



Grado en Psicología

Curso 2015/2016

Trabajo de Fin de Grado

Convocatoria de Septiembre

Modalidad: Estudio descriptivo

Título: Disfunciones ejecutivas en el rasgo paranoide de la personalidad

Autora: Marta Sirvent Muñoz

Tutora: Olga Pellicer Porcar

Elche a 25 de Julio del 2016

Índice

1.Resumen.....	3
2.Introducción.	4
3.Método.	9
3.1. Participantes.....	9
3.2. Materiales.....	9
3.3. Procedimiento.....	10
4.Resultados.....	11
5.Discusión.....	17
6.Referencias bibliográficas.	20
Tabla 1.....	11
Tabla 2.....	13
Tabla 3.....	15
Tabla 4.....	16

Resumen

Introducción: Las funciones ejecutivas son esenciales para explicar el comportamiento humano. Sin embargo hoy en día no se han realizado muchos estudios sobre cómo los déficits de estas funciones ejecutivas están relacionados con diversos trastornos de personalidad. En consecuencia, este trabajo tiene como finalidad comprobar las interacciones existentes entre los rasgos de personalidad paranoide en población sana y los déficits en funciones ejecutivas.

Método: Para este trabajo se utilizó el Inventario de síntomas prefrontales (ISP) y el Inventario clínico Multiaxial de Millon II en una muestra de 400 sujetos.

Resultados: La variable que más aportó a este trabajo fue *Problemas de control ejecutivo* frente al resto de variables *Problemas de control emocional*, *Problemas de conducta social*, *Problemas de motivación* y *Problemas de atención*. El modelo resultante obtuvo una varianza significativa de 47.5%.

Conclusión: Las investigaciones previas concluyeron que el déficit ejecutivo más pronunciado fue *Problemas de control emocional*, sin embargo estas investigaciones se realizaron sobre personas adictas a sustancias y no sobre población sana. En esta investigación el déficit ejecutivo que más varianza explicaba fue *Problemas de control ejecutivo* en población sana. Es recomendable realizar estudios futuros sobre los diferentes rasgos de los diferentes trastornos de personalidad y su relación con las funciones ejecutivas.

Palabras clave: Rasgo paranoide de la personalidad; Funciones ejecutivas; Síntomas prefrontales; Trastorno de la personalidad.

Introducción:

Las funciones ejecutivas, a lo largo de los años no han sido motivo de estudio en la conducta humana, sin embargo, hoy día se ha descubierto que estas funciones ejecutivas tienen un gran peso en muchos aspectos del comportamiento.

Las funciones ejecutivas se encuentran en la corteza prefrontal cerebral (Delgado-Mejía, Etchepareborda, 2013) y pueden definirse como el conjunto de las capacidades que posee una persona que le permiten ser flexible, organizado y eficaz. Este sistema tiene una actuación centralizada desde la cual se regula el comportamiento, analiza la información y ejecuta las actuaciones necesarias para la consecución de metas con efectividad (Barroso-Martín y León-Carrión, 2002).

El desarrollo de estas funciones ejecutivas está vinculado al desarrollo de la corteza prefrontal del cerebro, desarrollada en mayor medida en los humanos más que en cualquier otra especie de mamíferos y constituye un 30% de la neocorteza. La corteza prefrontal del cerebro va creciendo con lentitud desde el nacimiento hasta los 8 años de edad, después, entre los 8 años y los 14 tiene un crecimiento con mucha rapidez y a partir de los 14 años se estabiliza hasta alcanzar los valores de adulto hacia los 18 años. La adquisición de las funciones ejecutivas comienza a los 12 meses de edad y se desarrolla a lo largo de ese tiempo teniendo dos momentos importantes, uno a los cuatro años y por último a los dieciocho años de edad, estabilizándose hasta que en la vejez va decayendo, como en forma de U invertida. (Papazian, Alfonso, Luzondo, 2006).

La neuroanatomía de estas funciones se considera bastante compleja por el hecho de que poseen muchas interconexiones entre diferentes estructuras cerebrales, así pues estas interconexiones inervan el sistema límbico (encargado de la motivación), el retículo activador (encargado de sostener la atención) con el sistema de asociación posterior encargado del reconocimiento y por último, inervado también por el sistema de asociación y los núcleos basales, los cuales están relacionados con el control de respuestas y el comportamiento (Pineda, 2000). Por otro lado, los problemas relacionados con la personalidad se deben a disfunciones o lesiones en el lóbulo frontal según los estudios de Goldberg, estudiando estos trastornos de una manera menos teórica llevándolo al ámbito neurológico (Pedrero-Pérez, Ruiz-Sánchez de León, Lozoya-Delgado, Rojo-Mota, Llanero-Luque, Perta-García, 2013).

Existen diversas funciones dentro de estas funciones ejecutivas, por lo que una persona afectada por una lesión o un déficit en alguna de las áreas que las regulan

podrá presentar diversos problemas como: falta de iniciativa, problemas de motivación, incapacidad de establecimiento de metas y objetivos e incapacidad para establecer planes de acción para la consecución de esas metas y objetivos, afectación de la memoria de trabajo, problemas para sostener la atención así como su orientación atencional y la incapacidad de inhibición de respuestas que no son acordes al contexto (Tirapu-Ustárroz, Muñoz-Céspedes, 2005), problemas de autorregulación emocional, autocontrol, problemas con el uso de feedback y problemas de flexibilidad cognitiva (Muñoz-Céspedes, Tirapu-Ustárroz, 2004)

Debido a esto, los trastornos de personalidad podrían ser abordados desde una concepción de alteraciones neurológicas más que de alteraciones psiquiátricas, reconceptualizando así dichos trastornos y su terapia correspondiente. (Pedrero-Pérez, Ruiz-Sánchez de León, Lozoya-Delgado, Rojo-Mota, Llanero-Luque, Perta-García, 2013).

El trastorno paranoide de la personalidad, se define como un patrón permanente de desconfianza y suspicacia que hace que se interpreten maliciosamente las intenciones de los demás (APA, 2014)

La prevalencia del trastorno paranoide de la personalidad es de 0.5-2.5% en población sana frente al 10%-20% en personas hospitalizadas en psiquiatría y del 2%-10% en pacientes de atención primaria o ambulatoria. Además existen pruebas que contemplan un aumento del porcentaje de sufrir este trastorno de la personalidad en personas cuyos familiares puntúan o padecen esquizofrenia crónica o trastorno delirante de tipo persecutorio (APA, 2014).

Por otra parte cabe decir que algunas personas que sufren esquizofrenia, desde la infancia, pueden presentar rasgos de personalidad paranoide como paso previo a la esquizofrenia. Esto puede influir en el desarrollo y en el inicio de su enfermedad variando en la gravedad de la enfermedad y en la evolución de los síntomas que puede presentar además del deterioro de la adaptación del individuo a su ambiente (Obiols y Obiols, 1989 citado en Cuevas-Toro y López Torrecillas, 2006).

El trastorno paranoide de la personalidad está englobado en el grupo A junto con los trastornos esquizoide y esquizotípico de la personalidad pertenecientes al espectro de la esquizofrenia (Escribano, 2006).

Anteriormente, los rasgos paranoides de la personalidad han sido considerados como problemas psiquiátricos, elaborándose varias hipótesis al respecto como son la vulnerabilidad genética a padecer estos rasgos o trastorno, alteraciones en las

neurotransmisiones neuronales, aprendizaje disfuncional del comportamiento a lo largo de la infancia etc, sin embargo hoy día se han evidenciado disfunciones a nivel estructural del Sistema Nervioso Central que podrían ser causantes de los trastornos de personalidad (Blanco, Villa, Núñez, Rico, Vidal, Vera de la Puente, 2006).

El trastorno paranoide de la personalidad puede ser manifestado por cuatro o más de los siguientes puntos:

1. Sospecha, sin base suficiente, que los demás se van a aprovechar de ellos, les van a hacer daño o les van a engañar.
2. Preocupación por dudas no justificadas acerca de la lealtad y la fidelidad de amigos y socios
3. Reticencia a confiar en los demás por temor injustificado a que la información que compartan vaya a ser utilizada en su contra
4. En las observaciones o en los hechos más inocentes vislumbra significados ocultos que son degradantes o amenazantes
5. Alberga rencores durante mucho tiempo, por ejemplo, no olvida los insultos, injurias o desprecios.
6. Percibe ataques a su persona o a su reputación que no son aparentes para los demás y está predispuesto a reaccionar con ira y contraatacar
7. Sospecha repetida e injustificadamente que su cónyuge o su pareja le es infiel

Estudios realizados en muestras de personas de la tercera edad evidenciaron que aquellas personas que estaban afectadas de un deterioro cognitivo, los rasgos paranoide de la personalidad están presentes en un 12.1%. Aunque el deterioro cognitivo en personas mayores es un factor de riesgo para tener rasgos paranoides de la personalidad, para aquellas personas que no tenían deterioro cognitivo se encontró un porcentaje de 14.1% en sospecha de rasgo paranoide de la personalidad frente a un 6.9% de ideación paranoide y 5.5% de ideas delirantes. (Chaundhary y Rabheru, 2009)

También se han evidenciado diferencias de razas en personas mayores en los rasgos paranoides de la personalidad siendo más alto el porcentaje de ancianos de raza negra frente a ancianos de raza blanca los que puntúan en rasgo paranoide de la personalidad (Chaundhary y Rabheru, 2009)

Los trastornos de personalidad están estrechamente relacionados con las conductas violentas también, entre ellos, el trastorno paranoide de la personalidad. Los estudios realizados en relación a la violencia y los trastornos miden cuatro dimensiones de la conducta como son la impulsividad, la falta de regulación emocional, el sentimiento de ataque hacia la propia persona y los rasgos de personalidad paranoide. Estos dos últimos concretamente se han relacionado empíricamente con la violencia correlacionando significativamente (Esbec y Echeburúa, 2010).

Los estudios realizados sobre los trastornos de personalidad encontraron, mediante pruebas de neuroimagen, que los trastornos de personalidad así como otros rasgos como la adicción se encuentran en la corteza prefrontal, coincidiendo de este modo las puntuaciones en adicciones y trastornos de personalidad en los autoinformes. En estos estudios fueron utilizados el inventario de síntomas prefrontales, el inventario clínico multiaxial de Millon-II y una entrevista clínica no estructurada para el diagnóstico de la personalidad según el DSM-IV-TR. Este estudio pudo explicar un 7.5% de la varianza para el trastorno paranoide de la personalidad en sujetos adictos a sustancias (Pedrero-Pérez, Ruiz-Sánchez de León, Lozoya-Delgado, Rojo-Mota, Llanero-Luque, Perta-García, 2013).

Por otra parte, mediante estudios de neuroimagen por resonancia magnética se pudo observar que aquellas personas diagnosticadas con un trastorno del espectro de la esquizofrenia, como el trastorno paranoide de la personalidad, tenían involucradas las estructuras prefrontales del cerebro así como las temporales y el núcleo cingulado. Este último toma bastante relevancia pues ejerce su rol en las emociones y en las funciones sociales. Estos estudios fueron realizados con 30 pacientes con trastorno de la personalidad de espectro de la esquizofrenia y 30 personas sanas sin ningún tipo de trastorno. (Hazlett, Goldstein, Tajima-Pozo, Speidel, Zelmanova, Entis, Silverman, New, Koenigsberg, Haznedar, Byne y Siever, 2005).

El objetivo del siguiente trabajo es determinar la relación existente entre los rasgos de la personalidad paranoide en sujetos sanos y los déficits de funciones ejecutivas ya que actualmente no se han estudiado estos déficits en población sana que puntúa alto en estos rasgos de la personalidad.

Método:

Participantes:

La muestra de participantes estaba compuesta por 400 sujetos, de los cuales, el 57.1% fueron hombres y un 42.9% mujeres. La edad media de estos participantes fue de 22.33 años (D.T= 4.00). El rango de edad establecido fue de entre 18 y 30 años.

Materiales:

Para este estudio se utilizó la variable dependiente *Rasgo de la personalidad paranoide*, definidos estos rasgos como un patrón permanente de suspicacia y desconfianza provocando que se malinterpreten las intenciones de los demás. Esta variable fue de tipo cuantitativa.

Para la evaluación de dicha variable se utilizó el instrumento “Inventario Clínico Multiaxial de Millon II” (Millon, 2002) el cual evalúa distintos trastornos de la personalidad. Este inventario está compuesto por 16 ítems con respuesta dicotómica (verdadero o falso) cuyo rango de valores oscilan entre 0 y 16. Con el fin de controlar las posibles variables extrañas en el modelo se realizaron criterios de exclusión, a saber, consumo de sustancias o medicación y padecimiento de patologías de distinta índole. Para ello se evaluaron mediante 4 ítems de respuesta abierta.

En cuanto a las variables independientes se contemplaron las siguientes: *Problemas de control ejecutivo*, *Problemas de control emocional*, *Problemas de conducta social*, *Problema de atención* y *Problemas de motivación*.

Estas variables independientes fueron evaluadas con el “Inventario de síntomas prefrontales” (ISP) (Ruiz-Sánchez de León, Pedrero-Pérez, Lozoya-Delgado, Llanero-Luque, Rojo-Mota, Puerta-García, 2012). Este inventario evalúa cada variable independiente con una escala tipo Likert.

Los *Problemas de control ejecutivo* son definidos como la incapacidad de elaborar una meta u objetivo en función de las demandas ambientales del sujeto con el fin de alcanzar dicha meta eficazmente. Esta variable es de tipo cuantitativa y su evaluación se realizó, como anteriormente se ha comentado, con una escala tipo Likert de 0; (nunca o casi nunca); 1 (pocas veces); 2 (A veces sí, a veces no); 3 (muchas veces); 4 (casi siempre); 5 (siempre) mediante 12 ítems y un rango de 0 a 60.

Los *Problemas de control emocional* se definen como la incapacidad de la persona para autorregularse emocionalmente así como los problemas para controlar emociones como la ira. Esta variable es de tipo cuantitativa y fue medido mediante una escala Likert donde 0; (nunca o casi nunca); 1 (pocas veces); 2 (A veces sí, a veces

no); 3 (muchas veces); 4 (casi siempre); 5 (siempre). Esta escala consta de 8 ítems. Esta variable tiene posee un rango de 0 a 40.

Los *Problemas de conducta social* se describen como la ejecución de conductas inapropiadas al contexto y el déficit de control de impulsividad. Esta escala de tipo Likert consta de 12 ítems medido 0; (nunca o casi nunca); 1 (pocas veces); 2 (A veces sí, a veces no); 3 (muchas veces); 4 (casi siempre); 5 (siempre). Esta variable es de tipo cuantitativa. Esta variable posee un rango de 0 a 60.

Los *Problemas de atención* se definen como la incapacidad de focalizar la atención así como se sostenerla. Esta variable de tipo cuantitativa fue medida mediante una escala Likert de 7 ítems, medido 0; (nunca o casi nunca); 1 (pocas veces); 2 (A veces sí, a veces no); 3 (muchas veces); 4 (casi siempre); 5 (siempre) cuyo rango es de 0 a 35.

Por último, los *Problemas de motivación* se definen como el déficit de iniciativa para realizar alguna conducta. Fue medida por una escala Likert de 7 ítems 0; (nunca o casi nunca); 1 (pocas veces); 2 (A veces sí, a veces no); 3 (muchas veces); 4 (casi siempre); 5 (siempre) y un rango de 0 a 35. Esta variable es de tipo cuantitativa.

Procedimiento:

En primer lugar, se recogió toda la información posible en relación a estudios que relacionaran las funciones ejecutivas y los rasgos de personalidad paranoide así como bibliografía sobre el rasgo de personalidad paranoide y el trastorno de personalidad paranoide. En segundo lugar se procedió a seleccionar los instrumentos apropiados para administrar a los sujetos, escogiendo así aquellos instrumentos que posean brevedad para no agotar al sujeto y de fácil comprensión. A los sujetos evaluados se les informó de la confidencialidad de los datos obtenidos en base a la normativa actual y también se les informó de la posibilidad de detener la evaluación si deseaban no continuar con ello, además del objetivo del estudio.

La obtención de resultados en los 400 sujetos se hizo de manera individual y aleatoria dentro de un contexto universitario y autoadministrada, previamente informados de que en tales pruebas no existían preguntas correctas o incorrectas, sin límite de tiempo para ninguna prueba además de haber informado previamente de los objetivos de la investigación y sus derechos como participantes.

Al finalizar la recogida de datos de los sujetos, la codificación y los análisis de dichos datos se realizaron con el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 20.0. Así

mismo, se realizó la correlación de Pearson y un análisis de regresión múltiple mediante el método “por pasos”.

Resultados:

Las puntuaciones obtenidas para la variable dependiente *Rasgo Paranoide* de la personalidad muestran valores bajos (Tabla 1) En las variables independientes, a saber, *Problemas de motivación*, *Problemas de control ejecutivo*, *Problemas de atención*, *Problemas de conducta social* y *Problemas de control emocional*, por su parte obtuvieron valores bajos también (Tabla 1)

Tabla 1. Estadísticos descriptivos de variables independientes y variable dependiente

Variables	Mínimo	Máximo	Media	DT
Rasgo Paranoide	0.00	14.00	3.20	3.60
Problemas de motivación	0.00	24.00	6.54	4.61
Problemas de control ejecutivo	0.00	31.00	9.95	7.15
Problemas de atención	0.00	24.00	6.36	4.06
Problemas de conducta social	0.00	29.00	6.05	5.16
Problemas de control emocional	0.00	24.00	6.28	5.38

Se comprobaron los supuestos de aplicación del modelo, ausencia de multicolinealidad, normalidad de los errores y linealidad así como la homocedasticidad y la independencia de errores.

Para el supuesto de ausencia de multicolinealidad se constata que sí existe cierta colinealidad entre *Problemas de atención* con *Problemas de motivación* así como entre *Problemas de atención* y *Problemas de control ejecutivo* y entre *Problemas de control emocional* y *Problemas de control ejecutivo*. El resto de variables no presentaron esta situación (Tabla 2).

Por otra parte se observa que las variables predictoras *Problemas de control ejecutivo* y *Problemas de control emocional* presentan una relación lineal directa con la variable

Rasgo Paranoide, seguida de la variable *Problemas de atención* que correlaciona de una forma más moderada. El resto de variables, *Problemas de motivación* y *Problemas de conducta social* no correlaciona de forma tan fuerte con el *Rasgo Paranoide de la personalidad* como se puede apreciar en la tabla 2.

En cuanto a la dirección de los resultados se obtuvo que las variables independientes en relación a la variable dependiente *Rasgo Paranoide de la personalidad* se relacionan de manera directamente proporcional siendo la relación de intensidad moderada como se observa en la Tabla 2, por lo que la presencia de puntuaciones altas en estas variables se relacionan con una mayor tendencia a puntuar alto en la variable *Rasgo Paranoide de la personalidad*.

Por lo tanto, el supuesto de linealidad de las variables independientes y la variable dependiente queda confirmado mediante los análisis de correlación y los gráficos de dispersión, arrojando valores de intensidad moderada entre ellos.

Tabla 2. Correlaciones entre la variable dependiente *Rasgo Paranoide de la personalidad* y las variables independientes.

Variables	Rasgo Paranoide	Problema Motivacionales	Problema Control ejecutivo	Problema Atención	Problema Emocional	Problema Social
Rasgo Paranoide	1	.470**	.637**	.492**	.515**	.635**
Problemas Motivacionales		1	.660**	.729**	.588**	.531**
Problemas Control Ejecutivo			1	.733**	.752**	.568**
Problemas Atención				1	.628**	.573**
Problemas Emocional					1	.535**

**p<0,01

Por otra parte, el supuesto de independencia Durbin-Watson obtuvo un resultado de 2.136, por lo que se afirma la independencia de errores. A su vez, hubo ausencia de outliers en los resultados obtenidos.

En relación al supuesto de normalidad, se comprobó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov la falta de normalidad para la variable dependiente *Rasgo paranoide de la personalidad* ($Z= 3.731$, $p= .000$) y para las variables independientes *Problemas de motivación* ($Z= 2.272$, $p= .000$), *Problemas de control ejecutivo* ($Z= 1.748$, $p= .004$), *Problemas de atención* ($Z= 1.842$, $p= .002$), *Problemas de conducta social* ($Z= 2.277$, $p= .000$) y *Problemas de control emocional* ($Z= 2.077$, $p= .000$). Esta ausencia de normalidad fue confirmada por los gráficos de probabilidad acumulada y por los histogramas.

En resumen, tres de los cinco supuestos, normalidad, homocedasticidad y multicolinealidad, no se cumplieron frente a independencia de errores y ausencia de outliers que sí se cumplían.

Posteriormente se realizó la construcción del modelo mediante el método “por pasos”, en el que cada variable entra al modelo en función del criterio del investigador, por lo que el orden de introducción de las variables es el siguiente: *Problemas de control ejecutivo*, *Problemas de control emocional*, *Problemas de conducta social*, *Problemas de atención* y por último, *Problemas de motivación*. El modelo con todas las variables anteriormente mencionadas obtuvo una R de .696 y R^2 corregida de .475, lo que significa que un 47,5% de la varianza del *Rasgo Paranoide de la personalidad* se explica por el conjunto de variables independiente. El tamaño del efecto obtenido por el modelo final se puede calificar como grande en base a los criterios de Cohen (1988). Por último se puede comprobar que tres variables del modelo fueron significativas. (Tabla 3)

Tabla 3. Resumen del modelo

Modelo	Variables Introducidas	R	R ²	R ² Corregida	Significación
1 ^a	Problemas de control ejecutivo	.637	.406	.404	.000*
2 ^b	Problemas de control emocional	.679	.462	.458	.000*
3 ^c	Problemas de conducta social	.694	.482	.477	.001*
4 ^d	Problemas de atención	.696	.484	.476	.334*
5 ^e	Problemas de motivación	.696	.484	.475	.847*

*p<.050 sig. Cambio en F

a. Variables predictoras: Problemas de control ejecutivo

b. Variables predictoras: Problemas de control ejecutivo, Problemas de control emocional

c. Variables predictoras: Problemas de control ejecutivo, Problemas de control emocional, Problemas de conducta social

d. Variables predictoras: Problemas de control ejecutivo, Problemas de control emocional, Problemas de conducta social, Problemas de atención

e. Variables Predictoras: Problemas de control ejecutivo, Problemas de control emocional, Problemas de conducta social, Problemas de atención, Problemas de motivación

Tabla 4. Coeficientes de la ecuación de regresión

Modelo	B	Beta	Orden cero	Parcial
(Constante)	-.279			
Problemas de Control ejecutivo	.167	.331	.637	.248
Problemas de Control emocional	.214	.321	.635	.247
Problemas de Conducta social	.132	.189	.515	.200
Problemas de Atención	.062	.070	.492	.057
Problemas de Motivación	.010	.013	.469	.011

Como se puede observar en la tabla 4, la ecuación de regresión de puntuaciones directas quedaría de la siguiente manera:

$$Y_{\text{Paranoide}} = -0.279 + 0.167 \cdot X_{\text{Problemas de control ejecutivo}} + 0.214 \cdot X_{\text{Problemas de control emocional}} + 0.132 \cdot X_{\text{Problemas de conducta social}} + 0.062 \cdot X_{\text{Problemas de atención}} + 0.010 \cdot X_{\text{Problemas de motivación}}$$

La ecuación de regresión en puntuaciones típicas quedaría de la siguiente manera:

$$Z_{\text{Paranoide}} = 0.331 \cdot Z_{\text{Problemas de control ejecutivo}} + 0.321 \cdot Z_{\text{Problemas de control emocional}} + 0.189 \cdot Z_{\text{Problemas de conducta social}} + 0.070 \cdot Z_{\text{Problemas de atención}} + 0.013 \cdot Z_{\text{Problemas de motivación}}$$

En relación a los valores obtenidos en la tabla 4 se puede observar que la variable que más importancia tiene es la variable *Problemas de control ejecutivo* (.331) seguida de la variable *Problemas de control emocional* (.321), en tercer lugar la variable *Problemas de conducta social* (.189), siguiéndole la variable *Problemas de atención* (.065) y por último la variable *Problemas de motivación* (.013)

Por último como se puede observar en la Tabla 4, existe un patrón de redundancia de variables independientes dado que sus aportaciones netas son menores que su aportación por separado.

Discusión:

Como se mencionó anteriormente, el objetivo de este trabajo era determinar la relación existente entre los rasgos de la personalidad paranoide y los déficits en funciones ejecutivas en población sana. Los resultados que se obtuvieron mostraron la existencia de relación entre las variables de funciones ejecutivas y los rasgos de la personalidad paranoide.

Las funciones ejecutivas que más afectadas se vieron en personas con puntuaciones elevadas en rasgo paranoide de la personalidad, según la ecuación de regresión fueron *Problemas en control ejecutivo*, *Problemas en el control emocional*, *Problemas en control social*, *Problemas de atención* y *Problemas de motivación* sucesivamente. Este modelo realizado con estas variables fue capaz de explicar una gran varianza, por lo que obtuvo un tamaño del efecto grande según Cohen (1988).

Las variables analizadas en este trabajo presentaban un patrón de redundancia, por lo que las variables en su conjunto explican menos varianza que cuando se introducían de manera aislada en el modelo, siendo la variable *Problemas de control ejecutivo* la que explica más varianza en comparación con el resto de variables analizadas en este trabajo, revelándose como la más importante del modelo. El control ejecutivo se localiza, como anteriormente se ha comentado, en la corteza prefrontal del cerebro, estructura responsable de manipular la información (Tirapu-Ustárroz, García-Molina, Luna-Lario, Roig-Rovira, Pelefrín-Valero, 2008), por lo que un mal funcionamiento de esta estructura puede causar una mala interpretación o manipulación de la información en personas con rasgo paranoide de la personalidad, explicando así las reacciones exacerbadas que pueden presentar las personas que puntúan alto en este trastorno o la inhibición de conductas no apropiadas al contexto, como las reacciones con ira o malinterpretar conductas de otras personas hacia ellas mismas dudando o sospechando de las intenciones de los demás.

Los estudios llevados a cabo con anterioridad arrojaban porcentajes de correlación más altos en *Problemas de control emocional* en relación a los rasgos de la personalidad paranoide (Pedrero-Pérez, Ruiz-Sánchez de León, Lozoya-Delgado, Rojo-Mota, Llanero-Luque, Perta-García, 2013). Esto puede ser debido a que los

sujetos evaluados en esta investigación eran personas con problemas de adicción a sustancias, que pudieran presentar déficits en la interpretación de emociones, percepción y autorregulación de las mismas (Martín-Contero, Secades-Villa, Tirapu-Ustárroz, 2012). Por otro lado, el núcleo cingulado, que juega un importante rol en las emociones (Hazlett, Goldstein, TajimaPozo, Speidel, Zelmanova, Entis, Silverman, New, Koenigsberg, Haznedar, Byne y Siever, 2005), no estaría tan afectado como la corteza prefrontal cerebral, encargada del control ejecutivo de la información (Tirapu-Ustárroz, García-Molina, Luna-Lario, Roig-Rovira, Pelefrín-Valero, 2008) en personas con rasgos de la personalidad paranoide no adictos a sustancias. Esto, por otro lado, evidencia algunos síntomas comentados en la bibliografía expuesta anteriormente como los problemas con el uso de feedback y problemas de flexibilidad cognitiva (Muñoz-Céspedes, Tirapu-Ustárroz, 2004)

En relación a los datos obtenidos en este trabajo, se puede decir que el rasgo de personalidad paranoide puede ser visto como un problema no meramente psiquiátrico y emocional si no como un problema de base neurológica de alteraciones ejecutivas.

Por lo tanto esta investigación no apoya los resultados de otras investigaciones, en las cuales el control emocional es la variable independiente que más puntuación obtiene, siendo en este caso el control ejecutivo la variable independiente que más explica la varianza del trastorno paranoide de la personalidad.

En relación a las limitaciones de este trabajo cabe mencionar que hubiese resultado interesante la realización de una entrevista clínica no estructurada a aquellas personas con puntuaciones altas en los rasgos del trastorno de la personalidad paranoide para indagar con mayor profundidad la naturaleza de los mismos. Por otra parte, los resultados arrojados en esta investigación deben tomarse con precaución debido al hecho de que la mayoría de los supuestos estadísticos comentados en los resultados no se cumplieron. Otra prueba interesante que podría realizarse de forma complementaria sería un estudio de neuroimagen por resonancia magnética a los sujetos que puntuaron alto en rasgo paranoide de la personalidad para comprobar las zonas afectadas o la presencia de algún cambio significativo en sus estructuras cerebrales.

Hoy día, la bibliografía científica pone de relevancia la importancia de realizar una buena evaluación de las disfunciones ejecutivas, ya que podrían utilizarse herramientas, técnicas y programas de intervención mucho más específicos y eficaces para cada tipo de estas disfunciones (Delgado-Mejía y Etchepareborda, 2013)

Debido a que la prevalencia de los trastornos de personalidad que se encuentra entre un 10% y un 13% según Roca y Bernardo (1998) (Quiroga y Errasti, 2001) sería conveniente realizar estudios sobre cada uno de los trastornos de personalidad existentes para comprobar qué funciones ejecutivas se encuentran alteradas en cada tipo de trastorno y poder establecer un tratamiento eficaz y más centrado en la neurocognición ya que se ha comprobado que no todos los trastornos de personalidad poseen la misma disfunción ejecutiva (Pedrero-Pérez, Ruiz-Sánchez de León, Lozoya-Delgado, Rojo-Mota, Llanero-Luque y Puerta-García, 2013).

En conclusión, los rasgos paranoides de la personalidad no están estudiados en profundidad, existiendo pocas investigaciones al respecto, por lo que sería conveniente elaborar más estudios con respecto a estos rasgos de y disfunciones ejecutivas que comentan.

Referencias bibliográficas:

- Barroso y Martín, J.M., y León-Carrión, J. (2002). Funciones ejecutivas: control, planificación y organización del conocimiento. *Revista de Psicología general y aplicada*, 55(1), 27-44.
- Blanco, R., Villa, S., Núñez, V., Rico, B.L., Vidal, J.A. y Vera de la Puente, E. (2006). Sintomatología obsesivo-paranoide en un caso de patología vascular diencefálica frontobasal. *Revista Española de Neuropsicología*, 8(1-2), 29-42.
- Chaudhary, M.A., y Kiran-Rabheru M.D. (2009). Síntomas paranoides en pacientes ancianos. *Revista de Toxicomanías*, 56, 23-31.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cuevas Toro, A.M y López Torrecillas, F. (2006). Relación entre personalidad y esquizofrenia: Modelo de Cloninger. *Pensamiento Psicológico*, 6(2), 47-60.
- Delgado-Mejía, I.D., y Etcherpareborda, M.C. (2013). Trastornos de las funciones ejecutivas. Diagnóstico y tratamiento. *Revista de neurología*, 57(Supl 1), S95-S103.
- Escribano-Nieto, T. (2006). Trastorno límite de la personalidad: Estudio y tratamiento. *Intelligo*, 1(1), 4-20.

- Hazlett, E.A., Goldstein, K.E., Tajima-Pozo, K., Speidel, E.R., Zelmanova, Y., Entis, J.J., Silverman, J.M., New, A.s., Koenigsberg, H.W., Haznedar, M.M., Byne, W., and Siever, L.J. (2011). Cingulate and temporal lobe fractional anisotropy in schizotypal personality disorder. *Neuroimage*, 55(3), 900-908.
- Martín-Contero, M.C, Secades-Villa, R., y Tirapu-Ustázzor, J. (2012). Cognición social en adictos a opiáceos. *Revista de Neurología*, 55(12), 705-712.
- Millon, T. (2002). *Inventario clínico multiaxial de Millon II*. Madrid: Tea Ediciones.
- Muñoz-Céspedes, J.M. y Tirapu-Ustárróz, J. (2004). Rehabilitación de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 38(7), 656-663.
- Papazian, O., Alfonso, I., y Luzondo, R.J. (2006). Trastornos de las funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 42(Supl 3), S45-S50.
- Pedrero-Pérez, E.J., Ruiz-Sánchez de León J.M., Lozoya-Delgado P., Rojo-Mota G., Llanero-Luque M., y Puerta-García C. (2013). Sintomatología prefrontal y trastornos de la personalidad en adictos a sustancias. *Revista de Neurología*, 56(4), 205-213.
- Pineda D.E. (2000). Función ejecutiva y sus trastornos. *Revista de Neurología*, 30(8), 764-768.
- Quiroga Romero, E., y Errasti Pérez, J.M. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para los trastornos de personalidad. *Psicothema*, 13(3), 393-406.
- Ruiz-Sanchez de León J.M., Pedrero-Perez E.J., Lozoya-Delgado P., Llanero-Luque M., Rojo-Mota G., y Puerta-García C. (2012). Inventario de síntomas prefrontales para la evaluación clínica de las adicciones en la vida diaria: proceso de creación y propiedades psicométricas. *Revista de Neurología*, 54(11), 649-663.
- Tirapu-Ustárróz, J., García-Molina, A., Luna-Lario, P., Roig-Rovira, T., y Pelegrín-Valero, C. (2008). Modelos de funciones y control ejecutivo (I). *Revista de Neurología*, 46(11), 684-692.
- Tirapu-Ustárróz, J., y Muñoz-Céspedes, J.M. (2005). Memoria y funciones ejecutivas. *Revista de Neurología*, 41(8), 475-484.