

# EL COMPONENTE DE IMPULSIVIDAD EN LA DIMENSIÓN DE EXTRAVERSIÓN DEL EPI Y DEL EPQ

M. A. LUENGO MARTÍN; M. T. BRAÑA TOBÍO; J. VARELA MALLOU  
*Universidad de Santiago de Compostela*

## Resumen

En este trabajo, teniendo en cuenta la conceptualización de la impulsividad realizada por Eysenck y Eysenck (1978) y los estudios que cuestionan la similaridad de la dimensión de extraversión en el EPI y en el EPQ, nos proponemos analizar el cambio producido en la escala E del EPQ en relación al componente de impulsividad. Los datos de nuestro estudio demuestran que, aunque en ambas escalas se halla presente el componente de impulsividad, éste es diferente en cada uno de los dos cuestionarios.

Así, mientras que el componente de impulsividad del EPI está formado por ítems que recogen tanto impulsividad en sentido estricto como venturosidad, el componente de impulsividad del EPQ está formado casi exclusivamente por ítems de venturosidad. El cambio producido en el componente de impulsividad del EPQ es especialmente relevante por la importancia que dicho componente tiene en determinados resultados experimentales, previamente atribuidos a la extraversión, y debemos tenerlo en cuenta cuando utilicemos esta escala en nuestro trabajo empírico.

## Abstract

Eysenck and Eysenck (1975) assert that the extraversion scales of their personality questionnaire are similar and what was discovered for this scale in EPI applies to the EPQ. Several empirical studies such as Rocklin and Revelle (1981), Campbell and Reynolds (1984), Luengo (in press) show a change in the nature of the EPQ extraversion scale and more particularly in its impulsivity component. This is outstanding, if we consider recent experimental evidence such as the Eysenck and Levey (1972), Revelle et al. (1983) and Campbell et al. (1983) that show that the derived predictions of Eysenck's own theory are due more to the impulsivity component than to the E-I dimension.

In this research we are trying to analyze which is the nature of the impulsivity component that is contained in each of the EPI and EPQ extraversion scales and to which degree, as we suggested

in a previous work (Luengo, in press), the change in the EPQ is due to the fact that while the EPI extraversion scale component contains impulsivity and venturousness items, the EPQ extraversion component contains only venturousness.

A questionnaire which contained the items of the scales of the EPI in its A form and EPQ-A and the Impulsivity and Venturousness scale were administered to a sample of 525 subjects and two types of analysis were conducted.

Firstly a correlation analysis was done. In this analysis global scoring of each questionnaire scale, and the EPI and EPQ impulsivity and sociability subscales were taken into account. Later a factorial analysis was done taking into account the items of the extraversion scales from each questionnaire and the items of the I<sub>6</sub> Impulsivity and Venturousness scales.

The correlation matrix data (tables 3 and 4) allows us to assert that a change in the nature of the EPQ extraversion dimension was produced, given the existence of differential correlations between the EPI and EPQ extraversion dimension and the other scales used.

The correlation differences that are obtained between the extraversion scales of both questionnaires and the impulsivity subcomponent of each of these with the I<sub>6</sub> impulsivity scale show that the change is produced in relation to the impulsivity items. The items of the EPQ impulsivity subscales collect the impulsivity aspects related with the venturousness and not with narrow impulsivity. This same aspect is confirmed by the factorial analysis results in which the impulsivity items of the EPQ extraversion scale clearly appear associated to the venturousness items, while the EPI impulsivity subscale items appear just as much related to venturousness as to impulsivity factors. From the factorial analysis not only the change in the nature of the EPQ extraversion scale is reflected but also the importance is shown in separately considering both extraversion components in the EPI as well as the EPQ. Our data clarify the nature of the impulsivity component in the extraversion scales in both questionnaires and they should make us reflect on the use of this scale in our empirical work.

## Introducción

Desde que Carrigan en 1960 cuestiona la unitariedad de la dimensión de Extraversión, se ha discutido mucho sobre la conveniencia de combinar los rasgos de sociabilidad e impulsividad para formar una dimensión de personalidad más general de Extraversión. En una gran cantidad de estudios, tales como los de Carrigan (1960), Eysenck (1963), Sparrow y Ross (1964), Eysenck y Eysenck (1978) y Eysenck y Zukerman (1978), esos dos factores, anteriormente mencionados, emergen como componentes claros de la Extraversión, si bien el considerar a ésta como una dimensión unitaria o no depende de lo que entendemos por unitariedad. Tal como Eysenck (1963), p. 52, afirma: «Si por unitario entendemos simplemente un compuesto de unidades constitutivas no independientes, entonces los resultados sugieren que la Extraversión es un factor unitario; si, por el contrario, por unitario entendemos un compuesto de unidades relacionadas de tal forma que sus correlaciones forman una matriz de rango uno; entonces la Extraversión no es un factor unitario». Eysenck acepta la existencia de dos factores dentro de la dimensión de Extraversión, pero no por ello niega la unidimensionalidad, ya que, según él, la sociabilidad y la impulsividad no serían más que parte de una dimensión más general y no factores independientes.

Recientemente se está cuestionando esta unitariedad de la dimensión de Extraversión, y el mismo Eysenck (1983) reconoce que los componentes de sociabilidad e impulsividad correlacionan de forma diferente con algunas variables experimentales. Se sabe que algunas correlaciones entre la Extraversión y otras dimensiones o conductas son atribuibles al efecto de uno u otro componente y algunos estudios experimentales, como los de Eysenck y Levey (1972) sobre condicionamiento palpebral, de Revelle y col. (1980) sobre respuesta a la cafeína y de Campbell y col. (1983) sobre estudios de hábitos demuestra que el componente de impulsividad es responsable de diferentes descubrimientos previamente atribuidos a la Extraversión. Estos estudios ponen de manifiesto la necesidad de considerar por separado ambos componentes y señalan la importancia que el componente de impulsividad tiene en la investigación sobre la Extraversión. En este trabajo vamos a analizar este componente y trataremos de ver en qué medida la impulsividad se halla presente en la dimensión de Extraversión y en cada una de las escalas utilizadas para su medida.

Dentro de la teoría de Eysenck, la impulsividad ha tenido diferentes conceptualizaciones. En un primer momento fue considerada junto con la sociabilidad, como uno de los principales componentes de la Extraversión y se conceptualizaba a la impulsividad como la parte inestable de la Extraversión, asociada al neuroticismo.

Más recientemente, Eysenck y Eysenck (1977) se plantea que la impulsividad, en sí misma, no es un factor unitario, y teniendo en cuenta ítems de diferentes escalas de impulsividad (Thorndike, 1966;

Barrat, 1959, 1965; Schalling, 1975) llevan a cabo un estudio que pone de manifiesto la existencia de cuatro factores, a los cuales denominó impulsividad, en sentido estricto, búsqueda de riesgo, no planificación y animación. Analizando las correlaciones de estos cuatro factores con las dimensiones de personalidad del EPQ se vio que la Extraversión correlacionaba claramente con búsqueda de riesgo y animación, mientras que los otros dos aspectos de la impulsividad (no planificación e impulsividad específica) correlacionan mejor con las dimensiones de psicoticismo y neuroticismo.

Después de algunos análisis en los que incluyó las escalas de Búsqueda de sensaciones de Zukerman (Eysenck y Zukerman, 1978) su concepto de impulsividad cambió, y Eysenck y Eysenck (1978) sugieren que existen dos principales factores de impulsividad, que, aunque correlacionan entre sí, tienen diferentes correlaciones con el resto de las escalas de personalidad. Estos dos factores son: la impulsividad (entendiéndola como hacer y decir las cosas sin pensar y sin ser conscientes del riesgo y que se relacionan principalmente con psicoticismo y neuroticismo y algo con extraversión) y la venturosidad (que tiene ítems de las escalas de búsqueda de sensaciones y afán por el riesgo y que correlaciona principalmente con extraversión y algo con psicoticismo).

Considerando estos dos factores de impulsividad, y teniendo en cuenta un estudio realizado por nosotros mismos (Luengo, en prensa) en el que al igual que los estudios de Rocklin y Revelle (1981) y Campbell y Reynolds (1984) se cuestionaba la similitud de la dimensión de extraversión en el EPI y en el EPQ y se ponía de manifiesto la existencia de un cambio en la dimensión de Extraversión del EPQ y más concretamente en el componente de impulsividad. En este trabajo nos proponemos analizar cuál es la naturaleza del componente de impulsividad contenido en cada una de las escalas de Extraversión del EPI y del EPQ, y en qué medida, como sugeríamos en el estudio anterior (Luengo, en prensa), el cambio producido en el EPQ se debe a que mientras el componente de la escala de Extraversión del EPI recoge aspectos de impulsividad así como de venturosidad, el componente de Extraversión del EPQ recoge únicamente aspectos de venturosidad.

## Método

### Muestra y procedimiento

Se administró un cuestionario que contenía los ítems del EPI, en su forma A, del EPQ-A y del I<sub>6</sub> a una muestra de 525 sujetos, todos ellos estudiantes de primer curso de las Facultades de Biología, Medicina y las Secciones de Pedagogía y Filosofía de la Universidad de Santiago. Los datos de 26 sujetos fueron excluidos, bien por no completar la totalidad de ítems del cuestionario, o bien por puntuar muy bajo en la escala de sinceridad. Así, la muestra de la

presente investigación quedó formada por 499 sujetos, 204 varones y 295 mujeres con una edad media de 19,07 años y una desviación típica de 1,84.

El cuestionario de impulsividad ( $I_6$ ) utilizado en este trabajo fue una traducción y adaptación de los ítems, para la población adulta, realizada por nosotros mismos, del cuestionario  $I_6$  de Eysenck y Eysenck (1981). El cuestionario consta de tres escalas denominadas: Impulsividad, Venturosidad y Empatía, de 23 ítems, cada una, y que según el estudio de Eysenck, Easting y Pearson (1984) presentaba las siguientes fiabilidades: 0,760, 0,805 y 0,695, respectivamente. En este estudio, se utilizaron únicamente las escalas de Impulsividad y Venturosidad.

Debido a la similaridad de los ítems que componen los tres cuestionarios utilizados y para evitar las posibles influencias que podría tener el cubrir el primer cuestionario sobre los otros, se elaboró un cuestionario único con la siguiente secuencia de ítems: 1 del EPI, 2 del EPQ, 2 del  $I_6$ , 1 del EPI, 2 del EPQ, 2 del  $I_6$ , y así sucesivamente. El cuestionario completo puede verse en la investigación de Braña (1986).

La aplicación de este cuestionario se realizó de forma colectiva, siguiendo la composición de los grupos por clase.

## Análisis de datos

En el tratamiento de datos se realizaron dos tipos de análisis. En un primer momento se hizo un análisis de correlaciones, teniendo en cuenta las puntuaciones globales en cada una de las escalas del cuestionario y en las subescalas de Impulsividad y Sociabilidad de la dimensión de Extraversión del EPI y del EPQ. Para ello se obtuvieron puntuaciones por

### CUADRO 1

#### *Subescalas de Impulsividad y de Sociabilidad del EPI (forma A)*

##### SUBESCALA DE IMPULSIVIDAD

1. ¿Desea usted a menudo animación y bullicio?
10. ¿De ordinario, es usted una persona despreocupada?
19. ¿Antes de llevar a cabo una acción se para usted a reflexionar?
32. ¿Generalmente dice y hace las cosas con rapidez, sin pararse a pensarlas?
41. Ante un reto o provocación, ¿haría cualquier cosa sólo para demostrar osadía?
55. ¿Hace usted con frecuencia las cosas de repente?
97. Cuando alguien le grita, ¿responde usted también gritando?
151. ¿Le gustan aquella clase de trabajos que exigen de usted una intensa actuación?
173. ¿Le gusta hacer las cosas en las cuales tenga que actuar con rapidez?
205. ¿Normalmente actúa usted con lentitud y sin prisas?
227. ¿Tiene tendencia a pasar de una actividad a otra constantemente?

##### SUBESCALA DE SOCIABILIDAD

64. En general, ¿prefiere usted la lectura a la conversación con la gente?
74. ¿Le gusta mucho salir de casa?
88. ¿Prefiere tener pocos amigos pero muy escogidos?
110. ¿Puede usted normalmente despreocuparse de sus problemas y disfrutar mucho en una fiesta?
119. ¿Piensan los demás que usted es una persona muy activa y animada?
128. La mayoría de las veces, ¿está callado cuando se halla con otras personas?
142. Si usted quiere conocer o enterarse de alguna cosa, ¿prefiere consultar un libro antes que preguntarlo a alguien?
164. ¿Le espanta la idea de tener que dar una charla o dirigir la palabra a un grupo?
182. ¿Se sentiría usted muy desdichado si no pudiera ver a mucha gente?
196. ¿Le gusta tanto hablar con la gente que no pierde ocasión de hablar incluso con desconocidos?
216. ¿Diría usted que es una persona con gran confianza en sí misma?
221. Cuando en un restaurante le sirven algo que no le agrada, ¿prefiere usted dejarlo sin decir nada?
224. ¿Le es fácil animar una fiesta o reunión aburrida?

### CUADRO 2

#### *Subescalas de Impulsividad y de Sociabilidad del EPQ (forma A)*

##### SUBESCALA DE IMPULSIVIDAD

2. ¿Tiene usted muchos «hobbies», muchas aficiones?
94. ¿Es usted de los que a veces fanfarronean un poco?
162. ¿Le gusta hacer las cosas en las cuales tenga que actuar con rapidez?
171. ¿Comienza a menudo actividades que le ocupan más tiempo del que realmente dispone?

##### SUBESCALA DE SOCIABILIDAD

11. ¿Es usted una persona conversadora?
25. ¿Es usted una persona animada, alegre?
34. ¿Normalmente, puede relajarse y disfrutar en una reunión social animada?
42. ¿Tiende usted a mantenerse en segundo plano en las reuniones sociales?
51. ¿Le gusta mucho salir?
66. ¿Prefiere usted leer a conocer gente?
76. ¿Tiene usted muchos amigos?
85. ¿Toma usted generalmente la iniciativa para hacer nuevos amigos?
111. ¿Permanece usted generalmente callado cuando está con otras personas?
120. ¿Le resulta fácil animar una reunión social que está resultando aburrida?
129. ¿Le gusta contar chistes y anécdotas a sus amigos?
138. ¿Le gusta mezclarse con la gente?
153. ¿Tiene usted casi siempre una respuesta rápida, a mano, cuando la gente habla?
180. ¿Es usted capaz de animar, de poner en marcha una reunión social?
197. ¿Le gusta que haya mucha animación, bullicio, a su alrededor?
206. ¿Piensan otras personas que usted es muy enérgico y animado?

separado para sociabilidad e impulsividad, en cada una de las escalas de Extraversión de ambos cuestionarios. La asignación de los ítems de cada una de las subescalas de Extraversión del EPI se realizó teniendo en cuenta el estudio de Revelle y col. (1980) y los trabajos anteriores de Eysenck y Eysenck (1963, 1977). La asignación de ítems a cada una de las subescalas de Extraversión del EPQ se realizó teniendo en cuenta un estudio factorial realizado anteriormente por nosotros mismos sobre la escala E del EPQ (Luengo, en prensa).

Los ítems que componen cada una de dichas subescalas y tal como aparecen en nuestro cuestionario se recogen en los cuadros 1 y 2.

Posteriormente, para ver la organización de los ítems de las dimensiones de Extraversión de ambos cuestionarios, en relación con los ítems de impulsividad, se realizó un estudio factorial, teniendo en cuenta los ítems de las escalas de Extraversión de ambos cuestionarios y los ítems de las escalas de impulsividad y venturosidad del  $I_6$ . Este análisis se

realizó en el programa BMDP 4 M de la Universidad de Los Angeles (California); el método utilizado fue el de componentes principales, adoptando como criterio de rotación: el Oblimin directo.

Todos los análisis se realizaron por separado para las muestras de hombres y de mujeres.

## Resultados

Mediante el análisis de correlaciones se pretendía analizar en qué medida ambas escalas eran semejantes, en relación al componente de impulsividad. Para ello es importante analizar las correlaciones que existen entre la escala E de ambos cuestionarios y sus subescalas con el resto de las escalas de personalidad y con las escalas de impulsividad y venturosidad del  $I_6$ .

El cuadro 3 presenta la matriz de correlaciones para la muestra total de sujetos.

CUADRO 3

*Matriz de correlaciones entre las escalas del EPI, EPQ e  $I_6$  para la muestra total*

	E- EPI	E- EPQ	I- EPI	I- EPQ	Soc- EPI	Soc- EPQ	N- EPI	N- EPQ	P- EPQ	I- $I_6$	V- $I_6$
E - EPI											
E - EPQ	.7171										
I - EPI	.8114	.4093									
I - EPQ	.4468	.5027	.4630								
Soc- EPI	.7763	.7620	.2929	.2523							
Soc- EPQ	.6680	.9670	.3199	.2657	.7754						
N - EPI	-.0509	-.1185	.1445	.0965	-.3031	-.1584					
N - EPQ	-.1707	-.2499	.0710	.0143	-.4200	-.2829	.8193				
P - EPQ	.0971	-.1478	.2528	.1956	-.1440	-.2225	-.1806	.1909			
I - $I_6$	.5059	.2575	.6529	.4418	.1293	.1569	.3950	.3567	.3044		
V - $I_6$	.3486	.3844	.2001	.4030	.3216	.3098	-.1847	-.2399	.0493	.2800	

El cuadro 4 presenta la matriz de correlaciones por separado para hombres y mujeres.

Si suponemos que ambas escalas de Extraversión son similares, deberíamos esperar que ambos componentes de la Extraversión estuvieran presentes de forma similar en las mismas. Analizando las correlaciones de cada una de las escalas de Extraversión con sus componentes, vemos diferencias en cuanto a la presencia del componente de impulsividad en ambas escalas, como puede verse en los cuadros 3 y 4, mientras que la Extraversión del EPI correlaciona de forma muy similar con cada una de sus subescalas, la Extraversión del EPQ tiene una correlación mucho más alta con sociabilidad que con impulsividad. En la muestra total (cuadro 3) la Extraversión del EPI tiene una correlación de 0,81 con la subescala de impulsividad y de 0,79 con sociabilidad. Sin embargo, la Extraversión del EPQ correlaciona 0,50 con su subescala de Impulsividad y 0,96 con la de sociabilidad; esto mismo sucede, tanto en la muestra de hombres como en la de mujeres.

Estas correlaciones nos indican que mientras en la escala de Extraversión del EPI se recogen por igual los dos componentes, en la escala de Extraversión del EPQ hay una mayor predominancia de los ítems de sociabilidad. Sin embargo, la correlación, relativamente baja, entre los componentes de sociabilidad e impulsividad del EPQ (0,26 para la muestra total, 0,25 en la submuestra de hombres y 0,29 en la submuestra de mujeres), que no son mayores que las correlaciones que existen entre estos mismos componentes en el EPI (0,29, 0,19 y 0,35) y la diferencia de correlaciones que existe entre cada uno de los componentes y el resto de las escalas, especialmente la escala de impulsividad del  $I_6$ , que tiene una correlación de 0,44 con el componente de impulsividad y 0,15 con sociabilidad, demuestran la existencia de un componente de impulsividad diferenciado de sociabilidad en la escala E del EPQ.

Aunque podemos decir que en ambas escalas de Extraversión están presentes tanto el componente de sociabilidad como el de impulsividad, el aspecto

CUADRO 4

Matriz de correlaciones entre las escalas del EPI, del EPQ y del  $I_6$  para la muestra dividida por sexos.  
(Nota: Por debajo de la diagonal se encuentran las correlaciones para la muestra de hombres, y por encima, la de mujeres)

	E - EPI	E - EPQ	I - EPI	I - EPQ	Soc-EPI	Soc-EPQ	N - EPI	N - EPQ	P-EPQ	I - $I_6$	V - $I_6$
E - EPI		.7183	.8379	.4674	.7917	.6697	-.0665	-.1894	.1560	.5283	.3672
E - EPQ	.7255		.4361	.5280	.7864	.9683	-.1961	-.3263	-.0524	.2765	.4695
I - EPI	.7633	.3737		.4726	.3595	.3510	.1214	.0312	.2432	.6187	.2442
I - EPQ	.4176	.4953	.4538		.2897	.2993	.1089	.0427	.2520	.5125	.4439
Soc-EPI	.7593	.7341	.1931	.1996		.7984	.3006	-.4227	.0498	.2021	.3837
Soc-EPQ	.6850	.9675	.2834	.2597	.7580		-.2530	-.3791	-.1329	.1605	.3970
N - EPI	-.0351	-.0257	.1976	.1432	-.3050	-.0702		.7994	.2145	.3944	-.1885
N - EPQ	-.1386	-.1811	.1433	.0426	-.4216	-.2137	.8341		.1909	.3219	-.2596
P - EPQ	.0146	-.2486	.2695	.0966	-.2600	-.3045	.2036	.2554		.3434	-.0155
I - $I_6$	.4776	.2310	.7114	.3652	.0357	.1508	.4016	.4057	.2759		.2971
V - $I_6$	.3120	.2793	.2846	.3080	.2286	.2208	-.1305	-.1602	.0865	.2696	

diferencial de las dos escalas de Extraversión en relación a la impulsividad puede verse cuando comparamos las correlaciones que existen entre las puntuaciones globales en estas escalas y las escalas de impulsividad y venturosidad del  $I_6$ . Vemos que la escala de impulsividad correlaciona de forma más elevada con la Extraversión del EPI (0,50, 0,47, 0,52) que con la Extraversión del EPQ (0,25, 0,23, 0,27), siendo estas diferencias de correlaciones significativas al nivel del 0,01. Sin embargo, no existen estas diferencias en relación a la venturosidad, sobre todo en las muestras de mujeres (cuadro 4), en la que la diferencia se produce en sentido inverso, siendo mayor la correlación con la Extraversión del EPQ, que con la del EPI.

Las correlaciones que se observan entre las escalas de Extraversión de ambos cuestionarios y las dimensiones de neuroticismo y psicoticismo también parecen confirmar la existencia de un mayor componente de impulsividad en la Extraversión del EPI que en la Extraversión del EPQ. En estudios previos (Carrigan, 1960, Eysenck y Eysenck, 1977, 1978; Saklofske y Eysenck, 1983; Eysenck, Easting y Pearson, 1984) se había encontrado que mientras el componente de impulsividad correlacionaba positivamente con el de neuroticismo, la sociabilidad lo hacía negativamente. En nuestro estudio, encontramos que si bien la correlación entre Extraversión y neuroticismo es en ambos cuestionarios negativa, la correlación entre la Extraversión del EPQ y las escalas de neuroticismo es mayor. Esto puede deberse a que el EPQ recoge aspectos más relacionados con la sociabilidad que el EPI.

En relación al psicoticismo también se ha demostrado, en estudios anteriores, que está relacionado positivamente con la impulsividad, y negativamente con la sociabilidad. Así si la Extraversión del EPQ tiene un menor componente de impulsividad y un mayor componente de sociabilidad, las relaciones entre esta escala y el psicoticismo deberían ser negativas y mayor que la observada entre el psicoticismo y la Extraversión del EPI, aspecto que se ha confirmado totalmente en nuestros datos, sobre todo en la muestra de hombres en la que aparece una correlación casi nula (0,01) entre psicoticismo y Extraversión del EPI, mientras aparece una correlación significativa y negativa (- 0,24) con la Extraversión del EPQ.

Analizando más específicamente las correlaciones de las subescalas de impulsividad del EPI y del EPQ con el resto de las escalas, podemos ver las diferencias que existen en los dos cuestionarios en relación al componente de impulsividad.

Los datos muestran la existencia de una diferencia significativa entre las correlaciones de impulsividad del  $I_6$  y las subescalas de impulsividad del EPI y del EPQ. Esta diferencia es especialmente significativa para la submuestra de hombres que de una correlación entre impulsividad del  $I_6$  e impulsividad del EPI de 0,71 pasa a una correlación de 0,36 con la impulsividad del EPQ.

Con venturosidad sucede lo contrario y las correlaciones más altas se dan con la subescala de im-

pulsividad del EPQ, siendo esta diferencia especialmente significativa en la submuestra de mujeres, en la que se da una correlación de 0,44 con la impulsividad del EPQ y de 0,24 con la impulsividad del EPI. Estas correlaciones parecen confirmarnos la existencia de importantes diferencias en el componente de impulsividad de ambos cuestionarios, y la naturaleza de estas diferencias nos indica que el componente de impulsividad de la escala de Extraversión del EPI recoge los aspectos más relacionados con impulsividad, en sentido estricto, mientras que el componente de impulsividad de la escala de Extraversión del EPQ contendría aspectos relacionados con la venturosidad y, por tanto, más relacionados con la sociabilidad.

Este aspecto también parece confirmado por las relaciones entre las subescalas de impulsividad y las escalas de neuroticismo y psicoticismo. En la muestra de hombres vemos que la correlación entre el componente de la impulsividad del EPI y la escala de neuroticismo es de 0,19, mientras dicha correlación en el EPQ no llega a ser significativa (0,04). También es más alta la correlación de psicoticismo con la impulsividad del EPI (0,26) que con la impulsividad del EPQ (0,09). En la muestra de mujeres, las correlaciones van en la misma dirección, si bien las diferencias entre las correlaciones no son significativas.

Estas diferencias de correlaciones, que aparecen cuando analizamos el componente de impulsividad de ambos cuestionarios, no aparecen, sin embargo, cuando analizamos el componente de sociabilidad, dándose correlaciones muy semejantes, y en ningún caso llega a haber diferencias significativas entre las correlaciones del componente de sociabilidad del EPI y del EPQ, y el resto de las escalas utilizadas.

Los datos aportados por el análisis de la matriz de correlaciones nos indican consistentemente, con los hallazgos de estudios anteriores (Rocklin y Revelle, 1981; Campbell y Reynolds, 1984; Luengo, en prensa) un cambio en la naturaleza de la dimensión de Extraversión del EPI y del EPQ, y los resultados de este análisis nos permiten afirmar que ese cambio se debe al componente de impulsividad, estando este componente en el EPQ formado por ítems relacionados con venturosidad, y por tanto más relacionados con la sociabilidad.

Para hacer más explícita la naturaleza de los ítems de impulsividad que componen las escalas de Extraversión de cada uno de los cuestionarios y ver cómo se estructuran éstos, se realizó un análisis factorial con los ítems de las escalas de Extraversión de ambos cuestionarios y los ítems de las escalas de impulsividad y venturosidad del  $I_6$ . El análisis factorial se realizó por el método de componentes principales y la matriz resultante fue sometida a rotación oblicua, utilizando como criterio de rotación el Oblimin directo (Jenrick y Sampson, 1966). La matriz de correlaciones resultante entre los factores fue sometida a un segundo análisis y después, en caso de que la matriz de correlaciones lo permitiera, a un tercero, para tratar de conseguir factores independientes.

El análisis factorial de primer orden en la muestra de hombres reveló la existencia de 29 factores, con una raíz latente superior a la unidad, que explican el 70,43 por 100 de la varianza total de la matriz original, teniendo en cuenta que a partir del factor núm. 15 ninguno de los 14 factores proporcionan un incremento significativo de la varianza y que cada uno de esos factores se compone únicamente de 1 ó 2 ítems con suficiente peso factorial. La rotación se

hizo solamente con los factores que presentan una varianza explicada superior a 1,5. Este análisis reveló una estructura factorial de 15 factores, que explican el 51,21 por 100 de la varianza total. Los ítems que se han tenido en cuenta para la definición de los 15 factores, el peso factorial de cada uno de ellos, la escala a que pertenece cada ítem, la comunalidad y la varianza explicada por cada factor aparecen en el cuadro 5.

CUADRO 5

Estructura factorial de primer orden de las escalas de Extraversión del EPI, Extraversión del EPQ y de las escalas de Impulsividad y Venturosidad del I<sub>6</sub> para la muestra de hombres

Nº Ítem	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7	F.8	F.9	F.10	F.11	F.12	F.13	F.14	F.15	R <sup>2</sup>
1	-.10	.08	.07	.08	.57*	.08	.20	.01	.08	.02	.05	-.08	.04	-.28	.04	.56
2	-.02	.07	-.02	.11	-.05	-.16	.04	-.03	.07	.02	.05	.00	.01	-.07	-.56*	.40
4	.04	.66*	-.13	-.07	.01	.08	-.25	-.08	.13	.00	-.22	.00	.02	.07	.00	.52
8	-.01	-.05	.06	.05	.04	.04	.02	-.03	.23	.07	.53*	.05	.13	.06	-.07	.41
9	-.01	-.10	-.02	.17	.55*	-.03	-.14	.24	.27	.25	-.01	-.09	-.03	.01	.10	.61
10	.06	-.06	-.02	.00	.06	-.04	.07	.58*	.04	-.05	-.03	.01	-.05	-.02	.38	.11
11	-.07	-.05	.27	-.01	-.11	-.15	-.21	.12	.11	.01	.16	.09	-.18	-.04	-.09	.33
13	.06	-.10	-.08	.05	.12	.48*	-.04	-.15	-.05	-.13	.04	.12	.10	-.03	-.05	.35
18	.05	.13	-.12	.46*	-.03	-.26	.14	.12	-.04	.17	.18	-.02	-.18	.17	.02	.59
19	-.56	.07	.15	-.09	-.06	.00	-.01	-.05	.05	.00	-.10	.08	-.01	.12	.11	.42
25	-.08	.03	.27	.09	.21	-.10	-.21	.07	.14	-.28	.00	.00	.07	.11	.02	.43
27	-.12	-.01	.00	.12	-.04	-.04	.11	-.50*	.04	-.01	-.31*	.11	-.16	.05	.13	.50
31	.11	.43*	.00	.17	-.05	-.10	-.04	.15	-.20	.29	.15	-.33*	.01	-.02	.10	.60
32	.86	.04	-.07	.09	-.08	-.06	-.05	-.06	-.03	-.06	-.01	.03	.00	.00	.06	.74
34	.10	.07	.14	.13	.18	-.07	-.20	.17	-.17	-.41*	.04	-.04	.11	.11	.19	.49
36	.23	.00	.08	-.07	-.04	.11	.00	.04	.23	.22	.13	.01	.22	.17	-.24	.39
40	.02	.38*	.06	.20	.19	-.16	.01	.00	.03	.13	.05	-.18	-.08	-.03	-.05	.44
41	.14	-.12	-.05	-.03	-.11	.00	-.02	-.01	.13	.14	.12	.49*	-.07	.15	.05	.42
42	-.03	.00	-.19	.05	.00	.36*	.28*	.12	-.04	-.06	-.10	.14	-.20	.01	.16	.43
45	.82	.06	.05	.03	-.05	.07	.00	.00	.03	-.05	.07	.01	.02	.01	.02	.74
51	.12	-.07	.06	-.13	.61*	.05	.11	-.06	-.09	-.23	.37	.14	-.08	.15	.01	.67
54	.68	.12	.12	-.19	.03	.09	.07	.05	.00	.11	.04	.02	.04	.00	-.02	.59
55	.78	.01	.00	.00	.10	-.02	-.02	.05	.02	.00	-.12	.04	.07	.09	-.10	.69
58	.08	.15	-.12	.11	.13	-.11	.00	.39*	.07	.03	-.08	.03	.07	-.13	.31*	.42
63	.49	-.02	.09	.13	-.02	.06	-.09	.08	.07	.11	-.13	.10	-.11	-.25	.07	.49
64	.05	-.05	.07	-.09	-.10	.02	.72*	.05	-.03	.01	-.01	-.07	-.12	.06	-.08	.59
66	.02	-.12	.05	-.02	-.06	.08	.72*	-.05	-.03	.10	-.01	-.06	.00	.10	.03	.60
67	-.07	.39*	.07	.20	-.02	.00	-.01	.35	.04	.05	-.09	.16	.07	.00	.10	.44
71	.00	-.06	.00	.00	-.09	.39	-.37	-.03	.11	.12	.21	-.09	-.04	.04	-.05	.40
72	.38	.00	.24	-.01	.10	-.10	-.06	.13	.32	.06	.16	-.17	.14	.21	-.02	.59
73	.16	.44*	.15	.00	.01	-.05	.10	.05	.04	.04	.03	-.21	.01	-.19	.00	.40
74	.20	-.04	.06	-.07	.56*	.08	.00	-.02	-.13	-.25	.29	.16	-.18	.11	.01	.67
76	.02	.03	.18	.12	.02	-.02	-.30	-.04	-.13	-.15	.16	.21	-.13	-.18	-.10	.43
78	-.77	.01	.13	-.12	.01	.04	.02	-.06	.02	.13	.10	.01	.02	-.04	.01	.63
82	-.01	.53*	.05	.03	.00	.08	.09	-.23	.04	-.09	-.04	.02	-.23	-.25	.11	.50

CUADRO 5 (continuación)

Nº ítem	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7	F.8	F.9	F.10	F.11	F.12	F.13	F.14	F.15	h <sup>2</sup>
85	-.07	.03	.34	.02	-.03	-.37*	.13	.00	.17	.00	-.07	.17	.06	.00	-.19	.49
87	.89	-.04	.06	-.08	-.04	-.06	.07	.01	.00	-.01	.02	-.02	.00	.08	.42*	.77
88	.02	.02	-.21	-.03	-.13	.01	.13	-.07	.08	-.02	-.06	-.07	.07	.04	.04	.37
91	.00	.27	-.02	.14	-.04	.02	-.04	.19	.00	.08	.04	.49*	-.08	.10	.06	.44
94	.06	.27	.00	.12	.02	.17	.04	.08	.49*	-.11	.13	-.16	.05	-.23	-.06	.43
96	-.02	.13	.08	.02	.03	-.11	-.01	.30*	.36	.07	.05	.02	-.05	-.09	.10	.35
97	.09	-.17	-.06	-.16	.16	-.16	-.08	.00	.11	.18	.29*	.18	-.10	-.08	.44*	.50
105	.54	.00	-.03	.06	-.05	.02	.05	-.11	.10	-.06	.01	.00	-.16	-.13	.14	.41
109	-.01	-.19	.13	-.11	.01	.00	.00	-.06	.27	-.04	-.41*	.17	-.09	.04	-.08	.36
110	.01	.08	-.07	-.02	.35*	-.13	.21	.24	.21	-.41*	.00	.09	.06	-.01	-.02	.47
111	.12	.09	-.09	-.01	-.05	.46*	.05	-.06	.02	.24	-.30	-.19	.03	.24	.10	.69
114	.34	.00	-.37	.01	.19	.14	.08	.06	.32*	.20	-.12	.07	.08	-.08	.04	.50
118	.17	.15	-.03	.41*	.00	-.06	.11	.13	-.14	.26	.17	.07	-.13	.16	-.09	.55
119	.07	-.04	.38*	.12	.08	-.21	-.17	-.24	.06	-.26*	.07	.03	-.17	.04	.00	.58
120	-.01	.00	.85*	.00	.00	-.09	.11	-.04	-.04	.07	-.08	.00	.03	.02	-.01	.72
123	.23	.28	.20	-.09	.18	.26	-.05	.02	.06	.09	-.04	.26	-.06	.15	-.08	.46
127	.01	-.10	-.09	-.25	.20	.03	-.30	-.16	-.04	.21	-.24	.07	.13	.15	.09	.44
128	.06	.05	-.16	-.03	-.04	.54	.14	.00	.08	.12	-.18	-.07	.00	.17	.11	.58
129	.03	.03	.40*	-.01	-.05	.03	-.21	.18	.11	-.12	.15	.02	-.32	-.08	.26	.56
132	-.12	.03	.03	.10	.05	-.03	.13	.00	.09	.57*	.00	.06	.04	.09	.07	.39
136	-.01	.53*	.07	-.13	.15	0.07	.12	-.25	-.04	.01	-.01	.04	-.19	-.24	-.01	.50
138	.04	-.01	.17	.14	.49*	-.19	-.23	.06	.02	-.04	-.11	.03	-.15	.08	.06	.58
141	.22*	.02	-.01	-.08	.28	.19	.04	.09	-.06	.34	.01	.11	.19	-.19	-.15	.47
142	.00	-.04	.00	-.04	-.03	-.03	.61*	-.02	.12	.02	.05	.05	.14	-.12	.05	.42
145	.07	.14	.07	.26	.00	-.04	.26	-.01	.12	-.02	.25	.12	-.15	-.11	-.04	.39
150	.07	.08	.03	-.01	.05	.06	.02	-.18	.53*	.14	.04	.08	.04	.17	.24	.49
151	-.05	.00	.07	.09	-.06	.04	-.02	-.04	-.02	-.01	.02	.07	-.03	.69*	.01	.50
153	-.03	-.03	.24	.14	.06	-.09	.13	-.09	.04	-.03	.00	.00	.55*	-.14	.03	.44
154	.03	-.13	.01	-.03	-.22	.10	-.14	.39	-.05	-.14	-.16	-.08	.13	-.17	.06	.37
159	-.01	-.06	-.10	-.30	-.13	-.06	-.11	.12	-.01	-.03	.18	.19	.50*	-.04	.71	.49
162	.02	-.06	.00	.89*	.04	.14	-.10	-.01	.02	-.05	.01	.04	.05	.02	-.03	.81
163	-.04	-.15	-.03	-.21	-.17	.16	-.11	-.15	.14	-.07	-.01	-.07	.04	-.25	-.05	.33
164	.03	.02	-.11	.01	.10	.59*	.02	.03	.02	.08	.00	-.04	-.05	-.04	.10	.44
167	.05	.01	.22	.09	-.33	.33	.08	-.02	.24	.00	.06	.13	.09	.00	.23	.43
168	.20	-.14	-.09	.13	-.11	-.11	-.09	-.21	-.01	.28	.10	.39*	.12	-.20	.18	.49
171	.18	.00	-.23	.05	.01	.03	.06	.18	.37	-.12	-.13	.14	-.08	.16	-.36*	.50
172	.06	.61	-.06	.10	-.02	-.06	.04	.17	-.25	.15	.24	-.01	-.04	.14	-.01	.69
173	.06	-.03	.11	.84*	.00	-.11	-.03	.00	.00	-.04	.00	.04	.06	.03	-.02	.78
180	-.08	.10	.78*	.01	.04	-.04	.05	.04	-.01	-.04	.07	-.05	.05	-.02	-.03	.71
181	.07	.77*	.04	-.08	-.05	.01	-.03	.06	.05	-.10	.00	.19	.06	.05	.00	.61
182	.10	.05	.19	.01	.20	.04	-.12	.09	-.13	.04	.00	.31	.11	-.23	-.11	.39
186	-.05	.08	-.04	.09	.18	.19	-.23	-.09	.23	-.16	.46*	.00	-.02	.00	.00	.49
190	.04	-.31	.04	-.16	-.22	.17	-.03	.08	-.01	-.07	-.15	.10	.24	.00	.12	.44
195	-.13	.20	-.05	.24	.09	.02	.07	-.05	-.04	.02	-.13	-.46*	.23	.04	-.11	.43
196	.05	-.15	.25	.09	.12	-.31	-.11	.01	.01	.07	-.03	.14	0.5	-.05	-.09	.34
197	-.03	.03	.16	.14	.64*	.08	-.16	-.07	.00	-.02	-.02	-.02	.09	-.16	-.07	.62
205	-.09	.17	-.05	-.52*	-.05	.03	.14	.06	-.05	-.07	.04	-.06	.04	.03	.10	.38
206	.08	-.08	.38*	.29	.02	-.19	-.11	-.19	.14	-.23	.02	-.01	-.09	.13	.07	.56

CUADRO 5 (continuación)

Nº ítem	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7	F.8	F.9	F.10	F.11	F.12	F.13	F.14	F.15	h <sup>2</sup>
208	.03	.70*	.03	.06	-.10	-.02	-.05	.01	-.03	-.05	.21	.00	.11	.11	-.10	.61
213	.17	-.13	.20	.04	.01	.19	.02	.49*	-.03	.07	.00	.12	-.30	-.12	-.07	.55
216	-.05	.02	.13	.16	-.12	-.15	.04	-.11	-.09	-.39*	.02	-.04	.33	.11	.00	.44
217	.11	.52*	.00	.01	.11	-.08	.01	.00	.15	.05	-.08	-.04	-.15	.05	-.21	.49
221	-.09	-.06	.01	.00	-.12	.46*	-.10	.17	.00	.06	.10	.13	-.19	-.06	-.04	.36
224	-.02	.00	.88*	.05	.06	.05	.04	.04	-.04	.02	-.06	-.08	.06	.04	-.04	.76
227	.16	.10	-.05	.02	-.07	-.18	.00	.03	.54*	.06	.12	.05	-.09	-.09	-.16	.49
% V. Exp.	5.74	4.74	4.27	3.71	3.47	3.22	3.17	2.63	2.56	2.52	2.37	2.18	2.11	2.10	1.98	

Varianza total explicada: 51,21 por 100.

\* Pesos factoriales que se han tenido en cuenta en la definición de los factores.

El análisis factorial de segundo orden realizado a partir de la matriz de correlaciones entre los factores primarios dio una estructura factorial de cinco factores con una raíz latente superior a la unidad y

que explica el 46 por 100 de la varianza total. Los pesos factoriales de cada factor en la estructura de segundo orden, las communalidades y la varianza explicada por cada factor aparecen en el cuadro 6.

CUADRO 6

*Estructura factorial de segundo orden de las escalas de Extraversión del EPI, Extraversión del EPQ y de las escalas de Impulsividad y Venturosidad del I<sub>6</sub> para la muestra de hombres*

	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	FACTOR IV	FACTOR V	h <sup>2</sup>
FACTOR 1	.11	.60*	.22	-.28	.05	.54
FACTOR 2	.69*	-.03	.23	-.04	-.10	.51
FACTOR 3	.22	.03	-.60*	-.04	.16	.49
FACTOR 4	.62*	.12	-.09	-.01	-.008	.44
FACTOR 5	.25	.24	-.30*	-.06	.02	.26
FACTOR 6	-.46*	.34	.22	-.07	-.29	.49
FACTOR 7	.26	-.18	.62*	.13	-.05	.48
FACTOR 8	.08	.13	.16	-.56*	.28	.46
FACTOR 9	.00	.57*	-.04	-.02	-.01	.24
FACTOR 10	.02	.33	.51*	-.03	.08	.37
FACTOR 11	.18	.08	-.20	-.39*	-.07	.27
FACTOR 12	-.03	.62*	-.24	.36	-.05	.52
FACTOR 13	-.37*	-.04	.08	-.02	.74*	.64
FACTOR 14	.18	.15	.20	.65*	.21	.54
FACTOR 15	.25	.00	.14	-.05	-.48*	.29
% de V. Exp.	12.53	9.73	8.46	7.13	6.73	

Varianza total explicada: 44,75 por 100.

\* Pesos factoriales que se han tenido en cuenta en la definición de los factores.

El primer factor de segundo orden está formado por tres factores de primer orden (el 2, el 4 y el 13), compuestos en casi su totalidad por ítems de venturosidad o ítems de la escala de impulsividad del EPI y del EPQ, cuyo contenido está relacionado con vivacidad. El factor 6, que también compone este factor, tiene un peso negativo y está formado por ítems de la escala de sociabilidad del EPI relacionados con el retraimiento; por ello, podríamos definir este factor como animación o venturosidad vs. retraimiento.

El factor 2 es un factor claro de impulsividad, los factores que lo componen están formados casi exclusivamente por ítems de la subescala de impulsividad del  $I_6$  y de la escala de impulsividad del EPI. Únicamente en el factor 9 existe un ítem de la escala de impulsividad del EPQ.

El factor 3 está compuesto por factores en los que predominan los ítems de las escalas de sociabilidad del EPI y del EPQ. Únicamente en el factor 5 existe un ítem de la subescala de impulsividad del EPI y otro de la escala de impulsividad del  $I_6$ , así como otro de esta misma escala en el factor 10, cuyo contenido se relaciona con la animación y el bullicio, por lo que se le puede considerar como un factor de sociabilidad.

El factor 4 está formado por tres factores de primer orden, que están compuestos por ítems de impulsividad del EPI y del  $I_6$ . Únicamente en el factor núm. 11 aparece un ítem de venturosidad con un peso negativo, por lo que podemos decir que es un factor de impulsividad en sentido estricto. Es de destacar en este factor el que no aparezca ningún ítem de la subescala de impulsividad del EPQ.

El factor 5 se compone de los factores de primer orden indicativos de venturosidad y de animosidad. El factor 13, que es el que tiene un peso mayor en este factor, está formado por dos ítems: uno de sociabilidad y otro de impulsividad, mientras que el factor 15 está compuesto, fundamentalmente, por ítems de impulsividad del EPQ relacionados con animosidad y activación.

Para ver cómo se estructuran estos cinco factores de segundo orden se hizo un nuevo análisis factorial, que dio como resultado dos factores de tercer orden con una raíz latente superior a la unidad, y que explicaba el 46 por 100 de la varianza total. Los pesos factoriales de cada factor en la estructura factorial de tercer orden, la comunalidad y la varianza explicada aparecen en el cuadro 7.

CUADRO 7

*Estructura factorial de tercer orden de las escalas de Extraversión del EPI, Extraversión del EPQ y de las escalas de Impulsividad y Venturosidad del  $I_6$  para la muestra de hombres*

	FACTOR I	FACTOR II	$h^2$
FACTOR 1	.61*	-.28	.47
FACTOR 2	.08	-.66*	.45
FACTOR 3	-.55*	.01	.31
FACTOR 4	.09	.75*	.57
FACTOR 5	.68*	.22	.49
$\Sigma$ Var. Ex. :	23.2 $\Sigma$	.23	

Varianza total explicada: 46 por 100.

\* Pesos factoriales que se han tenido en cuenta en la definición de los factores.

El primer factor explica el 23,2 por 100 de la varianza y es un factor compuesto por factores relacionados con la venturosidad (1 y 5) y la sociabilidad (factor 3).

El segundo factor explica el 23 por 100 de la varianza y está compuesto por los factores 4 y 2, que son factores claros de impulsividad.

Claramente vemos en este análisis factorial cómo todos los ítems, tanto de las dos escalas de Extraversión como de las escalas del  $I_6$ , se estructuran alrededor de dos grandes factores a los que podría-

mos identificar como venturosidad-sociabilidad e impulsividad. Esto vendría a indicar la importancia de considerar por separado, sobre todo en la escala de Extraversión del EPI, ambos componentes.

Por otra parte, el que los ítems de la subescala de EPQ vayan incluidos en los factores de segundo orden, que configura el factor de sociabilidad-venturosidad, mientras gran parte de los ítems de la subescala de impulsividad del EPI se incluyan en los factores de segundo orden, que configuran el factor de tercer orden de impulsividad, viene a demostrar el

cambio producido en los ítems del EPQ y, por tanto, la naturaleza diferente del componente de impulsividad de ambas escalas.

En la muestra de mujeres, el análisis factorial de primer orden reveló la existencia de 12 factores, con una raíz latente mayor de 1,5, y que en conjunto explicaba el 44,81 por 100.

Los ítems que se han tenido en cuenta para la definición de los factores, el peso factorial de cada uno de los ítems, la escala a la que pertenecen, el porcentaje de varianza explicada y las comunalidades aparecen en el cuadro 8.

CUADRO 8

Estructura factorial de primer orden de las escalas de Extraversión del EPI, Extraversión del EPQ y de las escalas de Impulsividad y Venturosidad del I<sub>6</sub> para la muestra de mujeres

Nº ítem	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7	F.8	F.9	F.10	F.11	F.12	h <sup>2</sup>
1	.13	.10	.04	.53*	.01	-.08	.00	-.07	-.05	-.02	.17	.07	.45
2	.03	.26	-.08	.01	.07	.01	.05	.01	.33*	.22	.07	-.07	.30
4	.08	.01	.57*	-.01	-.09	-.06	-.12	.14	-.03	.19	.00	.14	.41
8	.09	.06	.10	-.01	.17	.07	.15	.32*	-.10	.03	-.15	-.03	.25
9	.07	-.15	-.10	.43*	.05	.10	.45*	.00	.20	.02	.16	-.04	.52
10	.17	.08	-.08	.16	-.02	.09	-.15	-.05	.39*	.16	-.27	.21	.41
11	.02	.21	.05	.11	-.05	-.17	-.01	.00	-.15	.00	.08	.33	.29
13	.13	.06	-.30*	.09	-.15	.11	-.11	.06	.23	.19	.08	-.19	.33
18	.07	.13	.16	.00	.50*	.09	.09	-.24	.01	.15	-.01	-.17	.54
19	-.75*	.02	-.01	-.05	-.02	-.01	.16	.06	.01	-.01	.04	.06	.55
25	-.01	.29	.01	.19	.04	-.48*	.00	-.06	.03	.00	.02	.00	.48
27	-.06	-.07	-.15	.11	-.05	-.01	.06	.00	-.07	.01	.55*	.02	.35
31	.01	.00	.72*	-.03	.05	-.03	.08	.04	.06	-.04	-.02	-.02	.58
32	.87*	-.04	.01	-.01	-.02	.00	-.01	.02	-.03	.03	.01	.05	.73
34	.00	-.04	-.06	.06	.17	-.50*	.00	-.15	-.01	.04	-.01	-.04	.31
36	.14	-.02	.00	.05	.18	.08	.10	.20	.29	.06	-.05	-.01	.30
40	.01	.10	.27	.07	.45*	-.18	.06	.09	.11	-.05	.12	.02	.50
41	.16	.00	-.04	.03	.24	.01	.25	-.03	-.04	-.05	-.17	.00	.23
42	-.02	-.30*	.11	-.04	-.08	.32	-.18	.25	-.02	.17	.11	.09	.40
45	.89*	-.05	.02	-.01	-.01	.04	.03	.01	-.08	.00	.02	.07	.80
51	-.05	.14	-.07	.64*	-.10	-.18	.03	.15	.17	.12	-.03	-.31	.64
54	-.56*	-.02	.04	-.07	.02	-.02	.16	.10	.19	-.22	-.02	-.11	.57
55	.71*	.09	.03	.02	.04	.02	.11	.12	.00	.00	-.03	-.03	.66
58	.01	-.07	.00	-.05	.36	-.10	.20	-.03	-.11	.21	-.18	.13	.30
63	.33	-.04	-.05	.06	-.04	.09	.20	.21	.00	.23	-.21	.42*	.57
64	.07	-.04	-.00	-.35	.18	.40*	.08	.04	.03	-.01	-.04	-.06	.40
66	.06	-.03	-.12	-.36	-.01	.52*	.12	-.03	.00	.02	-.03	-.04	.52
67	-.03	.02	.40	.11	.10	.17	.11	-.09	.13	.12	.04	.06	.34
71	.01	.01	-.06	.02	.06	-.23	-.01	.48*	.04	.03	.01	.18	.31
72	.36*	.23	-.04	-.02	.15	-.04	.38	.04	.00	-.04	.08	.05	.50
73	-.06	-.05	.05	.07	.20	-.24	.43*	.09	.07	-.03	.12	-.04	.37
74	.02	.07	-.03	.62*	-.01	-.21	.01	.16	.21	.16	-.11	-.32	.67
76	.02	.16	.13	.28	.00	-.14	.01	-.12	-.18	.17	-.07	.10	.31
78	-.82*	.08	.02	-.01	.00	.06	.04	.03	.01	-.01	-.06	.03	.64
82	.01	-.03	.64*	.07	.16	.12	-.08	.03	-.04	.01	-.04	-.09	.49
85	.03	.39*	-.12	.08	-.01	-.15	.03	-.12	.21	.02	-.07	.21	.41

CUADRO 8 (continuación)

Nº ítem	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7	F.8	F.9	F.10	F.11	F.12	h <sup>2</sup>
87	.85*	.05	.00	.04	.01	.01	.00	.05	-.01	.05	.02	-.02	.76
88	-.16	.09	-.22	-.29	.04	.17	.13	-.01	.00	.01	.18	-.07	.27
91	-.16	.22	-.06	.03	.35*	-.10	.03	.21	.12	.09	-.07	-.10	.33
94	.10	.00	-.02	.00	-.01	-.17	.30	.00	.13	-.11	-.29	-.16	.29
96	.07	.08	.12	-.08	-.10	.13	.52*	.08	.00	.13	-.06	.07	.37
97	.26	-.03	-.18	.12	.02	.01	.27	.00	-.38*	.01	.07	-.11	.34
105	.57*	-.09	-.04	.00	.00	-.03	.07	-.10	.07	-.04	-.12	.20	.44
109	-.09	-.08	-.55*	-.12	.05	.08	-.05	.09	.13	.19	.03	.05	.39
110	.03	.11	.08	.12	-.04	-.01	.02	-.02	.37	.08	.07	-.06	.24
111	-.03	-.39*	-.08	-.01	.08	.31	.23	.33	.13	.11	-.05	-.13	.59
114	.18	.05	-.10	.14	.10	.01	.14	.27*	-.02	-.15	-.19	-.30	.39
118	.07	.12	.21	.06	.35	.13	.08	-.23	.20	.14	-.07	-.19	.52
119	.07	.64*	.10	.03	.50*	-.19	.21	.07	-.05	.09	-.03	-.12	.63
120	-.07	.85*	-.02	.06	.10	.14	-.10	.08	.04	-.06	-.01	.03	.72
123	.21	.00	.04	.05	.28	-.07	.12	.10	.27	.08	.15	.02	.38
127	.03	.18	-.26	.08	.10	.35	-.03	-.11	-.37*	.00	-.08	-.00	.39
128	-.03	-.40*	-.14	-.05	.11	.29	-.22	.36	.08	.13	-.06	-.08	.61
129	-.04	.30*	.03	.12	-.04	-.23	.07	.14	-.01	.03	-.04	.25	.31
132	-.12	-.07	.00	-.04	.22	.15	.10	.26	.21	-.26	.01	.21	.35
136	.02	.02	.08	-.02	.28	-.44*	.00	.26*	-.14	.04	.29	-.05	.45
138	.00	-.01	.19	.38*	.09	-.12	-.06	-.11	.03	.04	-.02	.11	.29
141	.15	.05	.01	.16	.20	.13	.02	-.03	.03	-.09	-.09	-.09	.16
142	-.13	-.13	.11	-.09	-.05	.37*	.14	.00	.00	-.06	.04	-.24	.32
145	-.01	.10	.28	.14	.43*	.06	.19	.07	-.02	-.09	.04	.05	.47
150	.28	.16	.00	-.21	-.05	-.03	.02	.16	.27	-.26	-.03	.06	.35
151	-.06	.00	.26	-.21	.09	-.07	-.05	-.04	.12	.00	.01	-.29	.25
153	.00	.35*	-.02	-.10	-.02	-.14	.25	-.02	.05	.16	.24	-.09	.37
154	-.04	.14	.01	-.05	-.58*	.13	.03	-.10	.00	-.01	-.01	-.06	.37
159	-.07	-.22	-.23	.15	-.44*	.10	.26	-.03	.13	-.11	-.03	.06	.45
162	.34	.13	.11	.02	.20	.12	.00	-.10	.23	.05	.45*	.00	.59
163	.01	-.02	-.43*	-.11	.15	.09	.05	.16	-.16	-.16	.12	.09	.36
164	.12	-.28	-.05	.06	.04	.10	-.07	.38	-.14	.09	.06	-.15	.38
167	-.01	.07	.00	-.10	-.07	.07	.12	.48*	.05	-.12	-.05	-.05	.32
168	-.07	-.06	.11	.21	-.04	.15	.20	.03	-.05	-.38	.19	.15	.32
171	.18	-.02	.26	.00	.24	.06	.00	.07	.16	-.32	-.17	.00	.40
172	-.02	.07	.60*	-.01	.12	.07	.07	-.00	.05	.09	.14	-.06	.52
173	.30	.18	.10	.05	.18	.16	.05	-.13	.27	.11	.42*	-.05	.62
180	.01	.80*	.03	.06	.04	.05	-.08	-.02	.06	-.02	.00	.00	.68
181	-.01	.00	.39*	.09	.09	.17	.18	.00	.02	.50*	.05	.01	.57
182	.03	-.03	.05	.65*	.00	.08	.07	-.17	-.16	-.20	.05	.14	.56
186	.00	.07	.04	.50*	.11	.09	.14	.24	.03	.03	-.12	.12	.45
190	-.03	-.06	-.26	-.19	-.41* <sup>0</sup>	.09	.08	-.12	-.15	.17	-.19	.10	.52
195	.04	.15	.08	.04	.04	-.18	-.01	.16	.14	.32*	.24	.04	.36
196	.10	.28	-.12	.14	.00	.01	-.08	-.04	.17	-.09	.01	.37*	.36
197	.12	.11	.00	.57*	.12	.02	-.05	-.05	.02	-.06	.16	.13	.50
205	-.43*	-.08	-.09	.05	.12	.11	.06	.03	-.09	.04	-.47*	.02	.45
206	.05	.63*	.13	-.03	-.21	-.09	.21	.00	-.04	.04	.10	-.10	.57

CUADRO 8 (continuación)

Nº ítem	F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7	F.8	F.9	F.10	F.11	F.12	h <sup>2</sup>
208	-.05	-.04	.29	.07	.06	.13	.22	-.09	.18	.58*	.05	.04	.63
213	.21	.06	.08	.03	-.01	.08	.24	.14	-.04	.09	-.30	.16	.33
216	-.06	.38*	-.02	-.03	.18	.22	-.11	-.18	-.14	.14	.10	.13	.35
217	-.04	-.01	.31*	-.11	.18	-.08	.13	-.03	.04	.30*	.11	.04	.35
221	-.03	.05	.09	.14	-.12	.24	-.08	.32	-.14	-.13	.01	-.20	.30
224	-.06	.83*	-.04	.05	.10	.10	-.12	.07	.07	.01	-.03	.05	.71
227	.29	.00	.00	-.03	.01	.05	.21	-.10	.44*	-.13	.00	.06	.44
% V. Exp.	6.83	5.41	4.18	3.93	3.23	3.15	2.52	2.50	2.43	2.38	2.32	1.98	

Varianza total explicada: 44,81 por 100.

\* Pesos factoriales que se han tenido en cuenta en la definición de los factores.

El análisis factorial de segundo orden realizado a partir de la matriz de correlaciones entre los factores primarios, dio una estructura factorial de tres factores, con una raíz latente superior a la unidad, y que explican el 37,38 por 100 de la varianza total.

Los pesos factoriales de cada factor, en la estructura factorial de segundo orden, y el porcentaje de la varianza explicada por cada factor aparecen en el cuadro 9.

El primer factor de segundo orden está compuesto por tres factores de primer orden. Los dos primeros factores, de primer orden, que componen este factor están formados en su totalidad por ítems de la escala de venturosidad. El factor 9 está compuesto por ítems de la escala de impulsividad del EPI relacionados con la vivacidad y también por algún ítem de la escala de impulsividad del EPQ. Vemos, pues, que este factor agruparía los ítems de venturosidad

CUADRO 9

*Estructura factorial de segundo orden de las escalas de Extraversión del EPI, Extraversión del EPQ y de las escalas de Impulsividad y Venturosidad del I<sub>6</sub> para la muestra de mujeres*

	FACTOR I	FACTOR II	FACTOR III	h <sup>2</sup>
FACTOR 1	.31	.32	.53*	.50
FACTOR 2	.23	.57*	-.23	.47
FACTOR 3	.63*	.00	-.21	.44
FACTOR 4	.04	.62*	.14	.42
FACTOR 5	.66*	-.05	.00	.43
FACTOR 6	.02	-.52*	.29	.36
FACTOR 7	.40*	.14	.43*	.38
FACTOR 8	.10	-.22	.53*	.34
FACTOR 9	.58*	-.02	.06	.34
FACTOR 10	.25	.03	-.46*	.28
FACTOR 11	.10	-.01	-.42*	.18
FACTOR 12	-.21	.52*	.09	.30
% Var. Ex.	13.5	12.08	11.41	

\* Pesos factoriales que se han tenido en cuenta en la definición de los factores.

y los ítems de la escala de impulsividad del EPI y del EPQ, que recogen este aspecto.

El segundo factor agrupa aquellos factores de primer orden que recogen todos los ítems de sociabilidad que entran en el análisis perteneciente a las escalas del EPI y del EPQ, por lo cual es un factor claro de sociabilidad.

El factor 3 de segundo orden se compone de 5 factores de primer orden (los factores: 1, 8, 11 y 7), que están compuestos casi exclusivamente por ítems de impulsividad de la escala de impulsividad del EPI y de la escala de impulsividad del  $I_6$ . Únicamente en el factor 11 podemos encontrar un ítem de la subescala de impulsividad del EPQ, siendo éste el ítem del EPQ (núm. 162), que es el que se encuentra repetido en la escala de impulsividad del EPI (núm. 173). El factor 10, que también entra a formar parte de este factor, está compuesto por ítems de la escala de venturosidad, y junto a ellos, aunque con un peso factorial relativamente pequeño ( $-0,32$ ), un ítem considerado de la escala de impulsividad del EPQ.

La matriz de correlaciones entre estos tres factores de segundo orden revela la existencia de una correlación baja (0,11) entre el factor 1 y 2, que recogería los aspectos de sociabilidad e impulsividad, y una correlación prácticamente nula ( $-0,00$  entre el 1 y el 3, y  $-0,02$  entre el 2 y el 3) de estos dos factores con el factor 3. De alguna forma esta matriz de correlaciones nos revela, al igual que pasaba en el análisis de tercer orden de la muestra de hombres, la existencia de dos componentes diferenciados, uno de los cuales recogería aspectos relacionados con venturosidad y sociabilidad, y un segundo de impulsividad formado, casi exclusivamente, por ítems de la subescala de impulsividad del EPI y de la escala de impulsividad del  $I_6$ .

## Discusión y conclusiones

El objetivo principal de este trabajo ha sido el de analizar cuál es la naturaleza del componente de impulsividad contenido en cada una de las escalas de Extraversión del EPI y del EPQ, y ver en qué medida ambas escalas son similares en cuanto a su componente de impulsividad.

Los datos obtenidos en el presente estudio nos permiten afirmar, de acuerdo con aquellos estudios que ponían en duda la similaridad de la escala de Extraversión de ambos cuestionarios, tales como los de Rocklin y Revelle (1981), Campbell y Reynolds (1984), Luengo (en prensa), que se ha producido un cambio en la naturaleza de la dimensión de Extraversión del EPQ, y en concreto en su componente de impulsividad. Nuestros datos demuestran la existencia de correlaciones diferenciales entre la dimensión de Extraversión del EPI y del EPQ y el resto de las escalas utilizadas, sobre todo en la muestra de hombres, siendo especialmente relevantes las correlaciones que se obtienen con la escala de impulsividad del  $I_6$ , existiendo una correlación mucho más alta entre esta escala y la escala de

Extraversión del EPI que con la Extraversión del EPQ.

Por otra parte, las correlaciones de la Extraversión de cada uno de los cuestionarios con las subescalas de sociabilidad e impulsividad reflejan la existencia de un mayor componente de impulsividad en el EPI que en el EPQ, y podemos afirmar que mientras en la escala E del EPI los componentes de impulsividad y sociabilidad se hallan igualmente representados en la escala E del EPQ, existe una predominancia del componente de sociabilidad, reflejada también por las correlaciones que se obtienen entre esta escala y las escalas de neuroticismo y psicoticismo. Aunque se dé una predominancia del componente de sociabilidad, podemos afirmar, en contra de lo que señalaban Rocklin y Revelle (1981), y de acuerdo con nuestros datos de un estudio anterior (Luengo, en prensa), la existencia de un componente de impulsividad en la dimensión de Extraversión del EPQ, tal como reflejan las correlaciones que se dan entre las subescalas de impulsividad y sociabilidad del EPQ, que no son más altas que las existentes entre estas subescalas en el EPI, y por las correlaciones diferenciales que ambos componentes tienen con la escala de impulsividad del  $I_6$ .

La naturaleza del cambio producido en el componente de impulsividad de la escala E del EPQ puede verse a través de las correlaciones que existen entre la subescala de impulsividad de ambos cuestionarios y las escalas de impulsividad y venturosidad del  $I_6$ . La correlación de la subescala de impulsividad del EPQ con venturosidad es mayor que la encontrada entre esta misma escala e impulsividad del EPI, siendo inversas las diferencias de las correlaciones en relación a la escala de impulsividad del  $I_6$ . Esto demuestra que el componente de impulsividad del EPQ está más relacionado con venturosidad que con impulsividad, en sentido estricto, lo contrario de lo que sucede con el componente de impulsividad del EPI.

Lo mismo que señalan los estudios de Carrigan (1960), Eysenck y Eysenck (1977, 1978), Saklofske y Eysenck (1983), Eysenck, Easting y Pearson (1984), se han encontrado correlaciones positivas entre impulsividad del  $I_6$  y neuroticismo y psicoticismo. Analizando las correlaciones entre estas dimensiones y las subescalas de impulsividad del EPI y del EPQ, vemos que en todos los casos las correlaciones son mayores para la subescala del EPI que para la subescala del EPQ, demostrando éstos, de nuevo, el mayor contenido de impulsividad en sentido estricto de la subescala del EPI.

De acuerdo con lo que sugeríamos en nuestro estudio anterior (Luengo, en prensa), nuestros datos confirman que el cambio producido en la escala de Extraversión del EPQ se debe fundamentalmente al componente de la impulsividad, y que mientras este componente de la escala de Extraversión del EPI está formado por ítems que recogen tanto la impulsividad en sentido estricto como la venturosidad, señalados por Eysenck y Eysenck (1978, 1980), Saklofske y Eysenck (1983), Eysenck, Easting y Pearson (1984), Eysenck, Pearson, Easting y Allsog

(1985) como dos factores de impulsividad, la escala E del EPQ recogería únicamente el aspecto de venturosidad formado por ítems que tienen relación tanto con afán por el riesgo como con vivacidad.

Este mismo aspecto se ve confirmado por los resultados del análisis factorial, en el que los ítems de impulsividad de la escala E del EPQ aparecen claramente asociados a ítems de venturosidad, mientras los ítems de la subescala de impulsividad del EPI aparecen tanto en factores de venturosidad como de impulsividad.

El análisis factorial de tercer orden en la muestra de hombres y el de segundo orden en la muestra de mujeres, pone de manifiesto la independencia de los componentes de impulsividad y sociabilidad, tanto del EPI como del EPQ.

Nuestros datos señalan claramente la diferencia que existe en el componente de impulsividad entre las escalas de Extraversión de ambos cuestionarios y deben hacernos reflexionar sobre la utilización de estas escalas en nuestro trabajo empírico, sobre todo por la importancia que el componente de impulsividad tiene en resultados experimentales.

Eysenck, H. J., y Levey, A. (1972): «Conditioning, introversion-extraversion and the strength of the nervous system». En V. D., Vebllitsyn y J. A. Gray (eds.): *Biological Basis of individual Behavior*, London, Academic Press.

Eysenck, S. B. G., y Eysenck, H. J. (1963): «On the dual nature of Extraversion», *British Journal Soc. Clinic Psychol.*, 2, 46-55.

Eysenck, S. B. G., y Eysenck, H. J. (1977): «The place of Impulsiveness in a Dimensional system of Personality description», *British Journal Soc. Clinic Psychol.*, 16, 57-68.

Eysenck, S. B. G., y Eysenck, H. J. (1978): «Impulsiveness and Venturesomeness: Their Position in a Dimensional System of Personality Description», *Psychological Reports*, 43, 1247-1255.

Eysenck, S. B. G. (1981): «Impulsiveness and Antisocial Behavior in Children», *Curr. Psychol. Res.*, 1, 31-37.

Eysenck, S. B. G.; Easting, G., y Pearson (1984): «Age norm for Impulsiveness, Venturesomeness and Emphaty in children», *Personality and Individual Differences*, vol. 5, núm. 3, 315-321.

Eysenck, S. B. G., y Eysenck, H. J. (1980): «Impulsiveness and Venturesomeness», *Person. Individ. Diff.*, 1, 73-78.

Eysenck, S. B. G., y Zuckerman, M. (1978): «The relationship between sensation-seeking and Eysenck's dimensions of personality», *British Journal of Psychology*, 69, 483-487.

Eysenck, M. J. (1981): *A model for personality*, New York, Springer.

Jenrick, R. I., y Sampson, P. F. (1966): «Rotation for simple loadings», *Psychometrika*, 31, 313-324.

Luengo Martín, M. A. (en prensa): «La dimensión de Extraversión en el EPI y en el EPQ: Un estudio comparativo», *Revista de Psicología General y Aplicada*.

Revelle, W.; Humphreys, M. S.; Simon, L., y Gilliland, K. (1980): «The interactive effect of personality, time of day and caffeine: A test of the arousal model», *Journal of Experimental Psychology General*, 109, 1-31.

Rocklin, T., y Revelle, W. (1981): «The measurement of extraversion: A comparison of the Eysenck Personality Inventory and the Eysenck Personality Questionnaire», *British Journal of Social Psychology*, 20, 279-289.

Saklofske, D. M., y Eysenck, S. B. G. (1983): «Impulsiveness and Venturesomeness in Canadian Children», *Psychological Reports*, 52, 147-152.

Schalling, D. (1975): «Psychopathic behaviour: personality and neuropsychology», Paper given at *The Advanced Study Institute on Psychopathic Behaviour*, Les Arcs, France.

Sparrow, N. G., y Ross, J. (1964): «The dual nature of extraversion: A Replication», *Austral Journal Psychology*, 16, 214-218.

Thorndike, R. L. (1966): *Manual Thorndike's Dimensions of Temperament*, New York, Psychological Corp.

## Referencias

Barratt, E. S. (1959): «Anxiety and impulsiveness related to psychomotor efficiency», *Percept. Mot. Skills*, 9, 191-198.

Barratt, E. S. (1965): «Factor Analysis of some psychometric measure of impulsiveness and anxiety», *Psychological Reports*, 16, 547-554.

Braña, T. (1986): *La impulsividad: su posición en la descripción de la personalidad dentro de la Teoría Tridimensional de Eysenck*, Tesis de licenciatura, Universidad de Santiago.

Campbell, J. B. (1983): «Differential relationships of Extraversion, Impulsivity, and Sociability to study habits», *Journal of Research In Personality*, 17, 308-314.

Campbell, J. B., y Reynolds, J. H. (1984): «A comparison of the Guilford and Eysenck factors of personality», *Journal of Research in Personality*, 18, 305-320.

Carrigan, P. M. (1960): «Extraversion-Introversion as a dimension of personality: A reappraisal», *Psychological Bulletin*, 57, 329-360.

Eysenck, H. J. (1983): «Is there a paradigm in personality research?», *Journal of Research in Personality*, 17, 369-397.