

TRABAJO FIN DE GRADO



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Grado en Medicina

Cribado del Trastorno Obsesivo Compulsivo en adolescentes del Área IV de Salud de la Región de Murcia mediante la aplicación del Leyton Obsesional Inventory-Child Versión (LOI-CV) y su relación con el consumo de sustancias de abuso.

Autor: Vicent Ros Fons

Director: Dr. Miguel Guitart Martínez

Cotutor: Dr. Manuel Párraga Ramírez

Murcia, Mayo de 2020

TRABAJO FIN DE GRADO



UCAM

UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE MURCIA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Grado en Medicina

Cribado del Trastorno Obsesivo Compulsivo en adolescentes del Área IV de Salud de la Región de Murcia mediante la aplicación del Leyton Obsesional Inventory-Child Versión (LOI-CV) y su relación con el consumo de sustancias de abuso.

Autor: Vicent Ros Fons

Director: Dr. Miguel Guitart Martínez

Cotutor: Dr. Manuel Párraga Ramírez

Murcia, Mayo de 2020



UCAM
UNIVERSIDAD CATÓLICA
SAN ANTONIO

DEFENSA TRABAJO FIN DE GRADO

DATOS DEL ALUMNO	
Apellidos: Ros Fons	Nombre: Vicent
DNI: 20459295J	Grado: Grado en Medicina
Facultad de Ciencias de la Salud	
Título del trabajo: Cribado del Trastorno Obsesivo Compulsivo en adolescentes del Área IV de Salud de la Región de Murcia mediante la aplicación del Leyton Obsesional Inventory-Child Versión (LOI-CV) y su relación con el consumo de sustancias de abuso.	

Los Drs. Miguel Guitart Martínez y Manuel José Párraga Ramírez tutores del trabajo reseñado arriba, acreditamos su idoneidad y otorga el V.º

B.º a su contenido para ir a Tribunal de Trabajo fin de Grado.

En Murcia, a 22 de mayo de 2020

Fdo: Manuel José Párraga Ramírez

Fdo: Miguel Guitart Martínez

Agradecimientos

A Miguel, mi tutor, por estar siempre dispuesto a ayudarme.

A mis padres por darme la oportunidad.

A Josep, mi hermano, por estar siempre ahí cuando nos necesitamos.

A María, por quererme y ayudarme tanto en esta travesía.

Índice

Agradecimientos	9
Abreviaturas y acrónimos	13
Resumen	15
Abstract	17
1. Introducción	19
1.1 Trastorno Obsesivo-Compulsivo	19
1.1.1 Definición.....	19
1.1.2 Prevalencia.....	20
1.1.3 Presentación clínica y Diagnóstico	20
1.2 Consumo de Tóxicos	21
1.2.1 Comorbilidad psiquiátrica	22
2. Objetivos	23
3. Material y Métodos	25
3.1 Diseño del estudio	25
3.2 Cuestionario LOI-CV	25
3.3 Encuesta sobre el consumo de sustancias de abuso	26
3.4 Procedimiento y recogida de datos	26
3.5 Contexto y participantes.....	27
3.6 Variables analizadas	27
3.7 Análisis estadístico.....	28
4. Resultados	29
5. Discusión	33
6. Conclusiones	37
Bibliografía	39
Tablas y Gráficos	43

Abreviaturas y Acrónimos

DSM-5: Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales-Versión 5^o.

EDADES: Encuesta sobre alcohol y otras drogas en España.

IES: Instituto de Educación Secundaria.

LOI-CV: Leyton Obsession Inventory-Child version.

MDMA: Éxtasis. 3,4-metilenodioxifenil-2-propanona.

MSC y B: Ministerio Sanidad Consumo y Bienestar.

TOC: Trastorno Obsesivo-Compulsivo.

Resumen

Introducción

La prevalencia del TOC en la población adulta es del 1,8%. Existe poca información sobre la prevalencia del TOC en la adolescencia y su posible asociación al consumo de sustancias de abuso. España es uno de los países europeos con mayor prevalencia de consumo de sustancias de abuso en estas edades.

Objetivos

Analizar la prevalencia del TOC y del consumo de sustancias de abuso entre los alumnos de 1º de Bachillerato, en el Área IV de Salud de la Región de Murcia, y su posible asociación.

Material y métodos

El LOI-CV es un instrumento validado para el cribado del TOC. Se analiza una muestra de 359 adolescentes del Área IV de Salud de Murcia que de manera simultánea cumplimentan el cuestionario LOI-VC y el cuestionario de consumo de sustancias de abuso.

Resultados

La prevalencia del TOC en la muestra es del 10,61 %. Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre el género del alumno y el TOC ($p=0,0003$), siendo este más frecuente en el género femenino. Respecto al consumo de sustancias de abuso, es más predominante el consumo de alcohol entre las alumnas de género femenino ($p=0,0244$) y el de MDMA entre los alumnos de género masculino ($p=0,0005$). No se encuentra asociación entre la puntuación del cuestionario y el consumo de ninguna de las sustancias de abuso analizadas.

Conclusiones

La prevalencia del TOC entre los alumnos de Primero de Bachillerato del Área IV de Salud de Murcia es del 10,61 %. La puntuación media obtenida tras la aplicación del cuestionario autocumplimentable en la muestra de adolescentes es superior a la publicada en estudios previos. La población femenina estudiada presenta una puntuación significativamente superior. El porcentaje de adolescentes del Área IV de Salud de Murcia que han consumido

tanto alcohol, como MDMA en los últimos 30 días, es superior a la media nacional. No se ha encontrado relación estadísticamente significativa entre el consumo de sustancias de abuso y la puntuación total del cuestionario.

Descriptor: TOC, Cuestionario LOI-CV, Prevalencia, adolescencia, consumo de sustancias de abuso.

Abstract

Introduction

The prevalence of TOC in the adult population is 1.8%. There is little information on the prevalence of TOC in adolescence and its possible association with substance abuse use. Spain is one of the European countries with the highest prevalence of substance abuse at this age.

Objectives

To analyze the prevalence of TOC and the use of substance abuse among students in first course of "Bachillerato", in the IV Health Area of the Region of Murcia, and its possible association.

Methods

The LOI-CV is a validated instrument for TOC screening. A sample of 359 adolescents from the IV Health Area in Murcia is analyzed and, simultaneously, complete the questionnaire LOI-VC and the abuse substance consumption questionnaire.

Results

The prevalence of TOC in the sample is 10.61%. Statistically significant differences have been found between the gender of the student and TOC ($p=0.0003$), being more frequently in the female gender. Regarding to the abuse substance, alcohol consumption is more prevalent within female students ($p=0.0244$) and MDMA within male students ($p=0.0005$). There is no association between the questionnaire score and the consumption of any of the abuse substances analysed.

Conclusions

The prevalence of TOC among students in first course of "Bachillerato" of the IV Health Area of Murcia is 10.61%. The average score reached after the application of the self-applicable questionnaire in the sample of adolescents is higher than the ones published in previous studies. The female population studied had a significantly higher score. The percentage of adolescents in the IV Health Area of Murcia who have consumed both alcohol and MDMA in the last 30 days is higher than the national average. No statistically significant relationship between substance abuse use and the final score of the questionnaire has been found.

Keywords: TOC, LOI-CV Questionnaire, Prevalence, adolescence, substance

abuse use.

1. Introducción:

1.1 Trastorno obsesivo compulsivo:

1.1.1 Definición

El trastorno obsesivo compulsivo (TOC) es un trastorno neuropsiquiátrico crónico que se caracteriza por la presencia de obsesiones y compulsiones que aparecen de forma repetitiva dificultando el normal desarrollo de la actividad del individuo.

La Asociación Americana de Psiquiatría en la última versión de su Manual Diagnóstico Estadístico de los Trastornos Mentales, DSM-5, define los criterios para diagnósticos del TOC¹. Estos criterios comprenden:

- Obsesiones, que se definen como pensamientos, impulsos mentales que se repiten constantemente, que son indeseados y provocan ansiedad o estrés. La persona con estos impulsos o imágenes mentales trata de apartarlos de su línea de pensamiento.
- Compulsiones, que se definen como conductas (lavarse las manos, revisar alguna acción) o pensamientos (contar o repetir palabras) que el individuo siente la obligación de repetir siguiendo estrictas reglas para que cese la obsesión. Estas conductas no guardan relación con el contexto y son claramente exageradas.

Además de las obsesiones y compulsiones, el diagnóstico de TOC debe cumplir con los siguientes principios:

- Las obsesiones o compulsiones interfieren significativamente en la actividades de la vida diaria de la persona.
- La sintomatología no debe ser consecuencia del consumo de drogas u otra afección.
- Si coexiste con otro trastorno, las obsesiones o compulsiones no pueden ser exclusivamente atribuibles a este.
- El diagnóstico también debe especificar si la persona con TOC es consciente de la irrealidad de sus pensamientos obsesivos-compulsivos.

1.1.2 Prevalencia

El cálculo de la prevalencia de trastorno obsesivo compulsivo en la población general ha ido variando con el paso de los años. Los primeros estudios presentaban el TOC como un trastorno muy poco común, con tasas de prevalencia muy bajas, por debajo de 0,1%². Posteriores estudios situaban la prevalencia en población adulta en torno al 2,5 %^{3,4,5,6} y el DSM en su última edición publicada en 2013, DSM-5, cifro la prevalencia de este entre 1% y 1,8%.

El DSM-V extrajo al TOC de los llamados Trastornos de la ansiedad y definió un nuevo grupo de trastornos de espectro obsesivo que denomino “TOC y trastornos relacionados” (**Tabla 1, pág. 33**). La prevalencia del TOC en niños y adolescentes publicada en la literatura internacional, oscila entre el 1 y el 4%⁷. Esta prevalencia es similar a la encontrada en población adulta.

En España apenas existen estudios sobre la prevalencia del TOC en la población infanto-juvenil .Un estudio reciente en esta franja de edad muestra una prevalencia estimada de 1,8% para el TOC clínico y de 5,5% para el TOC subclínico⁸.

La falta de estudios sobre la prevalencia del TOC en estas edades, la dificultad que representa abordar a adolescentes y la ausencia de instrumentos adecuados para su diagnóstico han podido sesgar la detección de casos de TOC en este grupo etario.

1.1.3 Presentación clínica y Diagnóstico.

El trastorno obsesivo-compulsivo presenta habitualmente un inicio insidioso. En un tercio de los pacientes se observan detonantes ambientales en los 12 meses previos a su diagnóstico. La edad de inicio del TOC parece tener una distribución bimodal, con un primer pico en la infancia (10-11 años de edad) y otro en la edad adulta temprana⁹.

El reconocimiento y tratamiento tempranos podrían prevenir el desarrollo de un curso crónico del trastorno desde la niñez-adolescencia hasta la edad adulta¹⁰. Detectar los síntomas de TOC en la niñez y la adolescencia es muy importante, pues aproximadamente el 40% de los casos de TOC de inicio

infantil continúan sufriendo el trastorno en la edad adulta¹¹. El impacto que provoca en el niño es especialmente pernicioso por tratarse de una etapa clave para el desarrollo de habilidades sociales y académicas. Su diagnóstico precoz nos permitiría adecuar el medio en el que crece el niño o adolescente y dificultar su progresión a la edad adulta.

El reconocimiento de los síntomas del TOC en la infancia y la adolescencia determinará el pronóstico del trastorno y para ello necesitamos instrumentos de detección adecuados a esta población. La mayoría de los estudios epidemiológicos han empleado el Inventario de Obsesiones de Leyton adaptado para niños (LOI-CV) como instrumento para detectar síntomas o evaluar el TOC subclínico.

1.2 Consumo de sustancias de abuso:

A pesar de que el consumo sustancias ilícitas en España se ha mantenido estable en los últimos años, nuestro país figura entre los países de la Comunidad Europea donde mayor número de consumidores existe a estas edades. Este factor, sumado a la precocidad con que se inicia el consumo de otras drogas legales, como es el alcohol, hace que la asociación entre consumo y el desarrollo de enfermedades psiquiátricas sea más prevalente que en otras zonas.

La última Encuesta estatal sobre el consumo de drogas en enseñanza secundaria (ESTUDES) publicada en 2018, por el Ministerio de Sanidad arrojaba los siguientes datos¹² :

- Alcohol: el 77,9% de los adolescentes de 14-18 años lo ha consumido alguna vez en su vida y un 58,5% lo ha consumido en los últimos 30 días. La edad media de inicio del consumo son los 14 años.
- Cannabis: es la sustancia psicoactiva ilegal con mayor prevalencia de consumo entre los estudiantes de 14 a 18 años, un 33% de los adolescentes han consumido cannabis alguna vez en la vida y un 19,3% lo ha consumido en los últimos 30 días. El inicio en el consumo de esta droga empieza antes de los 15 años.
- Éxtasis: un 2,6% de los adolescentes han consumido esta sustancia alguna

vez en la vida y un 0,7% lo ha consumido en los últimos 30 días. El inicio en el consumo se produce en torno a los 15,4 años. Se trata de una droga que se consume en ambientes muy específicos, a los que no tienen acceso menores de edad.

La adolescencia es el periodo de mayor riesgo para el inicio del consumo de sustancias. Durante esta etapa el consumo de alcohol y otras sustancias de abuso tienen un papel de reafirmación y en cierta manera cubre una serie de necesidades psicológicas propias del desarrollo personal, en contraposición a una conducta social apropiada.

Los jóvenes no suelen cumplir los criterios de abuso descritos en los manuales diagnósticos. La precocidad en el inicio del consumo, la comorbilidad psiquiátrica y las intoxicaciones frecuentes elevan el riesgo de su patrón de consumo.

1.2.1 Comorbilidad psiquiátrica.

El consumo de sustancias de abuso en la adolescencia y su relación con el desencadenamiento de cuadros psiquiátricos es un tema controvertido, objeto de debate en los últimos años por la comunidad científica. El propio grupo de trabajo del DSM5 tuvo en consideración el hacer capítulo aparte para la comorbilidad con el consumo de sustancias, pero se descartó a falta de estudios más contundentes, aunque ya se habla de la esquizofrenia inducida por cannabis sin que tenga aún entidad nosológica propia¹³.

Aunque no existe bibliografía científica que establezca una relación de causalidad entre consumo y desarrollo de TOC, estudios recientes relacionan el consumo de cannabis no solo con la esquizofrenia, si no con todo tipo de trastornos mentales en general. Existe riesgo para la salud mental en aquellos consumidores habituales con predisposición, en los que el consumo, acrecienta notablemente el riesgo de desarrollar un trastorno mental.¹⁴

2. Objetivos.

Los objetivos principales de este estudio son:

- Analizar la prevalencia del Trastorno Obsesivo Compulsivo entre los estudiantes de 1º de bachillerato, de los 15 a los 18 años, en el Área IV de Salud de la Región de Murcia.
- Analizar la prevalencia del consumo de alcohol y sustancias tóxicas ilegales (cannabis y MDMA) entre los estudiantes de Primero de Bachillerato, de los 15 a los 18 años, en el Área IV de la Salud de la Región de Murcia.
- Analizar la relación entre el diagnóstico del Trastorno Obsesivo-Compulsivo (TOC) y el consumo de tóxicos en edades tempranas, de los 15 a los 18 años, en el Área IV de Salud de la Región de Murcia.
- Analizar las diferencias entre géneros existentes tanto en la prevalencia del Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) como en el consumo de sustancias de abuso.
- Comparar resultados entre los datos obtenidos en nuestra muestra y otras publicaciones.

3. Material y Métodos.

3.1 Diseño del estudio

Estudio descriptivo observacional transversal, con una muestra de 259 adolescentes de entre 15 y 18 años, matriculados en Primero de Bachillerato en el curso académico 2019/2020.

3.2 Cuestionario LOI-CV

El diagnóstico de TOC es complejo y requiere la realización de una entrevista dirigida por un profesional preparado.

Sin embargo, existen varias escalas autocumplimentables para el cribado del TOC, de las que el Inventario de Obsesiones de Leyton adaptado para niños (LOI-CV) es la que goza de mayor reconocimiento en Europa y Estados Unidos.^{15,16}

El LOI-CV fue presentado en 1985 a partir del original diseñado para adultos¹⁷. Consta de 40 ítems con una pregunta dicotómica inicial sobre la presencia del síntoma y sucesivas cuestiones en una escala de tipo Likert en las que se indaga en la interferencia que dichas respuestas les producen en la vida diaria.

En 1988 se elaboró una versión acortada con 20 ítems que únicamente evaluaba la presencia o ausencia de síntomas con el objetivo de facilitar la comprensión, reducir el tiempo de respuesta, y captar mejor la atención del niño¹⁸.

La versión en castellano del LOI-CV se desarrolló utilizando el método de traducción inversa descrito por Hambleton²⁰.

En 2007 Rueda-Jaime G. et al publican un estudio en población colombiana. Dicho estudio señala que la versión traducida al castellano del LOI-CV presenta diferencias psicométricas respecto a la versión inglesa y unas capacidades para el cribado del TOC en niños y adolescentes aceptables. Obteniendo como mejor punto de corte una puntuación ≥ 12 , valor en el que la sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo de la prueba presentan su

nivel más alto²¹.

En 2011 Canals Sans et al publican el primer estudio en España que investiga datos epidemiológicos sobre TOC pediátrico mediante la aplicación del LOI-CV. Las puntuaciones obtenidas fueron significativamente más altas en niños con diagnóstico de TOC que en niños con diagnóstico subclínico y niños sin diagnosticar. No hubo diferencias de género o edad en las puntuaciones de LOI-CV. Los resultados respaldan la validez y confiabilidad del LOI-CV como prueba de detección para el TOC en una población no clínica. Sugiere que el puntaje total de 11 son lo suficientemente sensibles y específicos para la identificación del TOC.⁸

En 2017 Marina Iniesta-Sepúlveda y colaboradores publican en Anales de Psicología un estudio sobre las propiedades psicométricas del LOI-CV realizado en una muestra de población infantil y adolescente de Murcia²². Este estudio coincide en gran medida con las conclusiones del estudio de Canals y el de Rueda-Jaime G, sugiriendo que la versión en castellano del LOI-CV es apta para la valoración de síntomas obsesivo-compulsivos en niños y adolescentes en población comunitaria.

La versión utilizada en nuestro estudio es dicotómica, valorando la presencia o ausencia de síntomas, con una puntuación por ítem de 0 o 1 y una puntuación final de 0 a 20 (**Tabla 1, pág. 33**).

Se tomo como punto de corte, una puntuación total en el cuestionario LOI-CV >12, tomando como referencia los estudios anteriormente citados^{8,21}.

3.3 Encuesta sobre el consumo de sustancias de abuso.

De manera paralela a la realización del cuestionario LOI-CV, se distribuyo entre los alumnos el cuestionario modelo del MSC y B sobre el consumo en los últimos 30 días de alcohol, cannabis y MDMA, recogido en la Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES) ocupando las tres últimas cuestiones del cuestionario (**Tabla 1, pág.33**).

3.4 Procedimiento y recogida de datos.

La recogida de datos se llevo a cabo en dos periodos de tiempo. El cuestionario se repartió en los distintos institutos siempre previa autorización de los equipos de dirección y bajo la supervisión del Jefe de estudios.

Durante el mes de Octubre de 2019 realizo el cuestionario en el IES San Juan de la Cruz y IES Ginés Pérez Chirinos ambos del municipio de Caravaca de la cruz, a un total de 209 alumnos, el 58,21% de la muestra. Durante el mes de Enero de 2020 realizo el cuestionario el IES Alquipir y IES Vega del Argos del municipio de Cehegín y IES Los Cantos del municipio de Bullas a un total de 150 alumnos, el 41,78 % de la muestra. El cuestionario era de carácter anónimo y voluntario, obteniendo una participación del 98% del alumnado.

3.5 Contexto y participantes.

La población diana fue el total de los alumnos matriculados en el curso académico 2019/2020 en Primero de Bachillerato en Institutos de Educación Secundaria en Caravaca de La Cruz, Cehegín y Bullas del Área IV de Salud de la Región de Murcia. Dada la edad de los participantes, entre 16 y 17 años, son considerados por la legislación española vigente como menores maduros y por tanto autónomos para participar en encuestas de este formato. El carácter anónimo, voluntario y sin interferencia del adulto del cuestionario elimina en gran medida el sesgo.

Se encuestó a 359 individuos, de los cuales 162 eran niños (45,13%) y 197 niñas (54,87%), con un rango de edad entre 15 y 18 años (promedio edad 16,09 años).

El rango de distribución de las edades es el siguiente; 15 años (23%), 16 años (79,39 %), 17 años (12,53%) y 18 años (1,67 %).

3.6 Variables analizadas

Las variables analizadas han sido: edad (de 15 a 18 años), género (masculino o femenino), el compendio de cuestiones pertenecientes al Cuestionario LOI-CV y el consumo de alcohol, cannabis y MDMA en los últimos 30 días.

3.7 Análisis estadístico

Los formularios de respuesta fueron revisados de forma manual para verificar que estuvieran completos. Con la información obtenida se creó una base de datos para su posterior tratamiento estadístico. Para el análisis estadístico se utilizó el programa Software IBM SPSS Statistics© versión 22 (*Statistical Package for the Social Sciences*). Todas las razones y proporciones se estimaron con sus intervalos de confianza (IC) del 95% y el nivel de significación evaluado fue de $p \leq 0,05$.

4. Resultados

Tenemos una muestra de 359 adolescentes de entre 15 y 18 años, con una media de edad de 16,09; y con una desviación estándar de 0,49.

En referencia al género, disponemos de una muestra homogénea, siendo n= 167 (45,13%) del género masculino y n=197 (54,87%) del género femenino.

Con el punto de corte seleccionado, considerando positivo el test con una puntuación mayor de 12, en los resultados de la muestra obtenemos n=38 (10,61%) alumnos con resultados positivo y n= 320 (89,38%) alumnos con resultados negativo (**Gráfico 1, pág. 30**).

La tabulación de los resultados de la encuesta refleja la distinta proporción de respuestas afirmativas a cada uno de los 20 ítems que la componen. Las preguntas 4 (85,24% positiva) y 16 (77,93% positiva) son respondidas afirmativamente por más del 75% de los encuestados, porcentaje que las hace poco válidas en nuestro medio para el objetivo de cribado del TOC.

El Histograma de las puntuaciones totales obtenidas por los 359 participantes en la encuesta sigue una distribución estadísticamente normal. Un total de n=131 (36,59 %) de los encuestados obtiene una puntuación total entre 7.4 y 10.6 sobre los 20 puntos posibles (**Gráfico 2, pág. 30**).

En cuanto al género, se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p=0.0003$), entre el género y la puntuación obtenida en el cuestionario para el cribado del TOC.

De los alumnos masculinos, n=12 (7,4%) han tenido un resultado positivo y n= 150 (92,6%) un resultado negativo en el test. En las alumnas femeninas nos encontramos, n=26 (13,2%) con resultado positivo y n=170 (86,7%) con resultado negativo (**Gráfico 3, pág. 31**).

La media de puntuación de los alumnas femeninas obtenido en el test (8,85) es superior a la media obtenida por los alumnos masculinos (7,64).

En relación a los resultados obtenidos en la encuesta sobre el consumo

de sustancias de abuso entre los alumnos, la sustancia con mayor prevalencia de consumo es el alcohol. De los alumnos encuestados, $n=293$ (81,6%) afirmo haber consumido alcohol en los últimos 30 días, frente a $n= 66$ (18,4%) que afirmo no haberlo hecho. Seguida por el cannabis, $n=68$ (18,9%) afirmo haber consumido cannabis en los últimos 30 días, frente a $n= 291$ (81,1%) que afirmo no haberlo hecho. Y por último el MDMA, de los alumnos encuestados $n=16$ (4,4%) afirmo haber consumido MDMA en los últimos 30 días, frente a $n= 341$ (95,6%) que afirmo no haberlo hecho.

Respecto a la relación existente entre el consumo de las diferentes sustancias registradas en el test y el género hemos obtenido los siguientes resultados **(Gráfico 4. Pág.31)**.

Se han encontrada diferencias estadísticamente significativas entre el género del alumno y el consumo de alcohol ($p=0,0244$), siendo más frecuente el consumo en los alumnas de sexo femenino. Dentro de los alumnos de sexo masculino afirmaron haber consumido alcohol en los últimos 30 días $n=124$ (76,54%), frente a $n=38$ (23,45%) que contestaron negativamente. Respecto a las alumnas de sexo femenino $n=169$ (85,78%) afirmaron haber consumido alcohol en los últimos 30 días, frente a $n= 28$ (14,22%) que contestaron negativamente.

No se han encontrada diferencias estadísticamente significativas entre el género del alumno y el consumo de cannabis ($p=0,0879$), sin embargo si encontramos un porcentaje mayor de consumo entre los alumnos de sexo masculino. Dentro de los alumnos de sexo masculino afirmaron haber consumido cannabis en los últimos 30 días $n=37$ (22,83%), frente a $n=125$ (77,17%) que contestaron negativamente. Respecto a las alumnas de sexo femenino $n=31$ (15,7%) afirmaron haber consumido cannabis en los últimos 30 días, frente a $n= 166$ (84,26%) que contestaron negativamente.

Se han encontrada diferencias estadísticamente significativas entre el género del alumno y el consumo de MDMA ($p=0,0005$), siendo más frecuente el consumo en los alumnos de sexo masculino. Dentro de los alumnos de sexo masculino afirmaron haber consumido MDMA en los últimos 30 días $n=14$ (8,64%), frente a $n=148$ (91,35%) que contestaron negativamente. Respecto a

las alumnas de sexo femenino $n=2$ (1,01%) afirmaron haber consumido MDMA en los últimos 30 días, frente a $n= 195$ (98,9%) que contestaron negativamente.

En relación a la asociación entre el consumo de sustancias de abuso y el TOC, si bien se observa la obtención de una mayor puntuación en la encuesta de cribado del TOC por parte de los alumnos consumidores. El análisis estadístico (prueba de comparación de medias, t de Student) no concluye que la asociación sea estadísticamente significativa con ninguna de las tres sustancias (**Gráfico 5, pág. 32**).

Respecto al alcohol ($p= 0,8222$), de los alumnos consumidores $n=30$ (8,37 %) han tenido un resultado positivo en el cuestionario y $n=263$ (91,63 %) han tenido resultado negativo en el cuestionario.

Respecto al cannabis ($p= 0,8929$), de los alumnos consumidores $n=6$ (8,82 %) han tenido un resultado positivo en el cuestionario y $n=62$ (91,17 %) han tenido resultado negativo en el cuestionario.

Respecto al MDMA ($p= 0,9294$), de los alumnos consumidores $n=2$ (12,5 %) han tenido un resultado positivo en el cuestionario y $n=14$ (87,5 %) han tenido resultado negativo en el cuestionario.

5. Discusión.

El objetivo principal de este estudio es el de analizar la prevalencia del Trastorno Obsesivo Compulsivo entre los estudiantes de Primero de Bachillerato, de los 15 a los 18 años, en el Área IV de Salud de la Región de Murcia.

En nuestro estudio se tomo como punto de corte, una puntuación total en el cuestionario LOI-CV >12 , tomando como referencia los estudios publicados^{8,21}. La prevalencia del TOC en nuestra población adolescente es del 10.61%, porcentaje superior al esperado. Si bien los estudios sobre la prevalencia del TOC en población infantil y adolescente son escasos, la literatura internacional la sitúa en torno 1 al 4%^{3,4,5,7}. A nivel nacional, estudios recientes realizados utilizando el cuestionario LOI-CV cifran la prevalencia del TOC subclínico en el 5,5 % en población infantil y adolescente⁸, cifra superior a la obtenida en estudios internacionales, pero notablemente inferior a la obtenida en nuestro estudio.

En cuanto a resultados obtenidos en la puntuación total del cuestionario LOI-CV y su eficacia y eficiencia para el cribado del TOC en esta población. El cuestionario LOI-CV demuestra ser un instrumento eficiente y eficaz para el cribado del TOC en población. Los resultados obtenidos en el estudio son similares a los publicados en estudios similares realizados en nuestro medio. Las puntuaciones obtenidas son superiores a las publicadas en estudios anglosajones, que sitúan el punto de corte del cribado en 5¹⁶. Diferencias culturales y educacionales pueden explicar la diferencia de puntuación obtenida con estudios extranjeros empleando el mismo cuestionario. Los ítems del cuestionario respondidos afirmativamente por elevados porcentajes de encuestados no discriminan el TOC de la población normal.

En referencia a la puntuación total del cuestionario LOI-CV separadas por género, a diferencia de lo publicado en estudios previos, encontramos diferencias estadísticamente significativas en la puntuación final del cuestionario según el género ($p < 0,05$). Si bien en la bibliografía científica encontramos que las cifras de prevalencia del TOC en infancia y adolescencia

están influenciadas por el género²³. Nos hablan de un pico de incidencia del TOC durante la infancia (7 a 12 años) con preponderancia masculina y un segundo pico al final de la adolescencia (21 años) con un ligero predominio femenino²⁴.

Así pues en nuestro estudio, que analiza edades intermedias entre ambos picos de incidencia, de los 15 a los 18 años, encontramos que las alumnas del género femenino tienen una prevalencia del 13,2 % frente a los alumnos de género masculino que presentan un prevalencia del 7,4%. Así mismo el género femenino también presenta una media de puntuación mayor ($m=8,85$) a la del género masculino ($m=7,64$), en el sumatorio de la puntuación total del cuestionario.

El segundo objetivo de este estudio, es analizar la prevalencia del consumo de alcohol y sustancias de abuso ilegales (cannabis y MDMA), y compararla con la prevalencia de consumo de dichas sustancias a nivel nacional. Para ello utilizamos la Encuesta sobre uso de drogas en Enseñanza Secundaria (ESTUDES), que se lleva a cabo de forma bienal en estudiantes de entre 14-18 años, en su publicación del 2018¹². La comparación de los resultados obtenidos con los datos publicados por la encuesta nos muestra las siguientes variaciones **(Gráfico 6, pág.32)**.

La prevalencia del consumo de alcohol por parte de los adolescentes de Caravaca, Cehegín y Bullas es del 81,6%, cifra muy superior a la esperada según los datos de consumo en adolescentes españoles publicados por el Ministerio de Sanidad y Consumo que cifran la prevalencia en un 58,5%.

Respecto a la prevalencia en el consumo de cannabis los resultados son similares a la media nacional, en la encuesta ESTUDES del año 2018 el consumo de cannabis en los últimos 30 días es del 19,3% frente al 18,9% que obtenemos en nuestros resultados.

El consumo de MDMA por adolescentes de Caravaca, Cehegín y Bullas (4,4%) es notablemente superior a la media nacional (0,7%).

En cuanto al consumo medio de dichas sustancias separadas por género, al comparar los datos obtenidos con los publicados por ESTUDES, comprobamos que además de una mayor prevalencia en el consumo también

existe una mayor diferencia en el porcentaje de consumo entre géneros.

La prevalencia nacional de consumo de alcohol separada por géneros es de 59,8% en el género femenino y 57,2% en el género masculino frente al 85,78 % y el 76,54 % respectivamente, que obtenemos en nuestros resultados.

El consumo de cannabis que presentaba un ligero descenso en comparación con los resultados del ESTUDES, muestra que pese a reducirse el consumo, se invierte la relación que hay entre los géneros en el consumo de alcohol. La prevalencia nacional de consumo de cannabis separada por géneros es de 17,3% en el género femenino y 21,5% en el género masculino frente al 15,7 % y 22,83% respectivamente, que obtenemos en nuestros resultados. Es decir la prevalencia total de consumo es inferior, pero la prevalencia de consumo del género masculino es superior a la prevalencia nacional.

En cuanto al consumo de MDMA que es notablemente superior a los datos publicados en ESTUDES, el incremento de consumo se da en ambos sexos, aunque sustancialmente mayor en el sexo masculino. Así los datos de prevalencia nacional cifran el consumo de MDMA en los últimos 30 días en 0,9 % en el género masculino y 0,4 % en género femenino frente a un 8,64 % y 1,01 % respectivamente, en nuestros resultados.

Por último, tras analizar tanto la prevalencia del TOC, como la prevalencia de alcohol i los tóxicos recogidos en la encuesta y sus distintos aspectos, decir que no se ha encontrado relación estadísticamente significativa entre el consumo de sustancias ilegales y la puntuación final en el cuestionario de cribado del TOC. La elevada prevalencia de consumo de alcohol y cannabis puede explicar parte de la falta de significación en la relación. La falta de bibliografía científica al respecto nos impide hacer una comparativa, pues no hay estudios que indaguen en la asociación TOC-consumo de tóxicos.

Así mismo, en nuestro estudio con respecto a las variables población y centro, no se han encontrado diferencias significativas que las relacionen con la prevalencia tanto del trastorno obsesivo compulsivo, como del consumo de sustancias ilegales.

Entre las limitaciones de este trabajo encontramos, por un lado, el Inventario de Obsesiones de Leyton para niños (LOI-CV) facilita su cribado

siendo usualmente empleado, pero en ningún caso puede sustituir el diagnóstico llevado a cabo por un profesional. Por otra parte la muestra de adolescentes solo incluye a los matriculados en Primero de Bachillerato, excluyendo a todos aquellos que no hayan elegido esta opción después de finalizar la educación secundaria obligatoria. Respecto a los resultados de prevalencia del consumo de sustancias de abuso entre los alumnos, remarcar que ambas encuestas se realizaron en periodo posvacacional, octubre y enero, hecho que puede haber incrementando el número de respuestas positivas, pues el consumo adolescente se concentra en estos periodos.

6. Conclusiones.

- La prevalencia del TOC en nuestra población adolescente, tomando como punto de corte una puntuación mayor de 12 en el Cuestionario LOI-CV, es del 10.61%.
- La prevalencia del consumo de sustancias de abuso en nuestra población adolescente es superior a la media nacional para el consumo alcohol y MDMA, y se sitúa en valores similares en el consumo de cannabis.
- No se ha encontrado relación estadísticamente significativa entre el consumo de sustancias de abuso y el diagnóstico del TOC.
- El género del alumno influye significativamente en la puntuación total del cuestionario LOI-CV, obteniendo una puntuación mayor las adolescentes de género femenino.
- La variación en el consumo de sustancias de abuso según el género, mostro una mayor prevalencia en el consumo de alcohol entre las adolescentes de género femenino y una mayor prevalencia del consumo de cannabis y MDMA entre los adolescentes de género masculino.

Bibliografía

1. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM5). Fifth Edition. Arlington,VA: American Psychiatric Association; 2013.
2. Marks, I.M. Fears, Phobias and Rituals: Panic, Anxiety, and Their Disorders. Oxford. Ed:Oxford University Press; 1987.
3. Garrison, C. Z., L. A. Volleni-Basile, K. L. Jackson, J. L. Waller, R. E. McKeown and C. L. Addy. Corrected OCD data. 'Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry'. 1995;34(2):128-129.
4. Fogel, J. An epidemiological perspective of obsessive-compulsive disorder in children and adolescents. 'Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry'. 2003;12(2): 33-36.
5. Mullick, M. S. and R. Goodman. The prevalence of psychiatric disorders among 5-10 year olds in rural, urban and slum areas in Bangladesh: an exploratory study. 'Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology'. 2005;40(8): 663-671.
6. Karno, M., J. M. Golding, S. B. Sorenson and M. A. Burnam. The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in five US communities. 'Archives of General Psychiatry'. 1988;45(12): 1094-1099.
7. Flament, M. F., A. Whitaker, J. L. Rapoport, M. Davies, C. Z. Berg, K. Kalikow, W. Sceery and D. Shaffer. Obsessive compulsive disorder in adolescence: an epidemiological study. 'Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry'. 1988;27(6): 764-771.

8. Canals, J., C. Hernández-Martínez, S. Cosi and N. Voltas. The epidemiology of obsessive-compulsive disorder in Spanish school children. 'Journal of Anxiety Disorders'. 2012;26(7): 746-752.
9. Rasmussen, S. A. and M. T. Tsuang. Epidemiologic and clinical findings of significance to the design of neuropharmacologic studies of obsessive-compulsive disorder. 'Psychopharmacology Bulletin'. 1986;22(3): 723-729.
10. Micali N, Heyman I, Perez M et al (2010). Long-term outcomes of obsessive-compulsive disorder: follow-up of 142 children and adolescents. British Journal of Psychiatry. 2010;197:128-134.
11. Bloch, M. H., B. G. Craiglow, A. Landeros-Weisenberger, P. A. Dombrowski, K. E. Panza, B. S. Peterson and J. F. Leckman (2009). Predictors of early adult outcomes in pediatric-onset obsessive-compulsive disorder. 'Pediatrics'. 2009;124(4): 1085-1093.
12. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social (2018). Encuesta sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias en España (ESTUDES). 2018 URL: https://pnsd.sanidad.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES_2018-19_Informe.pdf
13. Segarra, R, Arranz B, Arrillaga A, Betancor D, Napal O, Guitierrez M, et al. Abordaje integral de las fases iniciales de las psicosis. Madrid: Ed Medica Panamericana; 2014.
14. Cervilla A, Gutiérrez B, Rodríguez-Barranco M, Ibañez-Casas I, Pérez-García M, Valmisa E, Carmona J, Molina E, Moreno-Kustne B, Rivera M, Lozano V, Muñoz-Negro JE, Ching A, Guerrero M, Porrás-Segovia A, Ruiz-Pérez I. A Cross-Sectional Study on the Prevalence and Risk Correlates of Mental Disorders, The Journal of Nervous and Mental Disease. 2018; 206(9):716-725

15. Roussos A, Francis K, Koumoula A, Richardson C, Kabakos C, Kiriakidou T, et al. The Leyton obsessional inventory-child version in Greek adolescents: standardization in a national school-based survey and two-year follow-up. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2003;12:58-66.
16. King N, Inglis S, Jenkins M, Myerson N, Ollendick T. Test-retest reliability of the survey form of the Leyton Obsessional Inventory-Child Version. *Percept Mot Skills*. 1995;80:1200-2.
17. Berg CJ, Rapoport JL, Flament M. The Leyton Obsessional Inventory: child version. *Psychopharmacol Bull*. 1985;21:1057-9.
18. Berg, C. Z., A. Whitaker, M. Davies, M. F. Flament and J. L. Rapoport. The survey form of the Leyton Obsessional Inventory-Child Version: norms from an epidemiological study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 1988;27(6): 759-763.
19. Bamber D, Tamplin A, Park RJ, Kyte ZA, Goodyer IM. Development of a short Leyton obsessional inventory for children and adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002;41:1246-52.
20. Hambleton, R.K. (2005). Issues, designs, and technical guidelines for adapting tests into multiple languages and cultures. In R.K. Hambleton, P.F. Merenda, and C. Spielberger. *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*; London LEA. 2005; 3-38.
21. Rueda-Jaimes, G.E., Díaz, L.A., Escobar, M., Franco, J.A., Navarro, A., and Cadena, L.P. Validación del Inventario de Obsesiones de Leyton, versión corta, en niños y adolescentes de Bucaramanga (Colombia). *Atención Primaria*. 2007;39:75-80.

22. Marina Iniesta Sepúlveda, Ana I. Rosa Alcázar, Beatriz Ruiz García, Jose A. López Pina. Psychometric properties of the Short Leyton Obsessional Inventory- Child Version in a community sample of Spanish children and adolescents. *Anales de Psicología*. 2016;33:26-31.
23. De Mathis MA, Diniz JB, Shavitt RG et al. Early onset obsessive-compulsive disorder with and without tics. *CNS Spectrums*. 2009;14:362-370.
24. Geller D, Biederman J, Jones J et al. Juvenile obsessive compulsive disorder a developmental subtype of the disorder? A review of the pediatric literature. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1998;37:420-427.

Gráficos y tablas.

Gráfico 1: Resultados de la muestra.

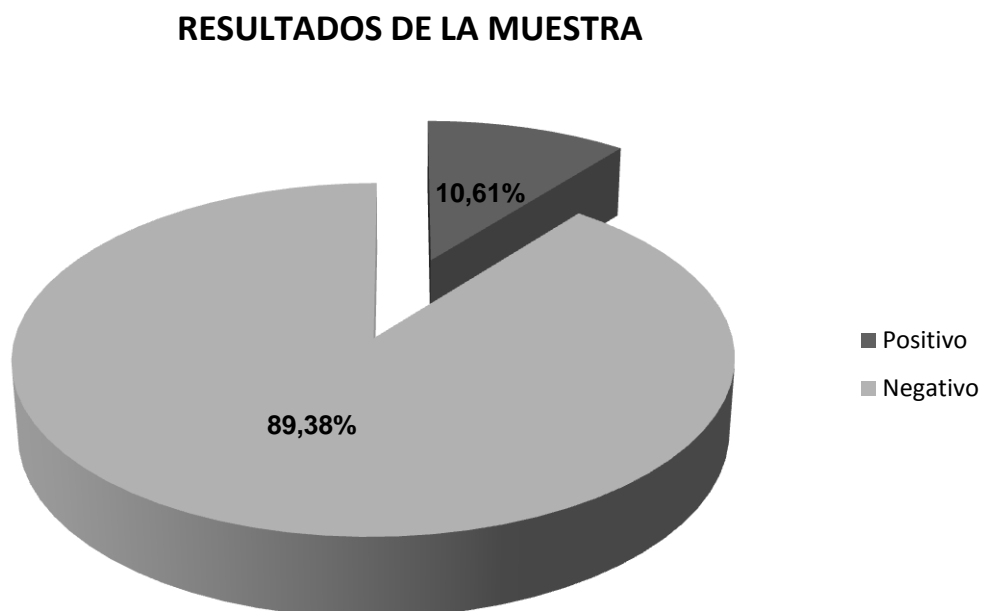


Gráfico 2: Histograma de las puntuaciones totales obtenidas en la muestra.

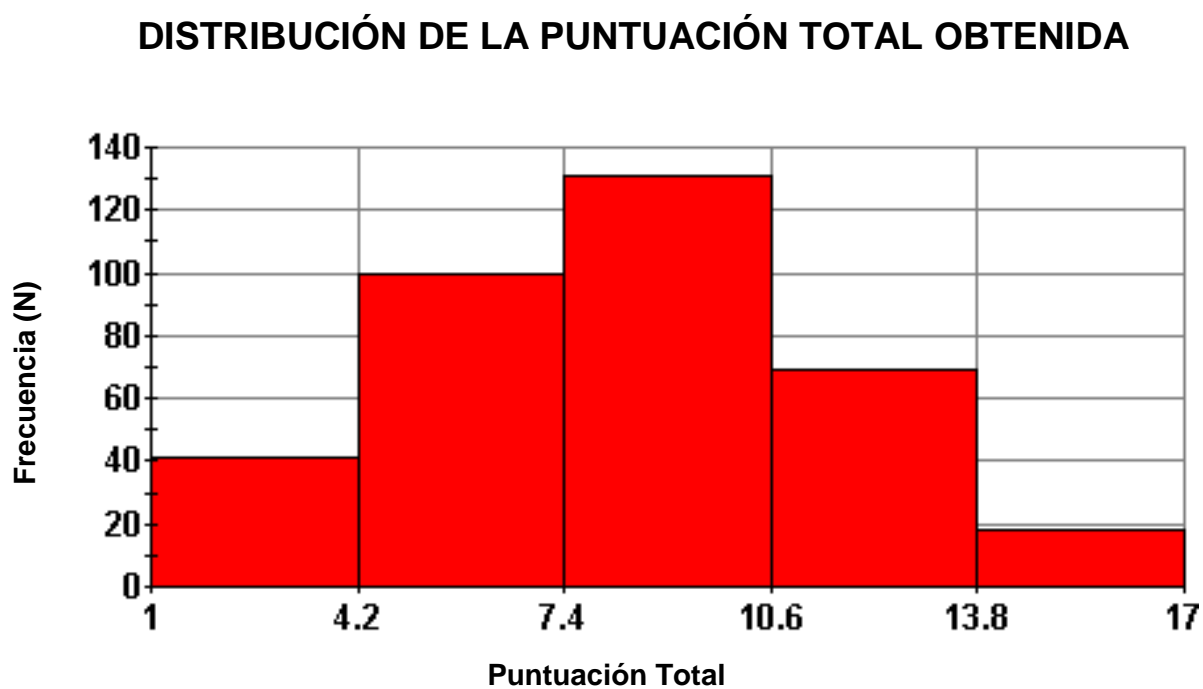


Gráfico 3: Prevalencia del TOC separado por género.

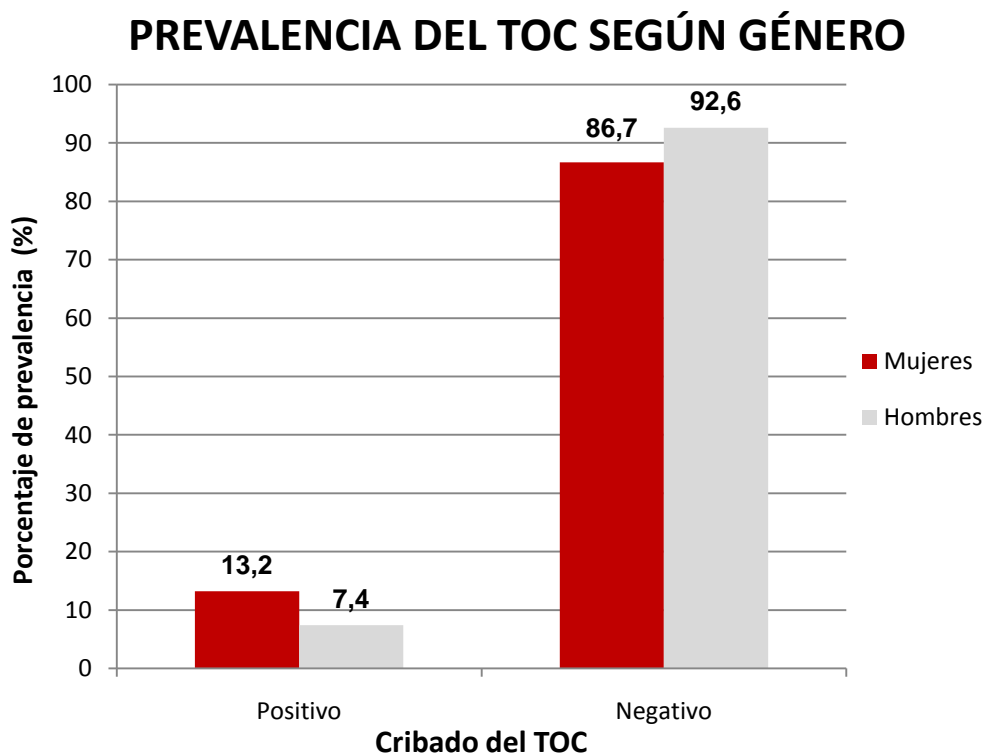


Gráfico 4: Prevalencia del consumo de sustancias de abuso separado por géneros.



Gráfico 5. Porcentaje de prevalencia del TOC en cada sustancia de abuso analizada.

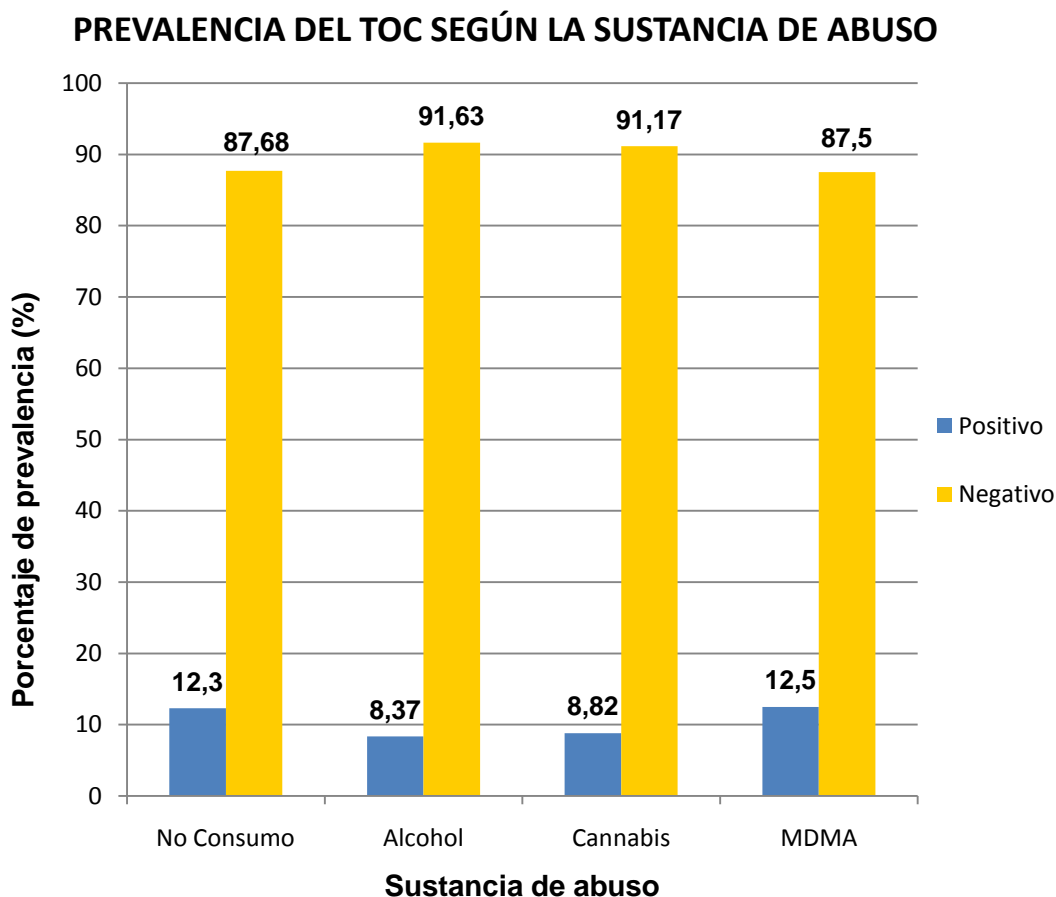


Gráfico 6: Comparativa del consumo de sustancia de abuso a nivel nacional y en Área IV de Salud de la Región de Murcia.

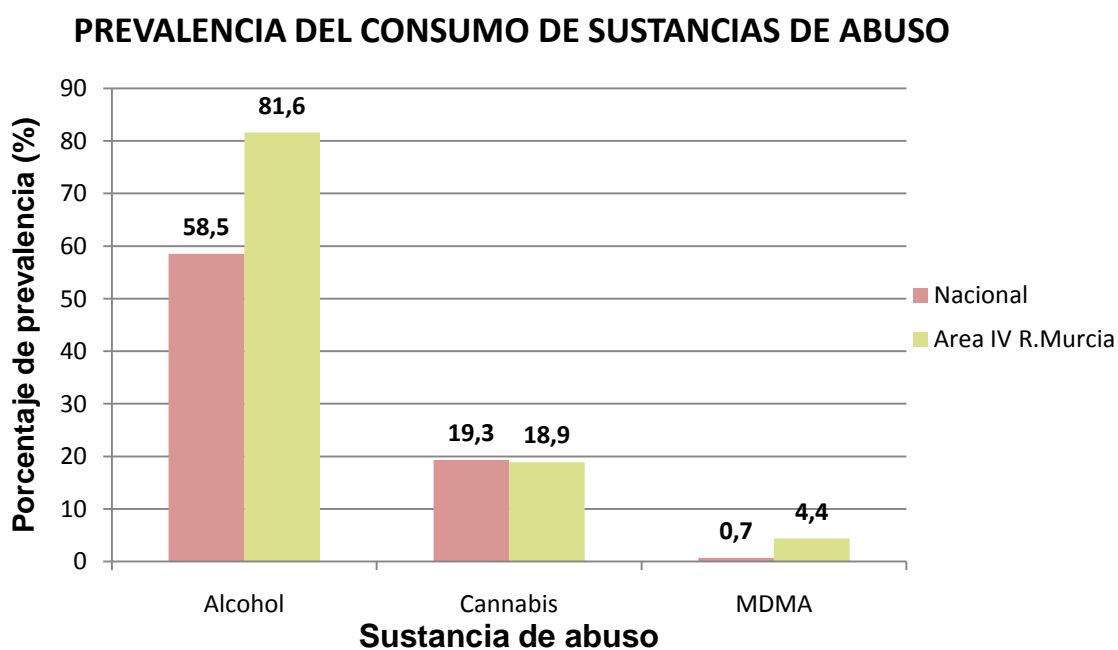


Tabla 1: Espectro obsesivo-compulsivo (DSM-V)

ESPECTRO OBESIVO-COMPULSIVO INCLUIDO EN EL MANUAL DSM-V

Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) y trastornos relacionados

- TOC.
- Trastorno dismórfico corporal (TDC).
- Tricotilomanía.
- Trastorno por excoiación.
- Trastorno por acumulación.
- TOC y trastornos relacionados inducidos por otra enfermedad médica.
- TOC y trastornos relacionados inducidos por sustancias.
- Otros TOC y trastornos relacionados especificados.
- Otros TOC y trastornos relacionados no especificados.

Tabla 2: Cuestionario distribuido entre los alumnos.

CUESTIONARIO MODELO DISTRIBUIDO ENTRE LOS ALUMNOS

Esta encuesta es totalmente anónima y voluntaria.

EDAD		
SEXO	FEM	MAS
Pregunta	SI	NO
1. Siento que tengo que hacer ciertas cosas aunque sé que realmente no las tengo que hacer (como tener siempre que contar los escalones cuando subo escaleras). Siento que si no lo hago, algo malo puede pasar.		
2. Tengo que repetir pensamientos y palabras constantemente aunque no lo desee.		
3. Tengo que revisar las cosas varias veces (que la luz esté apagada o la ventana cerrada).		
4. Odio la suciedad y las cosas sucias.		
5. Siento que si alguien toca o utiliza algo, yo ya no lo puedo usar porque está sucio o roto.		
6. Me resulta difícil poner la mente en blanco.		
7. Me preocupa porque no estoy suficientemente limpio.		
8. Me preocupa mucho por mantener mis manos limpias.		
9. Cuando guardo las cosas por la noche, deben quedar en el sitio exacto (p.ej, u orden especial o un puesto especial).		
10. Me molesta que mis compañeros me desordenen las cosas en el instituto.		
11. Empleo mucho tiempo adicional revisando mis deberes para asegurarme que están bien hechos.		
12. Tengo que hacer las cosas una y otra vez hasta que me parece que están bien hechas.		
13. Tengo que contar varias veces o repetir números en mi mente.		
14. Tengo problemas para terminar mi tarea u otros trabajos porque tengo que repetirlo una y otra vez.		
15. Tengo un número especial y me gusta contar muchas veces hasta ese número o hacer las cosas ese número de veces.		
16. A veces siento que he hecho algo mal aunque nadie piensa que es malo.		
17. Me preocupo muchas veces por no hacer las cosas exactamente como me gusta hacerlas.		
18. Pienso muchas veces las cosas que he hecho porque no estoy seguro de haberlas hecho bien.		
19. Camino de una forma especial para no tener mala suerte.		
20. Digo un número o palabra especial porque pienso que con eso alejaré la mala suerte.		
21. ¿He tomado alcohol alguna vez los últimos 30 días?		
22. ¿He fumado porros alguna vez los últimos 30 días?		
23. ¿He tomado pastillas (droga) alguna vez los últimos 30 días?		
TOTAL		

