. Parece fundada, además, la posibilidad de un sesgo por deseabilidad social reinterpretada como manejo de impresiones situacional (no como rasgo de personalidad, tal y como lo hace Paulhus, 1986, cuando propuso la existencia de dos dimensiones diferentes a nivel conceptual y psicométrica, que estaban siendo confundidas bajo la denominación de deseabilidad social). Todas las personas evaluadas, sin duda, estarían muy interesadas en dar “una buena imagen” para superar la selección de personal: eran estables a nivel emocional, extravertidas, abiertas a la experiencia, cordiales y responsables.

En segundo lugar, en consonancia con los datos de McCrae *et al.* (2000) y las recomendaciones de Costa y McCrae (1985, 1992), los resultados aportados aquí confirman que la variable “nivel académico” es responsable de diferencias en factores y facetas de personalidad no atribuibles a efectos de la edad. Los estudiantes puntúan más alto que la muestra incidental en N (pero igual en hostilidad y depresión), E (igual en actividad) y O (igual en actividades) y confianza, altruismo y sensibilidad a los demás, y puntúan más bajo en actitud conciliadora y modestia (sin diferencias en honradez); no hay diferencias en el factor de responsabilidad y sus facetas, a excepción de autodisciplina, donde los estudiantes puntúan más bajo. Por lo tanto, creemos que es necesario realizar tablas de percentiles normalizados para los estudiantes universitarios. Los resultados que aquí presentamos parecen indicar que no habría grandes diferencias entre distintas carreras universitarias. Sin embargo, es este un estudio que queda por hacer en futuras investigaciones, así como la propuesta de posibles fuentes explicativas de estas diferencias individuales. Nos atrevemos a adelantar que las más adecuadas serán aquellas que consideren una integración de las teorías evolucionista, genómica, de rol social y adaptación al ciclo vital.

Respecto a la variable género, los resultados que aquí se han encontrado indican, primero, que el patrón diferencial intergénero es similar en ambas muestras, de adultos y de estudiantes universitarios, lo que no apoyaría el modelo de role social de Eagly y Wood (1991) que propone que las diferencias en valores y conductas promovidas por cada cultura para cada género pueden conducir a diferencias en los rasgos de personalidad. Los estudiantes universitarios pertenecen a cohortes diferentes a los adultos, cohortes que en España tienen actualmente criterios de valores y conductas distintos para los géneros, y sin embargo, el patrón diferencial es el mismo. Por lo tanto, debería tenerse en cuenta otras hipótesis además de la cultural y de roles sociales para explicar las diferencias intergénero. La segunda aportación de este trabajo es la presentación de resultados no totalmente solapables a los ofrecidos por Costa *et al.* (2001). Aunque no siempre coincide el nivel de significación, sí que lo hace el signo de la diferencia para los factores N, E, O y A así como sus facetas. Para el factor de responsabilidad, los datos de igualdad intergénero presentados por Costa *et al.* (2001) coinciden con los hallados por nosotros en la muestra de estudiantes universitarios, pero no para la muestra de adultos que en nuestro caso muestra que las mujeres puntúan más alto que los hombres en el factor y en cuatro dimensiones (orden, sentido del deber, autodisciplina y reflexión y deliberación). Estos dos grandes grupos de resultados en relación a la variable género justifican la adecuación del uso de baremos que tengan en cuenta el género así como el país o cultura, y además, apoyan la mayor adecuación de recurrir a las facetas en detrimento de los grandes factores.

La cuarta gran conclusión se refiere a la variable edad. Los resultados presentados constatan la existencia de cambios cuantitativos más allá de los 30 años en la misma dirección a los apuntados por McCrae *et al.* (2000), aunque no en el caso de N. Principalmente se observan estos cambios en los factores y las facetas de E (E5: búsqueda de emociones, E6: emociones positivas), O (todas las facetas) y C (C3: sentido del deber, C4: necesidad del deber y C5: autodisciplina). Se disminuye con la edad en E y O y se aumenta en C. De nuevo, los cambios se observan más claramente en las

facetas que en los factores o dimensiones. Teniendo en cuenta que se trata de un estudio transversal, estos primeros datos apoyan la necesidad de utilizar baremos para los diferentes grupos de edad, y ponen de manifiesto la extraordinaria urgencia de realizar estudios longitudinales.

Resumiendo. Tres principales conclusiones. En primer lugar es preciso revisar la validación española del NEO-PI-R para incluir baremos por género, edad y estatus académico correspondientes a una amplia muestra representativa de España, y todo ello con independencia de la teoría etiológica a la base, ya sea evolucionista, biológico-genómica, o social. En segundo lugar, resultan de mayor utilidad para la investigación y la actuación profesional (siempre que se enfaticen las diferencias individuales) las facetas que los factores o tendencias básicas (Costa *et al.*, 2001, ya plantean en diferentes momentos del trabajo la existencia de patrones distintos en las facetas dentro al menos de los factores E y O para el género en diferentes culturas, e incluso hacen una combinación de las facetas en función de su signo, y no la mera suma aritmética, para formar una puntuación general de extraversión a la que denominan “extraversión-introversión femenina” y otra puntuación general para el factor O a la que llaman “apertura-clausura femenina”). Y en tercer lugar, apoyamos la adecuación de mantener la diferenciación transcultural: aún existiendo razones que apoyen la universalidad de los cinco factores, aparecen diferencias entre las distintas culturas en el valor cuantitativo de factores y facetas por lo que debe seguir utilizándose baremos diferentes para las diferentes culturas, pero también es preciso que se trabaje en la dirección de aislar la relevancia diferencial que cada rasgo, y la puntuación que en él se obtenga, posee para cada cultura, en función del género, la edad y el estatus académico. Relevancia, evidentemente, para una óptima adaptación del individuo a su contexto socio-cultural y el buen funcionamiento psicológico consiguiente.

REFERENCIAS

- Avia, M.D., Sanz, J. y Sánchez-Bernardos, M.L. (1997). *Versión española del inventario de personalidad NEO revisado NEO-PI-R de Paul T. Costa y Robert R. McCrae* (1992). Departamento de Psicología Clínica, Universidad Complutense de Madrid. Edición experimental.
- Caspi, A. y Bem, D.J. (1990). Personality and change across the life course. En L.A. Pervin (ed.) *Handbook of personality. Theory and research*. New York: Guilford.
- Cattell, R.B., Cattell, A.K. y Cattell H.E. (1993). *Sixteen Personality Factor Questionnaire, Fifth Edition*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing (Adaptación española, 2000, TEA Ediciones, Madrid)
- Cloninger, C.R., Przybeck, T.R., Svrakic, D.M. y Wetzel R.D. (1994). *The Temperament and Character Inventory (TCI): A guide to its development and use*. St. Louis, MO: Center for psychobiology of personality, Washington University.
- Cloninger, C.R., Svrakic, D.M. y Przybeck, T.R. (1993). A psychobiologic model of temperament and character. *Archives of General Psychiatry*, 50, 975-990.

- Conn, S. R. y Rieke, M. L. (Eds.). (1994). *The 16PF technical manual (5th ed.)*. Champaign, IL: Institute for Personality and Ability Testing.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1985). *The NEO Personality Inventory Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa, P.T. y McCrae, R.R. (1992). *The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor-Inventory (NEO-FFI) professional manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources (Adaptación española, 1999, TEA Ediciones, S.A.)
- Costa, P.T., Terracciano, A. y McCrae, R.R. (2001). Gender Differences in Personality Traits across Cultures. Robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(2), 322-331.
- Eagly, A.H. y Wood, W. (1991). Explaining sex differences in social behavior: A meta-analytic perspective. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 17, 306-315.
- Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1991). *Eysenck Personality Scales*. London: Hodder and Stoughton.
- Eysenck, H.J. y Eysenck, S.B.G. (1997). *EPQ-R, Cuestionario revisado de personalidad de Eysenck* [EPQ-R, Eysenck Personality Questionnaire-Revised]. Madrid: TEA.
- Gutiérrez-Zotes, J.A., Bayón, C., Montserrat, C., Valero, J., Labad, A., Cloninger, C.R. y Fernández-Aranda, F. (2004) Inventario del Temperamento y el Carácter-Revisado (TCI-R). Baremación y datos normativos en una muestra de población general. *Actas Españolas de Psiquiatría*. 32, 8-15.
- McCrae, R.R., Costa, P.T., Ostendorf, F., Angleitner, A., Avia, M.D., Sanz, J., Sánchez Bernardos, M.L., Kusdil, M.E., Woodfield, R., Saunders, P.R. y Smith, P.B. (2000). Nature over Nurture: Temperament, Personality, and Life Span Development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 173-186.
- Paulhu, D.L. (1986). Self-deception and impression management in test responses. En A. Angleitner y J.S. Wiggins (eds.). *Personality assessment via questionnaires: Current issues in theory and measurement*. Berlín: Springer-Verlag.
- Peñate, W., Ibáñez, I. y González, M. (1999). La cuantía y naturaleza de las dimensiones básicas de personalidad: una aproximación empírica. *Análisis y Modificación de Conducta*, 25, 103-130.
- Romero, E., Luengo, A., Gómez-Fraguela, J.A. y Sobral, J. (2002). La estructura de los rasgos de personalidad en adolescentes: el modelo de Cinco Factores y los Cinco Alternativos. *Psicothema*, 14, 134-143.
- Zuckerman, M. (1979). *Sensation seeking: beyond the optimal level of arousal*, Hillsdale, NJ: LEA
- Zuckerman, M. y Kuhlman, D.M. (1993). *Norms for the Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ)*. Manuscrito no publicado. Universidad de Delaware.
- Zuckerman, M., Kuhlman, D.M., Joireman, J., Teta, P. y Kraft, M. (1993). A comparison of three structural models for personality: the Big Three, the Big Five, and the Alternative Five. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 757-768.

Recibido, 30 Diciembre 2004

Aceptado, 30 Marzo 2005