# LA CORRELACION EXTRAVERSION-PARANOIDISMO EN FUNCION DE LA INDUCCION DE AGRESIVIDAD

J.M. CARRILLO J.L. PINILLOS

Universidad Complutense de Madrid

Aportamos una evidencia según la cual se ha podido producir de modo experimental un perfil semejante al que parece configurar la personalidad criminal según Eysenck (1977) y que se constituye, según este autor, por puntuaciones altas en "P" (psicoticismo), "N" (neuroticismo) y "E" (extraversión).

La evidencia que presentamos es congruente y, en cierto modo, paralela, con los trabajos de Eysenck y Eysenck (1971) en los que se puso de manifiesto que era el componente de impulsividad, más que el de sociabilidad, el predominantemente responsable de las diferencias significativas en extraversión entre sujetos delincuentes y no delincuentes. Asimismo la evidencia presentada es coherente con estudios tales como los de Eysenck y Eysenck (1975), Claridge (1967;1981) y Claridge y Chappa (1973) en los que se discute la validez del factor "P" (psicoticismo) y lleva a configu-

rar esta dimensión en el sentido de un psicoticismo "activo", paranoide, más acorde con la dimensión "P" (paranoidismo) de Pinillos.

La posibilidad de producir experimentalmente un perfil semejante al que configura la personalidad criminal, según Eysenck, en una muestra de sujetos normales y en las submuestras de introvertidos y extravertidos en los que se ha dividido nuestra muestra total, puede arrojar nueva luz y abrir una línea de trabajo para investigar, con una nueva metodología, la hipótesis innatista, ambientalista e interactiva acerca de tal perfil antisocial. El hecho de poder relacionar dicho perfil con una inducción experimental de agresividad, es decir, mediante la manipulación de un "estado motivacional", abre posibilidades interesantes en el estudio de dicha cuestión.

## 1. INTRODUCCION

La primera formulación de la teoría de Eysenck sobre la personalidad antisocial y criminal se centraba en las dimensiones de neuroticismo y extraversión según un sistema bifactorial de la personalidad. Más tarde, cuando descubrió su dimensión "P" de psicoticismo, la asoció también con el concepto de criminalidad, aunque según Eysenck y Eysenck (1970), es el factor de extraversión el que al parecer tendría una implicación más fuerte.

En "Crime and Personality" Eysenck (1977) deja establecida su tesis según la cual se configura el perfil de la personalidad criminal:

"Aunque hemos procurado que la muestra de prisioneros examinados fuera lo más heterogénea posible, cabía esperar, sin embargo, que éstos, convenientemente igualados en edad y sexo con los sujetos no delincuentes del grupo de control, tuvieran puntuaciones altas en P, E y N" (1977, p. 59).

Eysenck basa esta idea en estudios realizados a gran escala tales como los de S.B.G. Eysenck y los de A. McLean con presidarios y grupos de control. Parece claro, según tales trabajos, que las diferencias de personalidad se dan en la dirección predicha; esto es, parece configurarse un perfil de personalidad criminal y antisocial donde "E", "N" y "P" (psicoticismo) son elevados. Eysenck se basa asimismo en estos trabajos, por otra parte, para sugerir el concepto de "ERBKREIS" (círculo hereditario) según el cual se perfila una fuente de determinación innatista respecto al citado perfil criminal y antisocial. En este sentido, por ejemplo, Eysenck desarrolla la hipótesis según la cual tal perfil de personalidad antisocial podría deberse a la dificultad de condicionabilidad de los sujetos extravertidos, lo que tiene por consecuencia la dificultad de estos sujetos para adquirir reglas sociales.

Nuestro trabajo tiene como objetivo aportar una evidencia experimental conforme a la cual se puede producir por medios experimentales, en una muestra de sujetos normales, un perfil de personalidad antisocial semejante al descrito por Eysenck. Según nuestros resultados en semejante perfil se manifiesta una fuerte asociación positiva de las dimensiones de extraversión y paranoidismo, que es funcionalmente dependiente de la inducción experimental de agresividad.

El hecho de que se pueda llegar a la configuración de este perfil mediante la manipulación de un "estado motivacional" en sujetos normales, puede constituir una aportación de una nueva metodología desde la que se puede volver a reconsiderar la configuración de este perfil y las posibles hipótesis alternativas como fuente de su determinación, tales como la innatista, la ambientalista y la interactiva.

## 2. METODO

El método utilizado ha consistido en el análisis de

la variación de las matrices de correlaciones y estructuras factoriales producidas en una muestra de 50 estudiantes de Psicología. Se tuvieron en cuenta dos situaciones de análisis: condiciones normales de aplicación, constituída por las respuestas al cuestionario de personalidad C.E.P. de Pinillos (1974) de los 50 estudiantes voluntarios, y condiciones de agresividad, constituída por las respuestas de estos mismos sujetos después de una inducción de hipnosis, en la que se sugirió a los sujetos la motivación de agresividad, siguiendo el método desarrollado por Carrillo (1980, 1981).

Asimismo, se realizó un análisis modulador en la línea apuntada por Pinillos y Carrillo (1973) y por Pelechano (1975). Estos análisis han generado 2 matrices de correlaciones de 50 sujetos cada una: una, obtenida en condiciones normales de aplicación, y la otra, en condiciones de agresividad; y otras 4 matrices de correlaciones: 2 matrices de correlaciones constituídas por 25 sujetos introvertidos en condiciones normales de aplicación y 25 sujetos introvertidos en condiciones de agresividad, y otras 2 constituídas por 25 sujetos extravertidos en condiciones normales de aplicación y 25 sujetos extravertidos en condiciones de agresividad.

Se cuenta también, por otra parte, para este análisis, con las matrices factoriales rotadas correspondientes a las citadas matrices de correlaciones. Para ello se ha utilizado el programa BMDP4M (1974); se han efectuado rotaciones varimax y el número de factores se ha limitado a que los valores propios sean mayores que la unidad.

Este análisis, unido a los datos ofrecidos por el manual de personalidad del cuestionario C.E.P., ha sido el marco de referencia en el que nos vamos a mover para mostrar la evidencia en la que nos basamos al sugerir la posibilidad de reproducir experimentalmente el perfil de personalidad del delincuente que Eysenck interpreta desde un punto de vista biológico.

#### 3. RESULTADOS

Un primer análisis ha sido el de las matrices de intercorrelaciones de las dimensiones de personalidad del C.E.P. para el grupo total, el grupo de extravertidos y el grupo de introvertidos, y ello tanto en condiciones normales de aplicación del C.E.P. como en condiciones de agresividad (Tabla 1).

En esta tabla podemos contemplar cómo el signo de la correlación tiende a permanecer estable en la mayor parte de las intercorrelaciones, aunque hay diferencias en la cuantía de éstas, más marcada en la situación de agresividad. Hay también algunas inversiones de signo. La inversión más significativa se da precisamente en la relación E-P. En condiciones normales de aplicación, para esta muestra, la correlación es negativa tanto en el grupo total como en el grupo de extravertidos y el grupo de introvertidos. En condiciones de agresividad, en cambio, la correlación E-P es positiva en los tres grupos de análisis citados (total, extravertidos e introvertidos).

Esto es especialmente interesante si tenemos en cuenta que hay una consistencia transituacional para la mayoría de las intercorrelaciones a través de los diferentes grupos de análisis, siendo justamente la excepción más significativa la que se da en la relación extraversión-paranoidismo. En este caso, en condiciones normales de aplicación, la correlación es consistente y positiva en los grupos total, extravertidos e introvertidos; sin embargo, en condiciones de agresividad, es consistentemente negativa en los tres grupos de análisis citados.

Esta pista se hace todavía más interesante si comparamos estos datos con las dos matrices de intercorrelaciones correspondientes a dos muestras que se recogen en el manual del C.E.P. de Pinillos (1974, p. 21). En líneas generales podemos señalar que las intercorrelaciones que en el citado manual se describen son consistentes con las encontradas por nosotros, si bien en una de estas muestras (n = 167) se da una correlación entre E y P de -.16 y, en la otra muestra (n = 104) de 0.21. Precisamente en relación con

TABLA 1.- MATRICES DE INTERCORRELACIONES DEL C.E.P. PARA EL GRUPO TOTAL, GRUPO DE SU-JETOS INTROVERTIDOS Y GRUPO DE SUJETOS EXTRAVERTIDOS EN CONDICIONES NORMA-LES DE APLICACION Y EN CONDICIONES DE AGRESIVIDAD

gresividad	G.E	N=25	12	90	63	18	.16	.40	29	.42	39	13	
Condiciones de agresividad	<b>.</b> .	N=25	.26	37	58	.24	.41	02	05	.46	54	25	
Condia	G.T	N=50	.14	17	59	.02	.31	.12	24	.42	47	18	
ormales	о Э	N=25	.13	38	52	11	21	14	31	.34	22	90.	
Condiciones normales	G.I	N=25	.25	37	44	.24	34	.01	00	. 55	43	.21	
Condi	G.T	N=50	.01	37	47	90.	21	90	20	. 44	29	60	
Intercorrelaciones			C-E	C-P	CS	C-3	다 - 나	S- 당-	(· 一 (·	P-S	P-?	S - S	

este hecho de la inversión de la correlación E-P se preguntan los redactores de esta versión si estas correlaciones son debidas al azar. Por otra parte, Pinillos (1957) encontró un resultado de 0.001, es decir, perfectamente nulo.

Por nuestra parte, si proseguimos nuestro análisis, y a la vista de los resultados recogidos en la tabla 1, podemos sugerir que la inversión del signo de la correlación entre extraversión y paranoidismo puede estar en función de la inducción de agresividad.

En la tabla 2 podemos seguir este análisis a nivel factorial. En condiciones normales parece, en líneas generales, que la dimensión de paranoidismo es independiente de extraversión o se relaciona de modo ligeramente negativo con ésta.

En cambio, bajo condición de agresividad se destaca una estrecha relación entre paranoidismo y extraversión. Bajo estas condiciones, en el grupo total se da esta relación entre paranoidismo y extraversión con saturaciones de .75 y .71 respectivamente definiendo un primer factor. En el grupo de introvertidos la relación entre extraversión y paranoidismo aparece definiendo un segundo factor con saturaciones de .82 y .80 respectivamente. Y, por último, en el grupo de extravertidos vuelve a aparecer esta relación definiendo un primer factor con una saturación de .72 en paranoidismo y de .56 en extraversión.

La falta de relación entre E y P bajo condiciones normales, y la estrecha relación entre E y P bajo condiciones de agresividad, cobra, al ser referida al contenido de los factores, una mayor significación psicológica. Por ello, pasamos a continuación a describir cada uno de los factores.

En condiciones normales de aplicación del C.E.P., en el grupo total aparece un primer factor definido por paranoidismo, sinceridad y neuroticismo con saturaciones respectivas de .80, .79 y .73. Este factor tiene, asimismo, una proyección de .28 en pocas interrogaciones. Aparece también en este grupo un segundo factor definido por extraversión y falta de interrogaciones, con saturaciones respec-

EN EL GRUPO TOTAL, GRUPO DE INTROVERTIDOS Y GRUPO DE EXTRAVERTIDOS BAJO CONDI TABLA 2.- MATRICES FACTORIALES ROTADAS (ROTACION VARIMAX) DE LAS DIMENSIONES DEL C.E.P.

	CIONES DE AGRESI TENIDO EN CUENTA	ESIVIDAD. NTA	DE AGRESIVIDAD. LAS SATURACIONES FACTORIALES MENGRES DE .25 NO SE EN CUENTA	ACTORIALES	MENORES DE	.25 NO SE	Ξ
Factores	Condic	Condiciones normales	nales	Condicio	Condiciones de agresividad	esividad	
	G.T	G.I	G.E	G.T.	I.S	Э. Э.	
	P: .80	S: .80	C:78	P: .75	c: .89	?:84	
⊢	S: .79	P: .76	P: .77	5:79	8:79	P: .72	
4	C:73	3:67	S: .77	E: .71	P:47	E: .56	
	?:28	C:61		S: .26	?: .44	S: .40	
					E: .37		
	VP1.94	VP2.05		VP1.72	VP1.97	VP1.72	
	E: .78	E: .96	88	S:85	E: .82	C: .91	
II	3:76	C: .38	E:69	06: :0	P: .80	S:84	
		P:37		P:36	?:53	E:30	
	VP1.20	VP1.32	VP1.35	VP1.70	VP1.65	VP1.72	

tivas de .78 y .76. Esta definición factorial podría plantearse como la configuración inicial de nuestra muestra en condiciones normales de aplicación. Aparte de las sugerencias que se pudieran hacer sobre la normalidad de la muestra, lo más significativo en relación con nuestro objetivo es el hecho de que, para esta muestra, las dimensiones de paranoidismo y extraversión son independientes según esta solución factorial.

Seguidamente, si queremos ver el efecto sobre el grupo total de nuestra manipulación experimental, podemos pasar a analizar la estructura factorial obtenida en condiciones de agresividad para este grupo. Bajo estas condiciones, aparece un primer factor definido por paranoidismo, pocas dudas y extraversión con saturaciones respectivas de .75, .75 y .71 con una ligera proyección de .26 en sinceridad. En este mismo grupo aparece también un segundo factor definido por control e insinceridad, con saturaciones respectivas de .90 y .85 y con una ligera proyección negativa de -.36 en paranoidismo. El análisis de contenido de esta definición factorial de la muestra bajo condiciones de agresividad, nos permite señalar que el efecto general de la inducción de agresividad ha consistido, en primer lugar, en una fuerte asociación positiva de paranoidismo y extraversión que se ve reforzada asimismo con una asociación fuerte con el factor de pocas dudas. Se configura, pues, un primer factor que perfila la muestra como agresiva, autoritária, tajante, rígida y extravertida. Y esto se parece ya mucho al perfil de la personalidad criminal definido por Eysenck (1977) como E alta, P (psicoticismo) alto y N alto.

Aparte de otros efectos diferenciales generados en nuestra muestra por la inducción de agresividad y el análisis modulador, cuyo estudio nos llevaría a otras líneas específicas de análisis, el efecto más significativo que nos interesa resaltar aquí es el siguiente:

Nuestra manipulación experimental ha producido una asociación fuerte y positiva de las dimensiones de extraversión y paranoidismo, pero esto ha ocurrido sólo bajo condiciones de inducción de agresividad en los tres grupos generados mediante análisis modulador -grupo total, grupo de introvertidos y grupo de extravertidos- y no en condiciones

normales de aplicación.

## 4. DISCUSION Y CONCLUSIONES

Bajo inducción de agresividad se configura, no sólo en el grupo total de referencia, sino en los grupos modulados por extraversión e introversión, un perfil de personalidad constituído por una fuerte asociación entre P (paranoidismo) y E, acompañado asimismo en los tres grupos de análisis, en condiciones de agresividad, por una alta saturación en el factor de poco número de dudas; es decir, se llega a un factor de personalidad definido por agresividad, autoritarismo, desconfianza en los demás, rigidez y extraversión. Este contenido se puede definir muy bien como P, E y N altos.

Dimensiones como E y P que en la muestra original parecían independientes o relacionadas de forma ligeramente negativa, aparecen en cambio en la muestra experimental, bajo condiciones de agresividad, fuertemente asociadas de modo positivo.

El primer planteamiento de Eysenck centra el perfil de la personalidad criminal en el cuadrante N-E. Tan pronto como Eysenck decubre su dimensión P (psicoticismo) le añade a su perfil de personalidad criminal que queda constituída como E, P (psicoticismo) y N altos.

Nuestra dimensión P (paranoidismo), claro está, se define mejor como paranoidismo que como psicoticismo. No obstante, en este sentido, cabe señalar que la validez del factor de psicoticismo de Eysenck se ha puesto seriamente en duda y, en los estudios en que se ha encontrado mayor validez, precisamente al realizar un análisis de contenido de los ítems que más saturaban, el factor P (psicoticismo) de Eysenck se parecía mucho al factor P (paranoidismo) de Pinillos.

En este mismo sentido conviene señalar que en un análisis detallado de ítems de la dimensión E de Eysenck se puso de manifiesto que era el componente de impulsividad, más que el de sociabilidad, el responsable de las diferencias significativas en E entre sujetos delincuentes y no delincuentes (Eysenck y Eysenck, 1971). Esto hizo posible precisamente el desarrollo de la escala "C" de propensión criminal.

Así pues, los análisis de ítems del factor P (psicoticismo) de Eysenck han orientado dicho factor hacia el concepto de personalidad paranoide.

De otra parte, en el EPQ Junior, los mismos ítems que previamente parecía medir la impulsividad y, por tanto, saturaban en extraversión, ahora saturan en psicoticismo, lo cual supone una convergencia con nuestros resultados.

En esta misma línea, en el manual EPQ (Eysenck y Eysenck, 1975) se sugiere una alternativa a "psicoticismo", según la cual dicha escala se podría denominar "toughmindedness", característica que, como hemos señalado más arriba, se había asociado anteriormente con la dimensión de extraversión (Eysenck, 1960).

En esta dirección están, asimismo, los trabajos de Claridge (1967, 1981) y Claridge y Chappa (1973), que relacionan los problemas de validez de la escala de psicoticismo de Eysenck, basándose precisamente en el hecho de que está muy saturada respecto a ítems relacionados con una forma "activa" o "paranoide" de psicosis y que, en cambio, dicha saturación es mucho menor en relación con otros contenidos constitutivos de la personalidad psicótica.

Por otra parte, Davis (1974), en una crítica que realizó a la validez de la dimensión P (psicoticismo) de Eysenck, señalaba que esta escala no tenía nada que ver con psicosis, sino que se trataba más bien de un factor general de emocionalidad, de contenido más amplio que la dimensión de neuroticismo y posiblemente relacionado con agresividad y una evaluación negativa del mundo y de los demás.

Nuestro resultados, unidos a esta última idea, según la cual la dimensión P (psicoticismo) pudiera ser considerada como un factor de emocionalidad, nos sirven para señalar una nueva línea de investigación en relación al "ERBKREISS". Esta línea de investigación, de acuerdo con los trabajos de Eysenck (1977) y Claridge (1981), no niega, por otra parte, la utilidad que pueda tener el perfil de personalidad criminal constituído por E, P y N elevados para discriminar a sujetos psicópatas, delincuentes y presidarios.

En este sentido, debemos señalar, en primer lugar, que nuestra evidencia experimental no es incompatible con el hecho de que el sistema de tres factores de la personalidad sea útil como sistema descriptivo y discriminante de la personalidad criminal. Lo que sí sugiere nuestro trabajo es la posibilidad de formular otras hipótesis alternativas a la predisposición biológica de esta configuración factorial, tales como la ambientalista o la interactiva. Mediante el efecto de nuestra inducción de agresividad hemos demostrado que tal configuración de rasgos es diferente a la obtenida en condiciones normales de aplicación, y que en ella E y P aparecen estrecha y positivamente relacionados, no sólo en la muestra total de referencia, sino en las submuestras de extravertidos e introvertidos; en la muestra total de referencia y en las submuestras de extravertidos e introvertidos, bajo condiciones normales de aplicación no ocurre lo mismo. Esto puede hacer pensar, por ejemplo, que Eysenck y otros autores han encontrado un perfil antisocial pero, quizás, porque los sujetos en los que se configura tal perfil se encontraban en un estado "emocional-motivacional" de agresividad, dadas sus condiciones habituales de existencia.

En esta misma línea de análisis cabría reconsiderar, incluso, trabajos como el de Woodman y otros (1977 a y b) que demuestran una razón alta de noradrenalina respecto a la adrenalina en la orina y en la sangre de presos violentos comparados con los presos convictos de crímenes sexuales y contra la propiedad. Dichos resultados también podrían interpretarse en el sentido de otras hipótesis alternativas, según las cuales sería el estado emocional-motivacional el que podría producir tales cambios biológicos del mismo modo que puede configurar, en nuestro estudio, el perfil

de E, N y P (paranoidismo) altos.

Desde esta perspectiva se podría aportar un marco de referencias que permitiría poner en juego hipótesis alternativas o complementarias a la de Eysenck, según la cual la personalidad antisocial es atribuible a la dificultad de condicionabilidad en los extravertidos y, consecuentemente, a la dificultad de estos sujetos para adquirir reglas sociales.

Para terminar, aunque somos conscientes de haber forzado un tanto los ejes llevando un poco la dimensión P (psicoticismo) de Eysenck a coincidir con la dimensión P (paranoidismo) de Pinillos, ajuste que la revisión de la literatura sobre el factor P (psicoticismo) autoriza, creemos que nuestros resultados dejan abierta una vía funcional, y no meramente disposicional para investigar el problema de la personalidad antisocial y criminal. En definitiva, lo que se demuestra es que la manipulación de repertorios emocionales-motivacionales, mediante inducción de agresividad, alteran sensiblemente las relaciones funcionales entre los rasgos de extraversión y paranoidismo, al menos a nivel de cuestionario.

#### RESUMEN

Aportamos una evidencia según la cual se ha podido producir de modo experimental un perfil semejante al que parece configurar la personalidad criminal según Eysenck (1977) y que se constituye, según este autor, con puntuaciones altas en "P" (psicoticismo), "N" (neuroticismo" y "E" (extraversión).

La evidencia que presentamos es congruente y, en cierto modo, paralela, con los trabajos de Eysenck y Eysenck (1971) en los que se puso de manifiesto que era el componente de impulsividad, más que el de sociabilidad, el predominantemente responsable de las diferencias significativas

en extraversión entre sujetos delincuentes y no delincuentges. Esta evidencia es coherente con estudios tales como los de Eysenck y Eysenck (1975), Claridge (1967;1981) y Claridge y Chappa (1973) en los que se discute la validez del factor "P" (psicoticismo) y lleva a configurar esta dimensión en el sentido de un psicoticismo "activo", paranoide, más acorde con la dimensión "P" (paranoidismo) de Pinillos.

#### SUMMARY

We are bringing some evidence according to which it has proved possible to produce in an experimental manner a profile similar to that which apparently forms the criminal personality according to Eysenck (1977) and which is constituted, according to this author, by high levels of "P" (psychoticism), "N" (neuroticism) and "E" (extraversion).

The evidence that we are presenting is congruent and, in a certain way, parallel, with the work of Eysenck and Eysenck (1971) in which it was shown that the component of impulsiveness rather than sociableness was predominantly responsible for the significant differences in extraversion between delinquent and non-delinquent subjects. Furthemore, the evidence presented is consistent with research such as that of Eysenck and Eysenck (1975), Claridge (1967;1981) and Claridge and Chappa (1973) in which the validity of the "P" factor (psychoticism) was discussed and came to shape this dimension in the sense of an "active" psychoticism, paranoid, more in accordance with the dimension "P" (paranoidism) of Pinillos.

#### BIBLIOGRAFIA

- CARRILLO, J.M.: Modificación de la dimensionalidad cognitiva mediante hipnosis, Revista de Psicología General y Aplicada, 1980, 35, pp. 785-801.
- CARRILLO, J.M.: Hacia un modelo de análisis dinámico-experimental en el análisis de la personalidad, Comunicación presentada en el I Congreso Nacional de la Sociedad Española de Terapia de Conducta, en la ponencia de evaluación conductual, Málaga, mayo, 1981.
- CARRILLO, J.M.: El condicionamiento semántico en el análisis dinámicoexperimental de la personalidad, Comunicación presentada en la ponencia de Psicolingüística en la Reunión Internacional de Psicología Científica: "Psicología y Procesos de Socialización", Alicante, febrero, 1981.
- CLARIDGE, G.S.: Personality and Arousal, Oxford, Pergamon Press, 1967.
- CLARIDGE, G.S.: Psychoticism. En Dimensions of Personality Papers in Honour of H.J. Eysenck, Richard Lynn (ed.), Pergamon Press, 1981.
- CLARIDGE, G.S.; CHAPPA, H.J.: Psychoticism: a study of its biological basis in normal subjects, Brit. J. Social. Clin. Psychol., 1973, 12, pp. 175-187.
- DAVIS, H.: What does the P scale measure?, Brit. J. Psychiat., 1974, 125, pp. 161-167.
- EYSENCK, H.J.: Levels of personality, constitutional factors and social influences: an experimental approach, Int. J. Soc. Psychiat., 1960, 6, pp. 12-24.
- EYSENCK, H.J.: Crime and Personality, Routledge y Kegan (1ª ed., 1964), 1977.
- EYSENCK, H.J.; EYSENCK, S.B.G.: Mannual of the Eysenck Personality Questionnaire, Londres, Hodder y Stough, 1975.
- EYSENCK, S.B.G.; EYSENCK, H.J.: Crime and Personality: an empirical study of the three-factor theory, Br. J. Criminol, 1970, 10, pp. 225-239.
- EYSENCK, S.B.G.; EYSENCK, H.J.: Crime and Personality: item analysis of questionnaire responses, Br. J. Criminol, 1971, 11, pp. 49-62.
- EYSENCK, S.B.G.; EYSENCK, H.J.: Personality Differences between prisoners and controls, *Psychol. Rep.*, 1977, 40, pp. 1.023-1.028.
- GRAY, J.A.: The psychophysiological nature of introversion-extraversion: a modification of Eysenck theory. En V.D. Nebilitsyn y J.A. Gray (eds.): Biological bases of individual behaviour, N.Y., Academic Press, 1972, pp. 182-205.

- GULLICK, E.L.; SUTKER, P.B.; ADAMS, H.E.: Delay of information in paired-associate learning among incarcerated groups of sociopaths and heroin adicts, Psychol. Rep., 1967, 38, pp. 143-151.
- PELECHANO, V.: Psicología estimular y modulación, Marova, 1975.
- PINILLOS, J.L.: Datos para la adaptación y validación del cuestionario Maudsley de inestabilidad emocional, Rev. Psicol. Gnal. y Aplic., 1957, 12.
- PINILLOS, J.L.: Cuestionario de personalidad C.E.P., 2ª ed., Madrid, T.E.A., 1974.
- PINILLOS, J.L.; CARRILLO, J.M.: Las variables moduladoras en el estudio de la personalidad: un método de análisis, Conf. Pronunc. en el Instituto Nacional de Psicología, 1973.
- SIDDIQUI, J.A.; HAARA, A.; SCHNABEL, W.: Conservative policemen, even more conservative prisoners: A factor-analytical investigation using Wilson and Patterson's Conservatism scale, Psychol. Beitn., 1973, 15, pp. 106-118.
- WILSON, G.D.; MACLEAN, A.: Personality, Attitudes and Humor preferences of Prisoners and Controls, Psychol. Rep., 1974, 34, pp. 847-854.
- WOODMAN, D.D.; HINTON, J.W.; O'NEILL, M.T.: Relationship between violence and catecholamines, Pencept. Mot. Skills., 1977a, 45, pp. 593-594.
- WOODMAN, D.D.; HINTON, J.W.; O'NEILL, M.T.: Abnormality of catecholamine balance relating to social deviane, Percept. Mot. Skills., 1977b, 45, 702.