



Universidad
Zaragoza

TRABAJO FIN DE GRADO

**Trastornos de la Conducta Alimentaria en
adolescentes: estudio epidemiológico y
evolución a 5 años.**

*Eating Disorders: epidemiological study and
evolution to 5 years.*

Autora: María Tardío Cazorla.

Director: Pedro Manuel Ruiz Lázaro.

Facultad de Medicina

Departamento de Medicina, Psiquiatría y Dermatología

Junio 2019

ÍNDICE

RESUMEN y PALABRAS CLAVE	2
INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS	8
HIPÓTESIS	8
MATERIAL Y MÉTODOS	9
Diseño.....	9
Consentimiento informado	9
Población del estudio	9
Estudio previo.....	10
Desarrollo del estudio	12
Instrumentos empleados	14
RESULTADOS	15
Incidencia según sexo y edad	15
Incidencia de cada tipo de trastorno.	16
Gravedad al diagnóstico y según TCA.	17
Evolución según TCA	19
Evolución según IMC	20
Evolución según toma de psicofármacos	21
Evolución de TCA.....	22
DISCUSIÓN	24
Fortalezas y limitaciones.	27
Futuros estudios.....	28
CONCLUSIONES	29
BIBLIOGRAFÍA	30
ANEXOS	32

RESUMEN

En las últimas décadas los TCA se han convertido en patologías con una prevalencia creciente. Mediante un estudio epidemiológico se ha observado la evolución de nuevos casos incidentes en el HCU Lozano Blesa a lo largo de los últimos 40 años. A posteriori, tomando como referencia el año 2014, se ha llevado a cabo un estudio de la evolución de una población de 109 adolescentes con TCA a lo largo de 5 años. Se han obtenido diversos resultados sobre cuestiones de interés como: distribución según sexo y edad, tipo de TCA más prevalente, el de mejor pronóstico, las relaciones entre el IMC de los pacientes y la evolución de su enfermedad, porcentajes de abandono y de mortalidad...

En cuanto a la evolución, objetivo principal de la investigación, hemos hallado resultados representativos, que han sido comparados con los de otros estudios previos realizados en los últimos años sobre la misma cuestión.

Palabras clave: TCA (trastornos conducta alimentaria), TCA evolución, TCANE (trastorno conducta alimentaria no especificado), AN (anorexia nerviosa), BN (bulimia nerviosa), Obesidad.

ABSTRACT

In the last decades, eating disorders have become pathologies with a growing prevalence. Through an epidemiological study, the evolution of new incident cases in the Lozano Blesa HCU has been observed over the last 40 years.

Later, taking as reference 2014, we have studied the evolution of a population of 109 adolescents with eating disorders during 5 years.

We have obtained several interesting results such as: distribution according to sex and age, type of eating behaviour disorder more prevalent, the one with the best prognosis, the relationship between the BMI of patients and the evolution of their disease, percentages of abandonment and mortality ...

In terms of evolution, the main objective of the research, we have found representative results, which have been compared with those of other previous studies conducted in recent years on the same issue.

Keywords: eating disorders, evolution of eating disorders, EDNOS (eating disorders not otherwise specified), AN (anorexia nervosa), BN (bulimia nervosa), Obesity.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo se lleva a cabo bajo diferentes y diversas motivaciones, si bien es cierto la más notoria y poderosa de todas ellas es, precisamente, la pandemia en la que se han convertido esta clase de trastornos mentales. ¿Cómo, dónde, por qué?, ¿hasta cuándo? A lo largo de este trabajo vamos a intentar contestar algunas de estas preguntas y a forjar hilos de conocimiento que nos inciten a preguntarnos muchas otras.

Primeramente, vamos a definir qué entendemos por Trastornos de la Conducta Alimentaria (a partir de ahora nombrados con las siglas TCA): se definen como un grupo de trastornos mentales cuya característica en común es un comportamiento patológico frente a la ingesta alimentaria, lo que guarda relación con la obsesión que padecen por controlar su aspecto corporal. A ellos van ligadas complicaciones médicas, psiquiátricas y familiares, las cuales condicionan su evolución.

Actualmente podemos encontrar estos trastornos definidos en el DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5ª edición). ^{1,20}

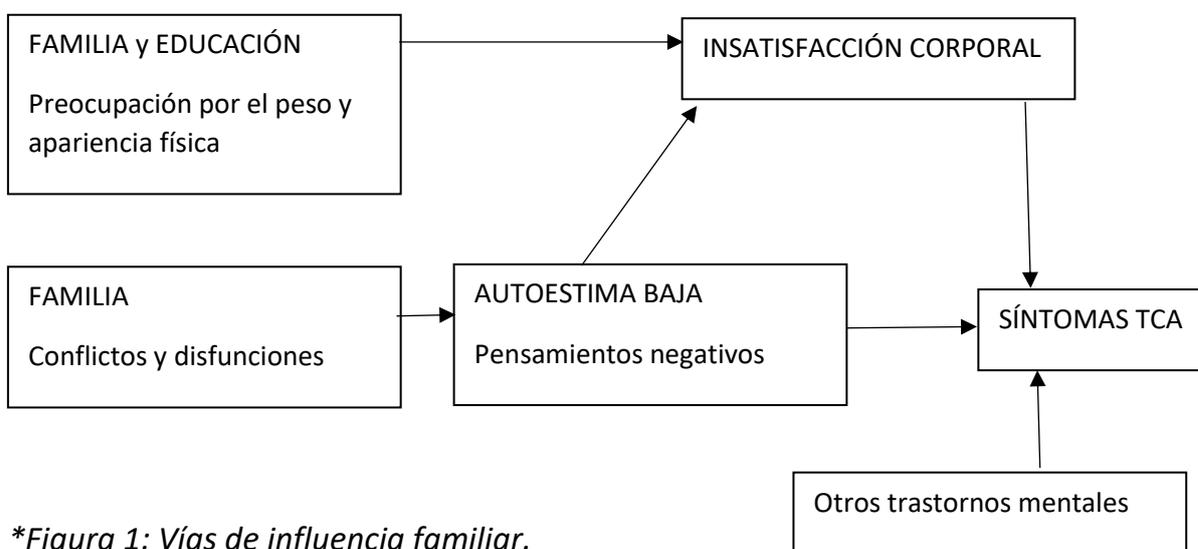
En España, los últimos estudios epidemiológicos realizados coinciden en señalar una prevalencia de los TCA de 4,5%. Siendo más frecuentes en mujeres y el más frecuente el TCANE ^{5,6}. Estos datos son alarmantes en cuanto que cada vez la incidencia de estas patologías va en aumento; sin parecer tener nadie la clave, ni conocer la forma de “frenar” a este “monstruo” que lleva a muchas víctimas a la obsesión y la frustración que conlleva la tortuosa búsqueda de la perfección.

Suelen iniciarse en la adolescencia y presentan un origen multifactorial, interviniendo en su etiología diversas causas: psicológicas, familiares, culturales, biológicas... Sabemos que afectan prioritariamente a la población femenina, existiendo 9 mujeres afectas por cada varón. Pero... ¿por qué el pico de incidencia se sitúa claramente en la adolescencia? La adolescencia es una etapa de transición biológica y social, cambios que traen inseguridades, que son puerta abierta para la anorexia y la bulimia. Además del cambio de intereses, de los cambios físicos, de las nuevas prioridades... se añaden los cambios en la maduración cerebral que acontecen en la adolescencia. Hay ciertas regiones del cerebro que maduran antes que otras, heterogeneidad en el tiempo. Tiene lugar una desarmonía entre la maduración del sistema límbico (desarrollo emocional) y la corteza prefrontal (procesos de autocontrol). Toda esta vorágine de acontecimientos explica la susceptibilidad de un adolescente a sufrir problemas emocionales. ^{1,4,14}

Como decimos, destaca la gran multicausalidad que los precede, interviniendo factores genéticos, hormonales, de forma de vida, educacionales...

A continuación, se van a enumerar características de personalidad que se consideran factor de riesgo: neuroticismo, introversión, perfil fóbico obsesivo, perfeccionismo autoorientado, competitividad, persistencia alta, alexitimia, dependencia de gratificación alta y autoestima baja.^{2,15}

Se ha estudiado la fuerte relación existente entre estos trastornos y una cultura social que ejerce presión hacia la delgadez como arquetipo de belleza. Esto explica que sean más frecuentes en países occidentales y desarrollados.^{1,2}



**Figura 1: Vías de influencia familiar.*

Son múltiples las posibles consecuencias físicas patológicas que pueden tener los TCA, motivo clave por el cual es de gran relevancia acortar estos trastornos en el tiempo y estudiar meticulosamente su tendencia a la curación, cronicidad o recurrencia en su evolución. Vamos a enumerar brevemente algunas de las cuales:

-Digestivas: caries, faringitis, enfermedades esofágicas, gastroparesia, dilatación gástrica, estreñimiento o diarrea, hemorragia digestiva, fístula anal, hepatitis, cálculos biliares.

-Neuroendocrinas: alteraciones en el hipotálamo (leptina disminuida, neuropéptido Y elevado), en el eje hipotalámico- hipofiso-gonadal; con la consiguiente amenorrea criterio diagnóstico de la anorexia nerviosa (hormona luteinizante disminuida, hormona foliculoestimulante disminuida), eje hipotálamo-hipofiso-tiroideo (estado hipotiroideo), eje hipotálamo- hipofiso- suprarrenal (hipercortisolismo), eje de la hormona de crecimiento, alteraciones de la composición corporal (osteopenia y osteoporosis) y alteraciones metabólicas.

-Cardiovasculares: hipotensión, alteraciones del ECG, disminución masa ventricular, prolapso válvula mitral, derrame pericárdico, aumento tono vagal.²

El tratamiento de los TCA es prolongado y necesita de un equipo multidisciplinar, formado por diferentes profesionales: psiquiatra, psicólogo, enfermero, educador...

Se basa en la búsqueda de una serie de objetivos, los principales:

- Normalizar el peso y estado nutricional.
- Mejorar el malestar provocado por el TCA.
- Tratar las complicaciones físicas ocasionadas.
- Educar sobre una alimentación saludable. ^{1, 2, 19}

Mayoritariamente los TCA son: Anorexia Nerviosa, Bulimia Nerviosa (AN Y BN respectivamente) y Trastorno de la Conducta Alimentaria No Específico (TCANE). Pero existen otros trastornos incluidos en el término que, aunque son menos frecuentes, conviene nombrar: Trastorno por atracón (TA), Dismorfia muscular o Bigorexia, Ortorexia, Síndrome del comedor nocturno, Pica y Rumiación. ^{1,7,8}

En la mayoría de artículos y documentos científicos en los que encontramos información sobre estos trastornos se presentan como procesos crónicos, a veces fluctuantes... pero no suele establecerse con claridad el curso y el pronóstico de ellos. En Barcelona se ha llevado a cabo recientemente un estudio observacional sobre esta cuestión. Se estudiaron 62 casos de pacientes adolescentes con diagnóstico de anorexia nerviosa y la evolución de 38 de ellos a lo largo de 20 años con un grupo control de 30. A grandes rasgos los resultados en porcentajes son los siguientes: ⁹

Recuperación completa	66%
Recuperación parcial	8%
TCA actual	26%
Mortalidad	2%

*Siendo todos los porcentajes aproximados.

De los pacientes recuperados totalmente de su TCA (con remisión) un 24% muestran otro trastorno psiquiátrico. De los que mantiene un TCA casi un 70% tiene otro trastorno psiquiátrico (comorbilidad).

En otros estudios realizados por otros profesionales, en diferentes periodos de tiempo y espacio, se han obtenido datos diversos: en 1995, Carmina Plá, realiza un estudio similar de seguimiento a ocho años con 48 mujeres con anorexia nerviosa, recogiendo resultados de recuperación completa del 67% y un 23% recuperadas pero que mantienen preocupación acerca de la alimentación y el peso corporal (recuperación parcial) . Mientras la Generalitat de Catalunya cuenta con una guía práctica que habla de una remisión completa de un 50%. ^{10, 11,18}

¿Las chicas se curan? ¿Todas, ninguna? ¿Qué significa “curarse”? ¿Están destinadas a estar pendientes de la báscula para siempre? ¿Hasta cuándo?... Intentando buscar respuestas a todas, o al menos, a alguna de estas preguntas se desarrolla este estudio. Por lo tanto, vamos a estudiar la evolución de los TCA en adolescentes en una muestra que presentaremos más adelante. Los TCA que vamos a incluir en nuestro estudio son, principalmente: AN, BN y TCANE debido a que son los que presentan mayor prevalencia.

OBJETIVOS

Este trabajo se desarrolla con la principal finalidad de estudiar la evolución de los Trastornos de Conducta Alimentaria en adolescentes.

Tomando para ello de referencia una población de sujetos adolescentes de la UTCA de Aragón del HCU Lozano Blesa, una unidad suprasectorial que atiende a la población menor de 18 años de la Comunidad autónoma de Aragón (216.736) con un TCA.

De este modo podremos conocer cuestiones sobre los TCA como:

- Estimar frecuencia de casos nuevos en 2014, incidencia según sexo y rangos de edad.
- Estimar frecuencia de casos nuevos en 2014, incidencia de cada tipo de TCA DSM-5.
- Estimar la gravedad al diagnóstico según tipo de TCA DSM-5.
- Conocer la evolución según tipo de TCA DSM-5.
- Conocer la evolución según el Quetelet, BMI o IMC al diagnóstico.
- Conocer la evolución según toma o no de tratamiento farmacológico al diagnóstico.
- Conocer el pronóstico y evolución de TCA a los 5 años de seguimiento.

HIPÓTESIS

1. Se espera hallar diferencias genéricas significativas con respecto a la prevalencia e incidencia de los sujetos menores de 18 años con TCA, siendo mucho más frecuente en el sexo femenino.
2. Se espera que el TCA DSM-5 más frecuente en esta muestra de niños y adolescentes menores de 18 años sea el TCANE (no especificado).
3. Es esperable que el rango de edad con mayor incidencia sea la adolescencia con edades comprendidas entre 12 y 14 años.
4. No se espera que la incidencia sea alta en edades infantiles.
5. Se espera que los resultados evolutivos al seguimiento en cinco años sean de buen pronóstico, con alto porcentaje de mejoría en nuestros sujetos menores de 18 años con TCA.

MATERIAL Y MÉTODOS

-Diseño

Como nuestro objetivo era describir la magnitud de los TCA mediante un seguimiento evolutivo a cinco años, hemos llevado a cabo un estudio descriptivo observacional de cohortes históricas. En el cual el seguimiento de los pacientes ha sido desde el pasado hacia el presente, es decir, carácter prospectivo. El seguimiento de los pacientes menores de 18 años con TCA se ha realizado de manera indirecta, a través de la historia clínica. Se ha estudiado la evolución a 5 años de todos los menores de edad diagnosticados de un TCA en el año 2014 en la UTCA de Aragón del HCU Lozano Blesa de Zaragoza.

-Consentimiento informado

Todos los pacientes en la UTCA I-J (Unidad de Trastornos de la Conducta Alimentaria Infanto-Juvenil) y sus familias (padres, madres, tutores legales) han autorizado mediante un consentimiento informado oral y escrito que sus datos sean usados para fines docentes y de investigación.

-Población del estudio

Se ha cogido como muestra para nuestro trabajo a una población de 126 adolescentes.

Los criterios de inclusión para que los sujetos formaran parte del estudio eran:

-Ser diagnosticado de TCA DSM-5, CIE-10, Obesidad.

-Tener menos de 18 años.

-Ser derivado a la Unidad de TCA Infanto Juvenil del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa.

-Que los 3 ítems anteriores ocurrieran en el año 2014.

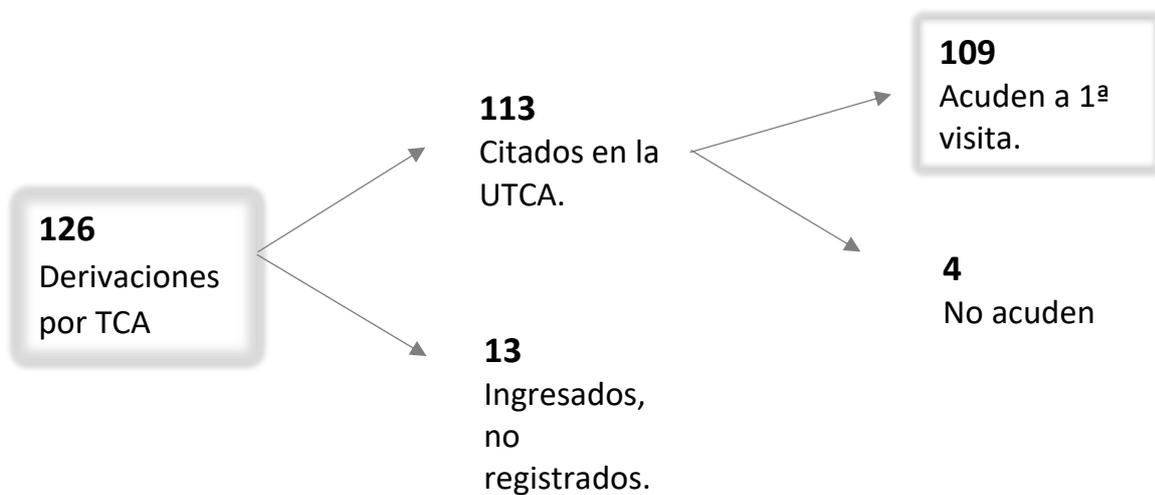
Todos aquellos que cumplían los 4 criterios y consentían en el consentimiento informado, se convertían en sujetos del estudio.

Al principio del estudio contábamos con 126 pacientes, de los cuales solo hemos podido contar con la información de 113.

Esto es así debido a que estos 13 sujetos fueron diagnosticados de un TCA en el Hospital Clínico en el 2014, pero fueron directamente ingresados en la planta de psiquiatría, sin llegar a ser registrados sus datos en el listado de primeros días ese año en la Unidad. Y es por eso por lo que no se tiene información de ellos.

Además, de esos 113 hay 4 que sí fueron citados, pero no llegaron a acudir nunca. Siendo así un total de 17 las personas que son excluidas del análisis de datos por no contar con información suficiente.

Por lo que para el análisis de datos contamos con 109 pacientes.



*Figura 2: Explicación de la pérdida de pacientes.

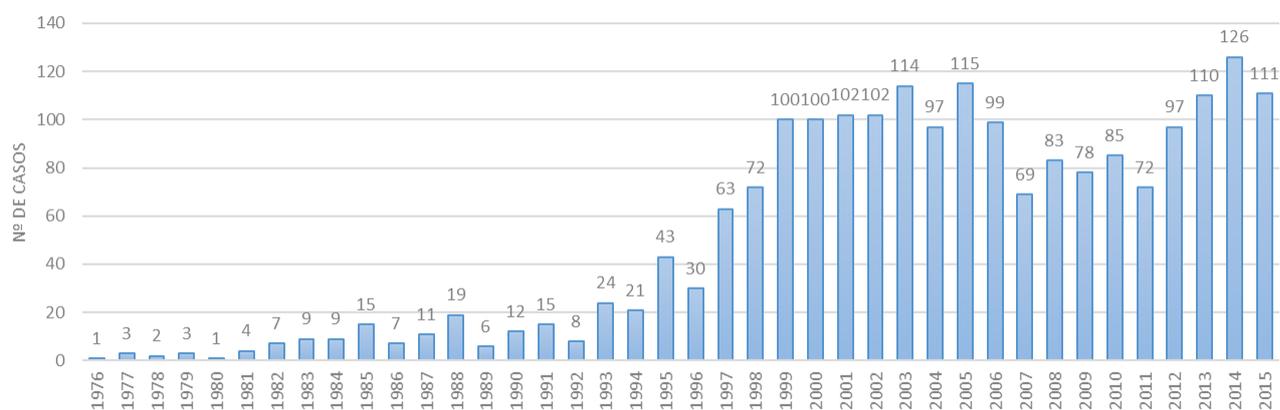
-Estudio previo

El motivo por el cual se decide elegir como muestra de sujetos a aquellos diagnosticados de TCA DSM-5, CIE-10 en el año 2014 y no en cualquier otro año, es gracias a los resultados obtenidos en un estudio epidemiológico; realizado con el objetivo de conocer cuál fue el año previo con mayor número de pacientes de novo en la unidad.

En 2014 se obtuvo un registro histórico, siendo el año con más incidencia de TCA en menores de edad del Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza desde que se tiene registro de pacientes (año 1976) hasta la actualidad.

Total: 2.045 pacientes

Casos nuevos diagnosticados por año (1976-2015)



*Figura 3: Registro de pacientes de la UTCA

En este análisis se recogieron los siguientes datos con respecto al año 2014:

→ Las primeras visitas acumuladas a fecha de diciembre de 2014 son 126 frente a las 110 de 2013 (un 14,5% de incremento). Registro histórico.

- Las sucesivas sesiones individuales de Psiquiatría acumuladas a fecha diciembre de 2014 son 1923 (frente a las 1569 de 2013 (un 18,4% de incremento)).

- Las sucesivas sesiones individuales de Psicología acumuladas a fecha diciembre de 2014 son 1503 (frente a las 1308 de 2013 (un 13% de incremento)).

- Las sucesivas sesiones individuales de Enfermería acumuladas a fecha noviembre de 2014 son 4344 (frente a las 3640 de 2013 (un 16,2% de incremento)).

- Con 239 sesiones grupales (frente a 237 en 2013).

- Se han hecho 142 sesiones de terapia familiar por Trabajo social acumuladas a fecha diciembre de 2014 (un 19,1% de incremento frente a las 115 de 2013.)

Para poder contar con la muestra más amplia y representativa posible se decidió elegir de este modo “el año cero” del que iba a partir el trabajo.

-Desarrollo del estudio

Se pidieron en el archivo del hospital las 109 historias trascendentes para la investigación y una a una han sido revisadas buscando una serie de ítems. Para que la recogida de información fuera objetiva e igualitaria en todas las historias se diseñó un cuestionario. Éste ha sido contestado mediante los datos recogidos en las historias. *Anexo 1.*

Todas las encuestas fueron rellenas guardando el anonimato de los pacientes, es decir, en ninguna de ellas hay ningún dato identificativo de ningún tipo.

En el momento del diagnóstico nos interesaban las siguientes cuestiones:

- Edad
- Sexo (Varón/ Mujer)
- Diagnóstico (Anorexia Nerviosa/Bulimia/ TCANE/Obesidad).
- IMC
- Gravedad (0-7)
- Tratamiento farmacológico (sí/no)

Una vez recogida esta información, para conocer la evolución de dicho cuadro clínico nos interesaba saber si a fecha de hoy, en el año 2019, el paciente seguía en consultas ambulatorias de la Unidad de TCA Infanto-Juvenil; si abandonó; si fue derivado el caso a adultos por hacerse mayor de edad y seguir requiriendo asistencia médica; si fue dado de alta por mejoría clínica o algún otro posible desenlace.

Se recogía en que caso de los anteriormente nombrados estaban cada uno de los pacientes, además de en qué año ocurrió la derivación, alta, abandono... Así como se evaluó el grado de evolución en el que se encontraba la persona en la última visita (0 - 7).

Para compilar todos los datos explicados con anterioridad se creó una tabla en Excel, en la cual se traspasó toda la información extraída de las historias.

Se nombró a cada paciente con un número (del 1 al 113) para tenerlos a todos filiados manteniendo el máximo anonimato. *Anexo 3*

Tanto para la valoración de la gravedad inicial como para la mejoría final se ha usado la "Escala de Impresión Clínica Global" (Clinical Global Impression; CGI) heteroaplicada. *Anexo 2.*

Esto fue ideado de este modo para convertir en objetivos dos datos, ("gravedad" y "curación"), con elevadas connotaciones subjetivas, mediante la asignación de números (del 0 al 7) según los signos y síntomas de cada cuadro clínico.

Todos los datos fueron transcritos a la tabla de Excel tal cual, excepto la gravedad y el grado de mejoría, que con el fin de facilitar la lectura y posterior análisis de los datos se llevaron a cabo algunas equivalencias.

Debido a que la escala iba del 0 al 7, para reducir los números involucrados y así agrupar un poco más los futuros resultados, se hicieron una serie de igualdades recogidas en la columna 4ª (nº Excel) de las tablas contiguas:

NºEncuesta	Significado	Clínica	Nº Excel
0	No evaluado		0
1	No enfermo		0
2	Dudosamente enfermo		0
3	Levemente enfermo	IMC normal. No vómitos. No atracones.	1
4	Moderadamente enfermo	IMC normal. Vómitos o atracones.	2
5	Marcadamente enfermo	Autolesiones.	3
6	Gravemente enfermo	Importantes síntomas secundarios. IMC menor de 17.	4
7	Extremadamente enfermo	Ideas, intentos suicidas.	4

**Tabla 1: Gravedad en el momento del diagnóstico (año 2014).*

NºEncuesta	Significado	Clínica	NºExcel
0	No evaluado		0
1	Mucho mejor	Curación. Ya no necesita ayuda profesional.	1
2	Moderadamente mejor	Mejoría. No llega a ser curación completa. Persiste algunas ideas patológicas...	2
3	Levemente mejor	Mejoría leve. Prácticamente igual.	3
4	Sin cambios	Prácticamente igual.	3
5	Levemente peor	Ligero aumento de conductas patológicas. Baja ligeramente IMC. Un poco peor.	4
6	Moderadamente peor	Conductas muy patológicas. Importante descenso del IMC. Mucho peor.	5
7	Mucho peor	Intentos de suicidio o muerte. Mucho peor.	5

**Tabla 2: Mejoría/evolución del cuadro clínico.*

-Instrumentos empleados

-Primeramente, el cuestionario que se diseñó (anexo 1).

-Escala de Impresión Clínica Global (anexo 2).

Es una herramienta diseñada por W, Guy (1976). Consta de dos subescalas:

1) Gravedad del cuadro clínico (GGI). Utiliza un único ítem en una escala de Likert de 8 valores desde 0 (no evaluado), hasta 7 (extremadamente enfermo).

2) Mejoría debida a intervenciones terapéuticas. También utiliza un único ítem en una escala de Likert de 8 valores desde 0 (no evaluado) hasta 7 (mucho peor) o de 5 valores. Existen versiones auto y heteroaplicada.

-Programa de Excel 2016 (anexo 3).

-Programa para calcular el intervalo de confianza: PEDro Physiotherapy Evidence Database. Es una hoja de Excel que puede emplearse para calcular intervalos de confianza para una media, la diferencia entre dos medias, una proporción o posibilidad, la comparación de dos proporciones (la reducción de riesgo absoluto, el número necesario de tratamiento, riesgo relativo, reducción de riesgo relativo y odds ratio [razón de posibilidades]) sensibilidad, especificidad y razones de verosimilitud en dos niveles.²³

RESULTADOS

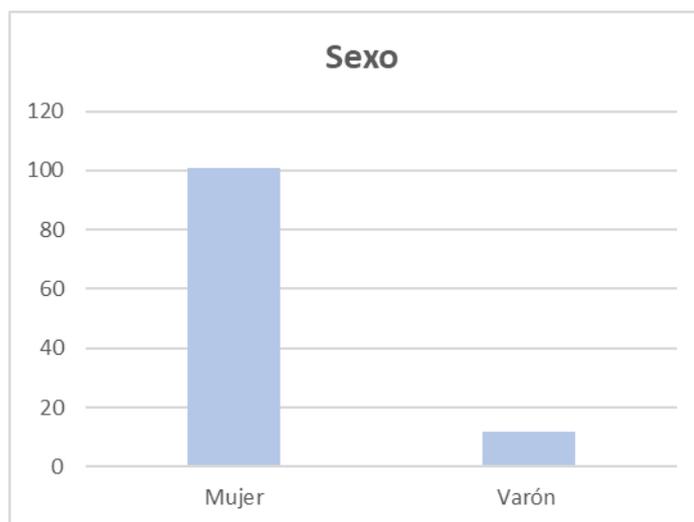
Tras tener todos los datos recogidos en la tabla de Excel, se procede a la obtención de resultados, según los objetivos e hipótesis marcados al inicio del trabajo.

- **Incidencia según sexo y edad.**

Respecto a la distribución de los trastornos según sexo, en nuestra muestra de estudio de 113, los resultados han sido los siguientes: 101 mujeres y 12 varones.

El 89,38% de los TCA DSM-5 de nuestra muestra son mujeres (IC 95% 82,35%-93,82%) y el 10,62% varones (IC 95% 6,18%-17,65%).

Dicho de otra manera, cada 10 mujeres afectas habría 1 varón, aproximadamente. Esta clara predominancia de la patología en el sexo femenino queda reflejada en la figura 4 dispuesta a continuación:

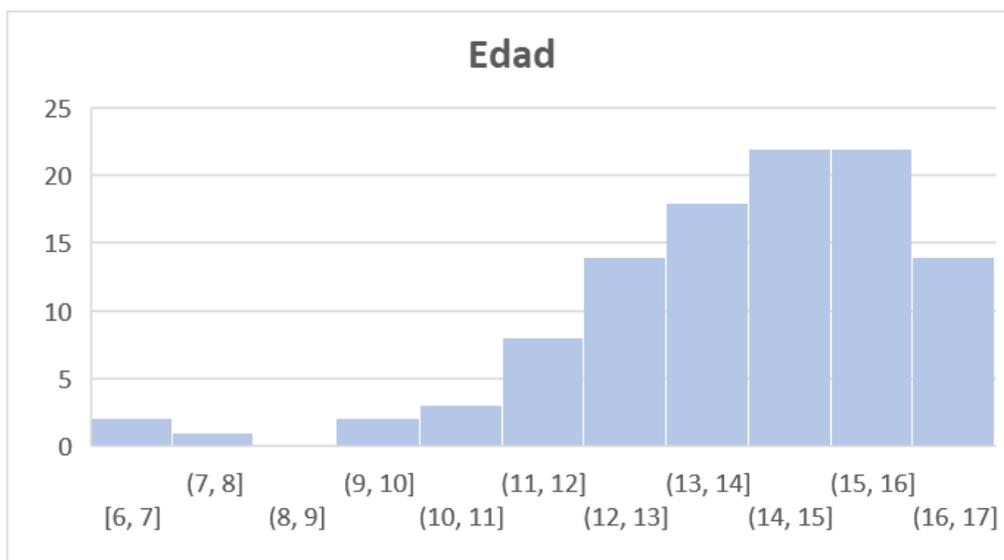


**Figura 4: Distribución por sexos.*

En cuanto a la edad, se han calculado una serie de parámetros que nos orienten en el estudio de las edades con mayor riesgo de TCA por su mayor incidencia y prevalencia. En nuestra muestra la media ha sido de 14,39 años de edad, (con un IC 95% de 14,20-14,58). Situándose cerca de la mediana y la moda, siendo ambas dos: 15. Con estos resultados podemos afirmar que, en nuestra muestra, la edad en la que más sujetos presentan un TCA son los 15 años. También sabemos, gracias a estos parámetros, que la distribución de nuestros datos ha sido simétrica y se trata de una distribución normal.

En definitiva, la edad con más incidencia en nuestra población a estudio han sido los 15 años (con 22 casos), seguido de los 16 años y 14, respectivamente. (Figura 5).

En cuanto a la edad infantil (niños de 6-11 años), existen casos de TCA, pero la incidencia es claramente inferior a las edades comprendidas en la etapa adolescente.



*Figura 5: Distribución por edades.

- **Incidencia de cada tipo de trastorno.**

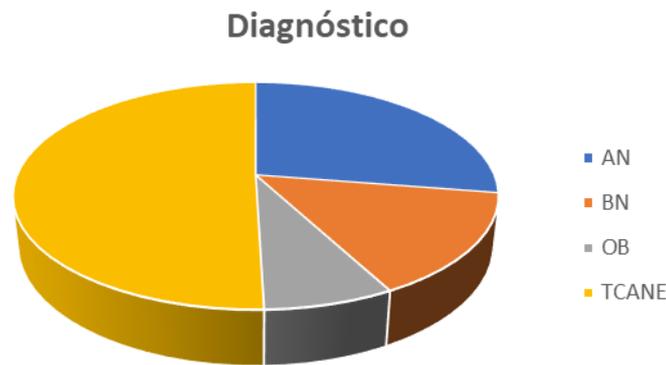
Como ya ha sido explicado con anterioridad, las posibilidades de diagnóstico DSM-5, CIE-10 de nuestros sujetos eran cuatro:

- CIE-10 F50.9 TCANE= Trastorno de la Conducta Alimentaria No Especificado
- CIE-10 F50.0 AN= Anorexia Nerviosa
- CIE-10 F50.2 BN= Bulimia Nerviosa
- CIE-10 E66 OB= Obesidad (no es TCA DSM-5)

Sabiendo esto podemos comprender los datos obtenidos:

Se han recogido 55 casos de F50.9 TCANE, 30 de F50.0 AN, 16 de F50.2 BN y 8 de E66 Obesidad.

Expresado de manera diferente: un 50,46% (IC 95% 41,22%-59,67%) de diagnósticos han sido de TCANE; mientras que un 27,52% (IC 95% 20,01%-36,56%) de AN; un 14,68% (IC 95% 9,24%-22,52%) de BN y solo un 7,34 % (IC 95% 3,77%-13,82%) de OB.



**Figura 6: Distribución según diagnóstico*

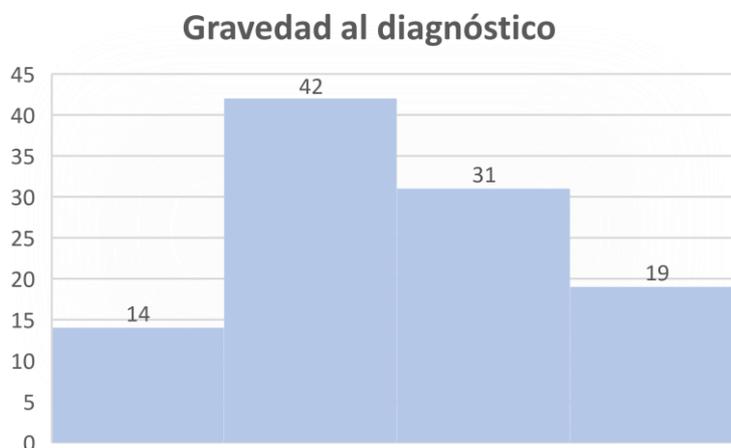
- **Gravedad al diagnóstico y según TCA.**

Uno de los parámetros que fue recogido en las historias clínicas con respecto al momento del diagnóstico de TCA DSM-5, CIE-10 en el año 2014, fue la gravedad. Como ha sido analizado ya en el apartado material y métodos (*tabla 1*), para valorar la gravedad del cuadro en cada sujeto se usó una escala numérica.

Para analizar la siguiente figura, recordar que los casos más leves (con IMC dentro de la normalidad, sin autolesiones y escasos nulos comportamientos purgativos) corresponden a la primera opción y han resultado ser la minoría con 14 casos de los 109 analizados.

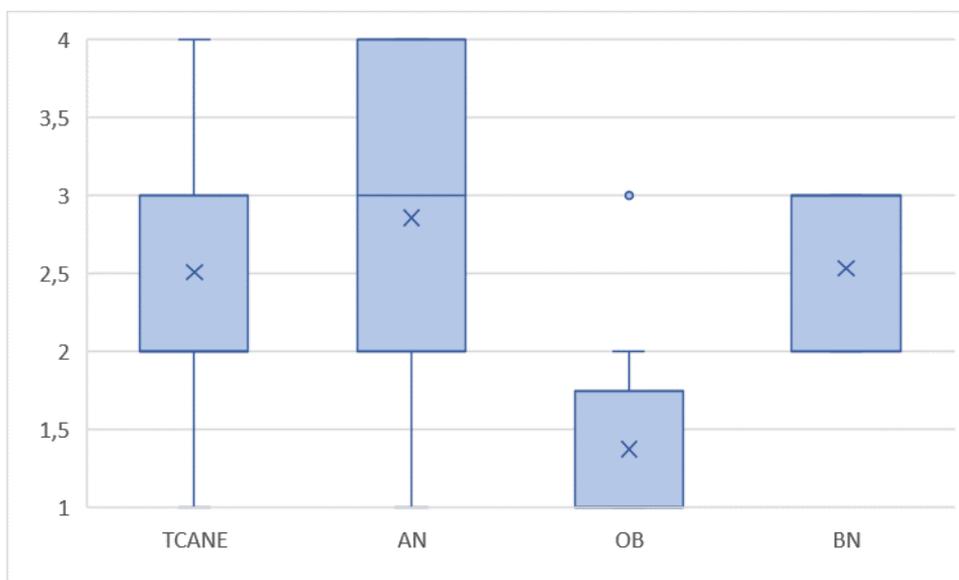
A la mayoría, 42 sujetos, se les había dado una puntuación 2 en este apartado, debido a que su cuadro clínico presentaba más gravedad que los anteriores. Este grupo resulta ser el más numeroso seguido de los que recibieron una puntuación 3 (presentaban autolesiones, IMC bajo...).

Por último, los 21 casos restantes obtuvieron un 4 en cuanto a la gravedad, esto quiere decir que estaban gravemente enfermos (IMC por debajo de 17 Kgr/m², intensos síntomas secundarios, ideas o intentos suicidas...).



**Figura 7: Gravedad al diagnóstico.*

Podría resultar de sumo interés relacionar los casos de mayor y menor gravedad con el tipo de TCA para comprobar si existiera algún tipo de relación entre gravedad y tipo de trastorno. Para este cometido se ha creado un box-plot (diagrama de caja y bigote). (Figura 8)



**Figura 8: Relación entre tipo de trastorno y gravedad.*

Con vista a los resultados del box-plot sí parece existir una correlación entre algunos trastornos y la gravedad. Siendo la obesidad E66 el trastorno que menores índices de gravedad presenta con todos sus casos en índices de gravedad 1 o 2, con una mediana de 1,38; y un único caso atípico de gravedad 3.

Por el polo opuesto tenemos la F50.0 AN que es el trastorno con una mediana más alta (2,86) y con más casos de gravedad 4.

Por su parte, la F50.2 BN, se mantiene entre gravedad 2 y 3.

Otro hallazgo de esta figura es la existencia de casos gravedad 4 únicamente en F50.9 TCANE y en F50.0 AN.

- **Evolución según TCA.**

Para relacionar estas dos variables cualitativas vamos a volver a usar un box-plot. La mejoría está recogida de forma numérica, en números que van del 0 al 5, siendo 1=curación y 5=empeoramiento severo (0= no evaluado). Estos valores y su traducción clínica están más explícitamente explicados en el apartado material y métodos (*tabla 2*). De esta manera, en el diagrama de cajas expuesto a continuación (*figura 8*), se observan los siguientes resultados:

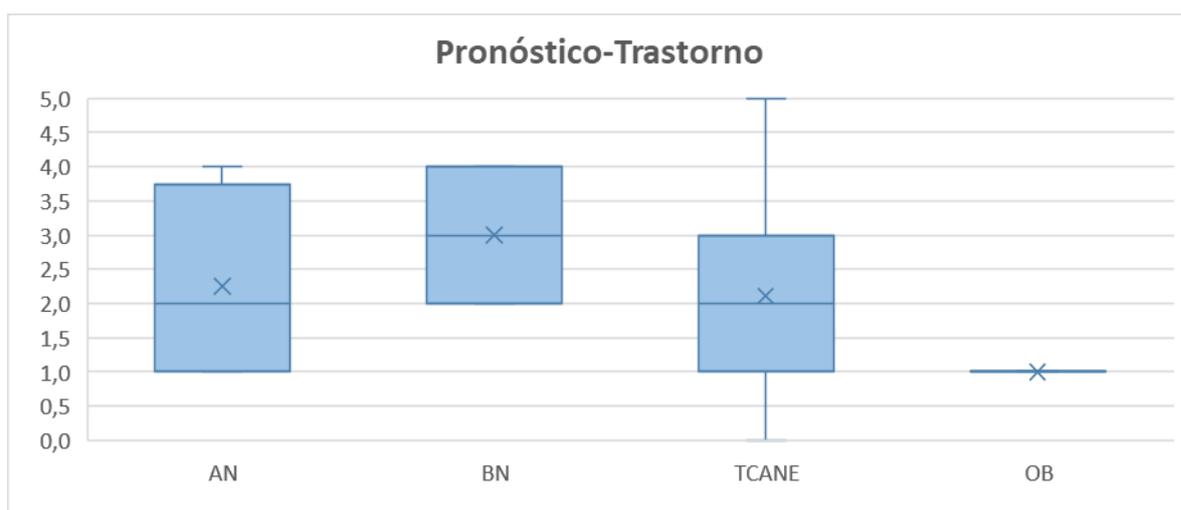
-F50.0 Anorexia Nerviosa: No hay casos de empeoramiento grave, aunque sí los hay de empeoramiento. Situándose la mediana en 2, el cuartil 1 (Q1) en 1 (mejoría) y el cuartil 3 (Q3) en 3,75. Significando esto que, por lo menos un 25% de las pacientes con AN, sufrieron empeoramiento de su trastorno.

-F50.2 Bulimia Nerviosa: No hay casos de mejoría completa, ni de empeoramiento grave. Situándose su mediana de mejoría en 3, esto es, sin cambios relevantes en el cuadro clínico.

-F50.9 TCANE: es el trastorno con mayor amplitud en sus datos. Estando su mediana en 2 y presentando casos desde empeoramiento grave hasta mejoría completa, e incluso casos sin posibilidad de valoración.

-Obesidad: el total de los casos a día de hoy muestran mejoría, siendo todos dados de alta de las consultas de trastornos de la conducta alimentaria por dicha mejoría.

En resumen, la patología con mayor tasa de curación y por tanto mejor pronóstico es la Obesidad, seguida por los TCANE por presentar su mediana y sus Q1 y Q3 más cercanos a la curación (al 1).



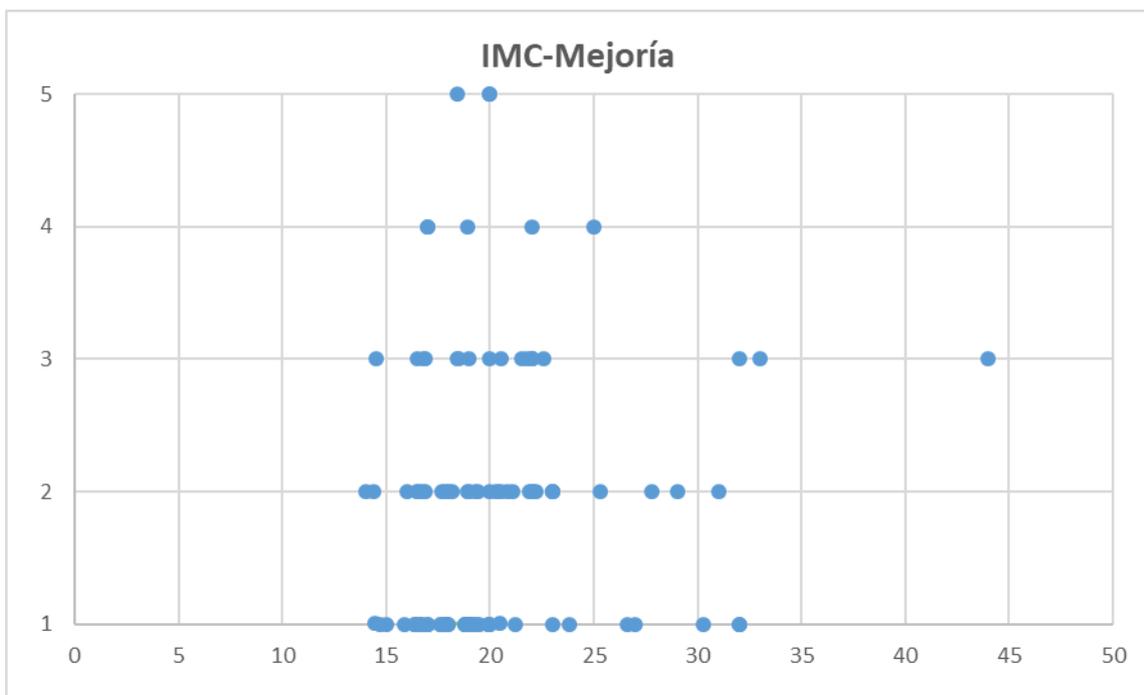
*Figura 9: Pronóstico según TCA.

- **Evolución según IMC.**

La media del IMC calculada en nuestros sujetos a estudio es de 19,68 Kg/m² (con un IC del 95% de 19,49- 19,87) es decir IMC normal con tendencia hacia el límite inferior de la normalidad.

La media recalculada excluyendo a los pacientes con Obesidad es de: 19,31 (con un IC del 95% de 19,11-19,51), también es normal, pero disminuye ligeramente con respecto a la anterior.

Puede ser interesante calcular si existe alguna relación entre tener un IMC bajo al inicio del trastorno con la evolución de este, por ello ponemos en relación estas dos variantes. Según la gráfica de dispersión creada en base a los datos, los casos con peor pronóstico tenían unos IMCs de 18,4 y de 20,5. Mientras que sujetos con IMCs inferior a 15 han alcanzado una mejoría completa, por lo que no parece existir una clara relación entre el IMC y el buen o mal pronóstico del caso clínico.



**Figura 10: Relación entre IMC y mejoría.*

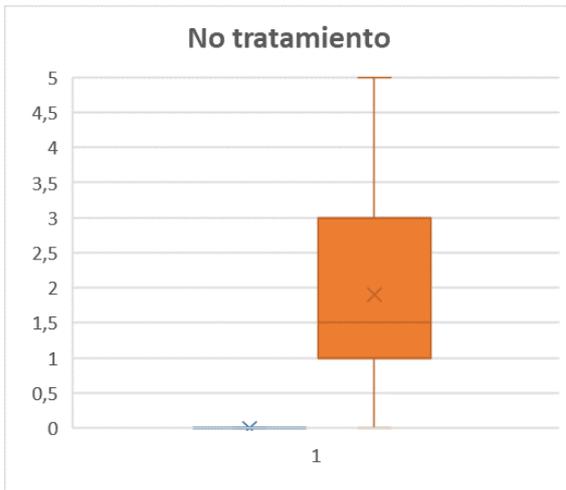
- **Evolución según toma de psicofármacos.**

La mayoría de los pacientes TCA DSAM-5, CIE-10 al diagnosticarlos comenzaban a ser tratados con psicofármacos, pero no todos. Brevemente se ha estudiado si existe algún tipo de relación entre tomar o no estos fármacos para alcanzar la curación.

→ Personas que no han sido tratadas con fármacos al inicio del cuadro: 44.

Su mediana es 1,5; por tanto, mejoría, aunque no completa. El promedio es 1,9.

Su Q1= 1 y su Q3= 3.

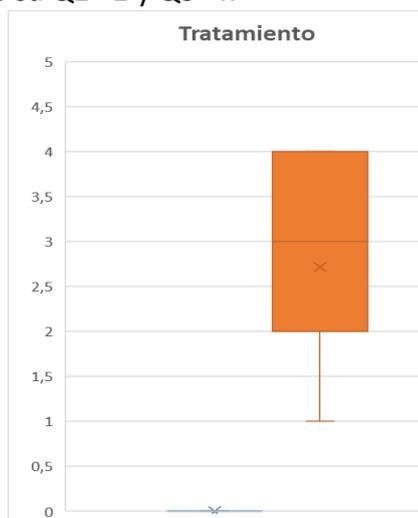


**Figura 11: Evolución sin tratamiento al diagnóstico.*

→ Personas que han sido tratadas desde el momento del diagnóstico: 62.

Su mediana es 3 (sin cambios), y su media 2,7.

Siendo su Q1= 2 y Q3=4.

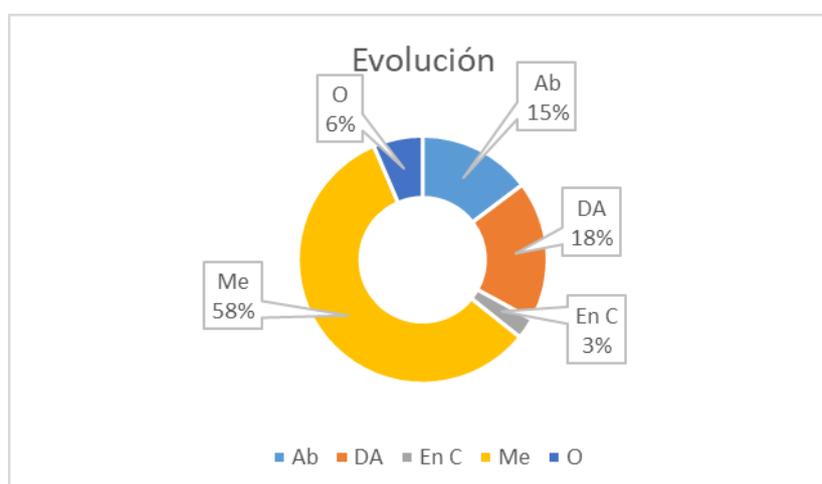


**Figura 12: Evolución con tratamiento desde el diagnóstico.*

- **Evolución de TCA**

Vamos a analizar la evolución más frecuente en los 109 casos de este estudio, pudiendo ser esta: mejoría, derivación a adultos (por alcanzar mayoría de edad), abandono, seguir en consultas u otra opción. Para ello empleamos la *figura 13* que al interpretarla obtenemos los datos expuestos a continuación.

La mayoría, un 58%, 57,5% (IC 95% 48,42%-66,65%) de los casos, han sido dados de alta por mejoría (63 pacientes); un 18,35% (IC 95%12,20% a 26,65%) (20 pacientes) necesitaron derivación a adultos por cumplir la mayoría de edad y seguir requiriendo asistencia médica; el 15%, 14,68% (IC 95% 9,24%-22,52%) (16 pacientes) abandonaron durante algún momento desde el 2014 hasta ahora su terapia; un 6,42% (IC 95% 3,15%-12,67%) (7 pacientes) pertenecen a casos no incluidos en ninguno de los apartados generales y serán explicados a continuación. Y por último, como grupo más minoritario, solo un 3% de ellos siguen asistiendo a consultas infanto-juveniles de trastornos de la conducta alimentaria (3 pacientes).



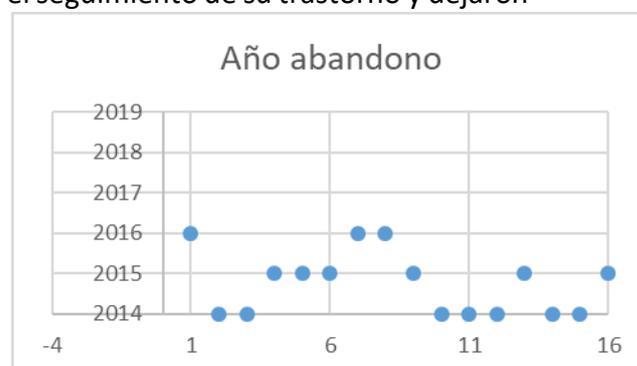
**Figura 13: Evolución de los TCA*

Con respecto a los 16 sujetos que abandonaron el seguimiento de su trastorno y dejaron de venir a consultas:

-43,75% lo hicieron el mismo año del diagnóstico, 2014. (7 personas)

-37,5% lo hicieron en el año posterior, 2015. (6 personas)

-18,75% abandonaron en el 2016. (3 personas)



**Figura 14: año de abandono*

Los 7 casos pertenecientes a “otras opciones” se refieren a: 4 personas que se trasladaron de ciudad (por lo que ni se les da alta por mejoría, ni derivación a adultos... ni ninguna de las otras opciones); 2 que han sido internadas en centros especializados en TCA y un caso de exitus por suicidio, 0,92% de mortalidad (IC 95%0,16%5,01%).

Se ha creado un diagrama de barras horizontal para estudiar el total de casos que hay en cada grado de mejoría o empeoramiento. (Figura 15)

Los resultados obtenidos son de buen pronóstico, en cuanto que el grupo más numeroso es el de la recuperación completa, con un total de 39 sujetos (es decir, un 36%, 35,78% IC 95%27,41% a 45,12%).

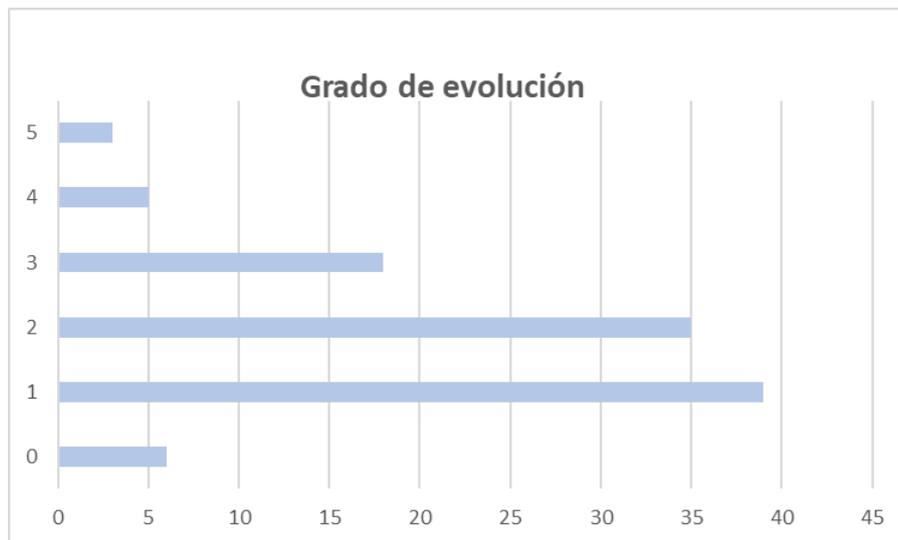
Le sigue el grupo de recuperación parcial representado por 35 pacientes (32,11%, IC 95% 24,08%-41,36%).

Por lo que en total 74 de los 109 pacientes se encuentran mejor de lo que estaban al diagnóstico, esto en porcentaje correspondería aproximadamente a un 68%, 67,8% (IC 95%58,64%-75,92%).

Un 16,51% (IC 95% 10,71%-24,60%), 18 pacientes, se encuentran prácticamente igual que en el año 2014 y un 4,59% (IC 95%1,98%-10,29%), 5 pacientes, están peor.

Un 2,75% (IC 95%0,94%-7,78%) están mucho peor; este porcentaje corresponde a 3 casos en particular: uno de ellos acabó en muerte por precipitación; un 0,92% de mortalidad por suicidio consumado (IC 95%0,16%5,01%).

Otro no falleció, pero intentó suicidarse, precipitándose también desde una altura y un tercero que acabó en internamiento por la gravedad del cuadro.



*Figura 15: Totalidad de casos en cada grado de evolución.

DISCUSIÓN

En este estudio se ha pretendido investigar acerca de la evolución de los TCA haciendo un seguimiento a 5 años desde el diagnóstico. Vamos a comparar nuestros resultados con estudios previos con el mismo objetivo:

→ Estudio con evolución a 5 años: Walford, en 1991. ²¹

Se realizó un estudio con una muestra de 15 adolescentes.

	Walford, 1991	Estudio actual
Rec.completa	46,6%	36%
Rec. parcial	26,6%	32%
TCA actual	26,6%	22%
Mortalidad	6,6%	1%

**Tabla 3.*

→ Estudio con evolución a 8 años: Carmina Plá, 1999. ¹⁰

La muestra constaba de 48 adolescentes con AN de los 53 originales con una participación del 90,5% y los resultados ya comienzan a variar más con respecto a los nuestros. Depresión y fobias la comorbilidad más frecuente en el seguimiento.

	Carmina Plá, 1999	Estudio actual
Rec.completa	67%	36%
Rec. parcial	23%	32%
TCA actual	10%	22%
Mortalidad	2%	1%

**Tabla 4.*

→ Estudio con evolución a 10-15 años: Strober, 1997. ²¹

Su estudio se realizó sobre 95 adolescentes.

	Strober, 1997	Estudio actual
Rec.completa	76%	36%
Rec. parcial	10,5%	32%
TCA actual	13,6%	22%
Mortalidad	0%	1%

**Tabla 5.*

→Estudio con evolución a 10 años: Herpertz-Dahlmann et al, 2001. ¹⁴

Su estudio se realizó sobre 39 mujeres adolescente investigadas a los 3, 7 y 10 años de seguimiento. El 51% tiene un trastorno psiquiátrico del eje I y un 23% de trastorno de personalidad. Trastorno de ansiedad y trastorno de personalidad evitativo-dependiente y obsesivo-compulsivo son los diagnósticos más frecuentes.

	Herpertz-Dahlmann et al, 2001	Estudio actual
Rec.completa	69%	36%
Rec. parcial	10,5%	32%
TCA actual	8%	22%
Mortalidad	0%	1%

**Tabla 6.*

→Estudio con evolución a 5 y 10 años: Herpertz-Dahlmann et al, 2018. ¹⁵

En 68 pacientes consecutivos con AN DSM-IV con examen a los 7,5 años (4,5-11,5 años desde la admisión. Se estudia el 77,9% de la muestra inicial.

	Herpertz-Dahlmann et al, 2001	Estudio actual
Rec.completa	41%	36%
Rec. parcial	35%	32%
TCA actual	24%	22%
Mortalidad	1,47%	1%

**Tabla 7*

→Estudio con evolución a 20 años: Teia Plana, 2016. ^{9, 17}

Su muestra era de 38 mujeres con diagnóstico de AN en la adolescencia que aceptaron participar de 62, el 61,29% de la muestra inicial. Con un grupo control de 30 mujeres. Un 34% (n=13) presentan algún grado de TCA.

	Plana, 2016	Estudio actual
Rec.completa	66%	36%
Rec. parcial	8%	32%
TCA actual	26%	22%
Mortalidad	2%	1%

**Tabla 8.*

Estos resultados podrían estar vislumbrando que la recuperación de los TCA es más bien tardía, existiendo mayor porcentaje de recuperaciones conforme más años pasan desde el diagnóstico.

De forma inversa ocurre con la recuperación parcial, cuyo porcentaje disminuye con el paso de los años. Pudiendo ser esto debido a que, con el paso de los años, muchos de los pacientes que pertenecen a este grupo evolucionan hacia la recuperación completa. Con respecto a la mortalidad, es baja en todos los estudios excepto en el de Walford, siendo este porcentaje altamente sugestivo de estar sesgado por constar solo la muestra de 15 sujetos (representando el 6% únicamente a 1 sujeto).

La edad media en nuestros sujetos era de 14,39 siendo muy similar a la recogida en otros estudios como en el de Barcelona de Teia Plana que era de 14,4 años.⁹

La mayoría de autores coinciden en que el TCA más frecuente es el TCANE, seguido de la Bulimia Nerviosa, y el menos frecuente la Anorexia.²²

En nuestra muestra que es de adolescentes se invierte la frecuencia de Anorexia y Bulimia, siendo menos frecuente la bulimia, dado que es un TCA que aparece más tarde.

Con respecto a los resultados que se obtienen en el análisis de la relación pronóstico-tratamiento/no al diagnóstico los datos obtenidos podrían tener un efecto confusional; debido a que el número de sujetos con tratamiento es superior en un 20% al de no tratados. Podría ser esto motivo de que el pronóstico sea peor en el caso de los tratados. Este aspecto nos impide hacer ninguna aseveración sobre la relación entre ambas variables.

En algunos estudios anteriores se ha determinado como factor de mal pronóstico la tardanza en la toma del tratamiento en los TCA.^{9,18}

Se ha recogido un abandono del 15%, entendiéndose por abandono que el paciente dejaba de acudir a la consulta una vez iniciado el seguimiento asistencial. Este porcentaje es aceptable e incluso pequeño si comparamos con el porcentaje de abandono recogido en estudios previos similares.^{5,9,11}

❖ Fortalezas y limitaciones.

Este estudio, en comparación con muchos otros muy conocidos sobre evolución de TCA en adolescentes, presenta una fortaleza a destacar. Esto es, el amplio número de sujetos que forma nuestra muestra: 109. De los estudios analizados en la página anteriores no hay ninguno con una muestra tan extensa. Esto le otorga una validez externa superior sobre el resto.

El grupo que representa nuestra muestra es muy representativo de una población adolescente estándar, ya que los factores de exclusión son pocos y completamente objetivos.

La recogida de varias variables ha permitido realizar muchas relaciones entre diferentes variables cualitativas y cuantitativas, lo que ha enriquecido con múltiples resultados la investigación. Así, en vez de estudiar únicamente la evolución general de un TCA, también se han podido estudiar relaciones sobre otras cuestiones como: incidencia según sexo, relación de causalidad entre gravedad del TCA y pronóstico, entre IMC o toma de psicofármacos al inicio y pronóstico...

Simultáneamente, el tema del número de sujetos de nuestra muestra representó una de las debilidades del estudio, ya que nuestro "n" teórico era de 126 y el "n" real acabó siendo de 109. Esto supuso una pérdida de información de 17 pacientes, aproximadamente un 13%. Esto, visto desde el lado positivo, ha servido para detectar aspectos que pueden mejorarse en el almacenamiento y/u organización de los documentos en el servicio del hospital.

Además, nuestra muestra no es sólo de AN como otros estudios sino también de BN, TCANE y obesidad, lo que dificulta las comparaciones con investigaciones previas.

Otra de las limitaciones del trabajo que puede suponer un sesgo ha sido la recogida de información a través de las historias clínicas, en vez de ser contada en primera persona por el paciente. Esto ha tenido que ser necesariamente así por 2 cuestiones. La primera, la imposibilidad de entrevistar al total de pacientes en el momento actual, por la dificultad de ponerse en contacto con todos ellos habiendo pasado, en algunos casos, hasta 5 años. Y la segunda, y más importante, la limitación que supone contar con tiempo limitado y escaso para realizar la investigación.

❖ Futuros estudios.

En el proceso de recogida de datos fui consciente de que en numerosos casos el TCA no era el único trastorno psiquiátrico presente. Coexistiendo con: trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH), depresión, trastorno de ansiedad por separación de los padres, trastornos de personalidad... La comorbilidad no es la excepción sino casi la norma.

Me parecería realmente interesante indagar sobre este tema. En cuestiones como: cuál es el trastorno psiquiátrico que más cursa junto con los TCA, si la coexistencia de un TCA con uno de estos trastornos comórbidos supone algún riesgo para que el TCA tenga un mayor o mejor pronóstico, si al mejorar uno mejora el otro, si una paciente con TCA tiene mayor vulnerabilidad a padecer otros trastornos mentales...

Otro estudio relevante podría ser investigar sobre el abandono de las pacientes. Motivado por la ventaja que supondría comprender, en la mayor parte posible, cómo y por qué sucede. Para tener más herramientas para prevenirlo. Pues en esta investigación hemos constatado que la cifra de abandono ocurre en su totalidad en la primera mitad del tiempo del seguimiento, es decir, las que abandonan lo hacen al principio.

Para finalizar, considero relevantes los estudios enfocados a planes de prevención primaria de estos trastornos. Debido a que en estas patologías la autoestima suele ser ínfima, a niveles inversamente proporcionales con cómo es la auto-exigencia; podría ser una buena diana profiláctica educar y dotar de herramientas sobre estas cuestiones a la población pre-adolescente. Para así poder frenar, en todos los casos posibles, el inicio de una incesante búsqueda de la perfección física motivada por la falsa creencia de que esto se va a traducir en bienestar y/o felicidad. El bienestar nunca llega, la frustración crece y la búsqueda es experimentada con tal grado de anhelo que la realidad queda completamente distorsionada.

CONCLUSIONES

- 1-** Los TCA son mucho más frecuentes en el sexo femenino; existiendo por cada 10 mujeres afectas, 1 varón.
- 2-** El TCA con mayor prevalencia es el F50.9 TCANE, con un porcentaje del 50%.
- 3-** La edad más frecuente entre los sujetos son los 15 años (moda). Siendo la media de 14,39 años.
- 4-** Aproximadamente un 7% de los pacientes con TCA tienen edad infantil (edad inferior o igual a 11 años), siendo el resto adolescentes.
- 5-** Al diagnóstico lo más frecuente es que el TCA sea moderado. Siendo los casos leves los menos frecuentes.
- 6-** El trastorno de la alimentación que mayor gravedad presenta al diagnóstico es la F50.0 AN. El más leve, la E66 obesidad.
- 7-** No existe relación entre el pronóstico del cuadro con el IMC al diagnóstico.
- 8-** El pronóstico no está claramente relacionado con el tipo de trastorno. Pero es la F50.2 BN la que menos casos de recuperación posee. Y el F50.9 TCANE es, a la vez, el que acumula las peores evoluciones y el mayor número de recuperaciones.
- 9-** El desenlace más frecuente es el alta por mejoría (58%).
- 10-** El abandono ocurre en un 15% de los pacientes. Abandonando todos ellos en los primeros 2 años desde el diagnóstico.

BIBLIOGRAFÍA

- 1-Halmi KA. Trastornos de la conducta alimentaria: anorexia, bulimia nerviosa y obesidad. En: AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (APA). Tratado de Psiquiatría Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR. Tomo I. 3ª edición. Barcelona: Masson; 2000. pp. 987- 1006.
- 2-Morandé G, Graell M, Blanco MA. Trastornos de la conducta alimentaria y Obesidad: un enfoque integral. Madrid: Editorial Médica Panamericana S.A.; 2014.
- 3-Orozco-Cabal LF, Barratt ES. Implicaciones para el estudio de la neurobiología de la experiencia consciente. El acto impulsivo. Rev Latinoam Psicol. 2007; 39 (1): 109–126.
- 4-Kaye W. Neurobiology of anorexia and bulimia nervosa. Physiol Behav. 2008; 94 (1): 121-135.
- 5-Arrufat-Nebot FJ. Estudio de prevalencia de TCA en población adolescente de la comarca de Osona. Tesis doctoral. Universidad de Barcelona, 2003.
- 6- Preti A, Girolamo G, Vilagut G. Prevalence of eating behaviour disorders in six European countries. J Psychiatr Res. 2009 Sep; 43(14):1125-32. doi: 10.1016/j.jpsychires.2009.04.003.
- 7-Petroski EL, Pelegrini A, Glaner MF. Razones y prevalencia de insatisfacción con la imagen corporal en adolescentes. 2012, 17 (4): 1071-1077.
- 8-Striegel-Moore RH1, Rosselli F, Wilson GT, Perrin N, Harvey K, DeBar L. Nocturnal eating: association with binge eating, obesity and psychological distress. Int J Eat Disord 2010; 43 (6): 520-526.
- 9-Planas T. Curso Avances en la prevención, diagnóstico y tratamiento de los trastornos de la conducta alimentaria a lo largo de la vida. Barcelona. UIMP, 2016.
- 10-Ruiz Lázaro PM. Guía práctica: Prevención de los trastornos de la Conducta Alimentaria. Bulimia y anorexia. Zaragoza: Grupo Zarima-Prevención UMI Hospital Clínico Universitario de Zaragoza. Consejo Nacional Juventud de Aragón, 2º ed. 1999.
- 11- Guía práctica clínica sobre Trastornos de la Conducta Alimentaria. Generalitat de Cataluña. 2009.
- 12- Gómez A, Vellisca MY, González J, Latorre JI, Carral-Fernández L, Orejudo S, Madrazo I, Moreno L. Characteristics of patients in an eating disorder simple who dropped out: 2-year follow-up. Eat Weight Disord. 2017 Jul 17. doi: 10.1007/s40519-017-0416-7.

- 13- Martel M, Nikolas M, Nigg JT. Executive Function in Adolescents With ADHD. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2007; 46 (11): 1437-1444.
- 14- Herpetz-Dahmann B, Muller B, Herpetz S, Heussen N, Hebebrand J, Remschmidt H. Prospective 10- year follow-up in adolescent anorexia nervosa-course, outcome, psychiatric comorbidity, and psychosocial adaptation. *J Child Psychol Psychiatry*. 2001; 42 (05): 603-612.
- 15- Herpetz- Dahmann B, Dempfle A, Eberts KM, Kappel V, Konrad K, Vloet JA, Bühren K. Outcome of childhood anorexia nervosa- The results of a five- to ten- year follow –up study. *Int J Eat Disord*. 2018; 51 (4): 295-304.
- 16- Lim S L, Sinaram S, Ung E K, Kua E H. The pursuit of thinness: an outcome study of anorexia nervosa. *Singapore Med J* 2007; 48: 222-226.
- 17- Andrés-Peñina S, Plana MT, Flamarique I, Romero S, Borrás R, Julia L, Gárriz M, Castro-Fornieles J. Long- term outcome and psychiatric comorbidity of adolescent-onset anorexia nervosa. *Clin Child Psychol Psychiatry* 2019 Feb 15.:1359104519827629. doi: 10.1177/1359104519827629.
- 18- Pla C, Toro J. Anorexia Nervosa in a Spanish adolescent sample: an 8-year longitudinal study. *Acta Psychiatr Scand* 1999; 100 (6): 441-446.
- 19- Navarro ML, Borda M, Asuero R, Pérez MA, Martín A, Beato L, Bardone AM, Sánchez M. Purging behaviors and therapeutic prognosis of women with eating disorders treated in a healthcare context. *International Journal of Clinical and Health Psychology* 2017; 17: 120-7.
- 20- American Psychiatric Association. DSM-5. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5. Madrid: Editorial Panamericana, 2013.
- 21- Jáuregui I. Cronicidad en Trastornos de la Conducta Alimentaria. *Trastornos de la Conducta Alimentaria* 2009 (10): 1086-1100.
- 22- Villas E. Prevención de trastornos de conducta alimentaria en adolescentes tempranos del norte de España. Tesis doctoral Universidad de Zaragoza, 2013.
- 23- Herbert R. Confidence Interval Calculator 2013.
<https://www.pedro.org.au/spanish/downloads/confidence-interval-calculator/>.

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario.

CUESTIONARIO PARA ESTUDIAR LA EVOLUCIÓN DE TCA A 5 AÑOS.

Los datos de la tabla representada a continuación corresponden al año 2014.

Diagnóstico	AN	BN	TCANE					
Sexo	M	H						
Edad								
Gravedad*	0	1	2	3	4	5	6	7
Tratamiento Farmacológico	SÍ	NO						

*Utilizamos la escala de Impresión Clínica Global (CGI), siendo:

0= No evaluado

1=Normal, no enfermo

2=Dudosamente enfermo

3=Levemente enfermo

4=Moderadamente enfermo

5=Marcadamente enfermo

6=Gravemente enfermo

7=Extremadamente enfermo

A día de hoy, año 2019.

Mejoría global*	0	1	2	3	4	5	6	7
¿Alta?	SÍ	NO						
Motivo del alta	Mejoría	Derivación a adultos	Abandono	Otra				
Año del alta	2014	2015	2016	2017	2018	2019		

*CGI: Comparando con el estado inicial, ¿cómo se encuentra el paciente en estos momentos?

0=No evaluado

1=Mucho mejor

2=Moderadamente mejor

3=Levemente mejor

4=Sin cambios

5=Levemente peor

6=Moderadamente peor

7=Mucho peor

Comentarios	
-------------	--

Anexo 2: Escala de Impresión Clínica Global.

Nombre Historia

Escala de Impresión Clínica Global (Clinical Global Impression, CGI)

<p>Gravedad de la enfermedad Basándose en su experiencia clínica, ¿cuál es la gravedad de la enfermedad en el momento actual?:</p> <ol style="list-style-type: none"> 0. No evaluado 1. Normal, no enfermo 2. Dudosamente enfermo 3. Levemente enfermo 4. Moderadamente enfermo 5. Marcadamente enfermo 6. Gravemente enfermo 7. Entre los pacientes más extremadamente enfermos 	<p>Mejoría global Comparado con el estado inicial, ¿cómo se encuentra el paciente en estos momentos? (Puntúe la mejoría total independientemente de que a su juicio se deba o no por completo al tratamiento):</p> <ol style="list-style-type: none"> 0. No evaluado 1. Mucho mejor 2. Moderadamente mejor 3. Levemente mejor 4. Sin cambios 5. Levemente peor 6. Moderadamente peor 7. Mucho peor
--	--

Fecha	Gravedad	Mejoría	Evaluador	Comentarios

Anexo 3: Tabla de Excel con todos los datos recogidos.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	PACIENT	SEXO	EDAD	IMC	DIAGNÓSTI	GRAVED	FÁRMACI	EVLUCI	AÑO AL	MEJOF
2	1	Mujer	16	19,4	TCANE	3	SI	Me	2017	2
3	2	Mujer	15	17,61	TCANE	3	SI	Me	2016	1
4	3	Mujer	17	19,9	AN	1	NO	Ab	2014	0
5	4	Mujer	16	19,37	TCANE	2	NO	Me	2014	1
6	5	Mujer	13	20	AN	2	SI	Me	2018	2
7	6	Mujer	13	20	TCANE	2	SI	Ab	2015	5
8	7	Mujer	13	22	TCANE	3	SI	DA	2018	2
9	8	Mujer	16	25	TCANE	3	SI	DA	2016	4
10	9	Mujer	15	44	OB	3	SI	DA	2017	3
11	10	Mujer	16	16,5	AN	4	SI	DA	2016	2
12	11	Mujer	16	32	OB	2	NO	Ab	2014	3
13	12	Mujer	14	17,7	AN	2	NO	Me	2016	2
14	13	Mujer	15	16,5	AN	4	SI	Me	2017	2
15	14	Mujer	15	32	OB	1	NO	Me	2015	1
16	15	Mujer	17	15,4	AN	4	SI	O	2016	5 (internam
17	16	Mujer	15	18	TCANE	4	SI	Me	2016	2
18	17	Mujer	8	14,5	AN	4	SI	Ab	2015	3
19	18	Mujer	17	27,5	BN	3	NO	Ab	2014	0
20	19	Mujer	12	22	BN	3	SI	Ab	2014	3
21	20	Mujer	16	20,85	TCANE	3	SI	Ab	2015	2
22	21	Mujer	17	27	BN	2	SI	Me	2016	1
23	22	Mujer	14	24,5	TCANE	2	SI	O	2014	0
24	23	Mujer	14	17,9	AN	2	SI	Me	2016	1
25	24	Mujer	15	14,4	AN	4	SI	Me	2016	2
26	25	Mujer	14	17,9	AN	2	SI	Me	2015	1
27	26	Mujer	14	17	TCANE	4	SI	DA	2018	4
28	27	Varón	13	32	OB	1	NO	Me	2014	1
29	28	Mujer	16	20,56	TCANE	2	NO	Ab	2014	3
30	29	Mujer	14	17,6	TCANE	3	SI	Me	2018	1
31	30	Mujer	16	18,8	TCANE	2	NO	Me	2016	1
32	31	Mujer	17	18,5	TCANE	2	SI	DA	2014	3
33	32	Mujer	14	21,2	AN	2	SI	Me	2015	1
34	33	Mujer	16	22,2	BN	2	NO	Ab	2014	2
35	34	Mujer	12	16,9	AN	3	SI	En C	En C	2
36	35	Mujer	13	16,4	TCANE	4	NO	Me	2019	1
37	36	Mujer	12	17	AN	3	SI	Me	2016	1
38	37	Mujer	13	23	AN	2	NO	Me	2015	1
39	38	Mujer	15	21,5	BN	3	NO	DA	2017	3
40	39	Mujer	16	18	AN	1	SI	O	2016	2
41	40	Mujer	15	19,5	TCANE	1	NO	Me	2014	1
42	41	Varón	16	23	BN	2	NO	Me	2014	2
43	42	Mujer	17	18,4	TCANE	2	SI	DA	2015	5
44	43	Mujer	13	19,9	BN	3	NO	Ab	2015	2
45	44	Mujer	15	19	AN	4	SI	Me	2017	2
46	45	Mujer	14	20,5	TCANE	2	SI	Me	2016	2
47	46	Mujer	13	17,8	TCANE	2	NO	Me	2015	1
48	47	Mujer	15	19,9	TCANE	2	SI	Me	2017	1
49	48	Varón	12	22,1	TCANE	2	SI	Me	2017	2
50	49	Mujer	15	19	TCANE	3	SI	Me	2016	1
51	50	Mujer	16	23,8	BN	3	SI	Me	2015	1
52	51	Mujer	13	16,7	AN	4	SI	Me	2017	1
53	52	Mujer	16	20,5	TCANE	1	SI	Me	2014	1
54	53	Mujer	14	31	OB	1	NO	Me	2015	2
55	54	Varón	12	17,8	TCANE	2	NO	Me	2015	2
56	55	Varón	6	22	TCANE	3	SI	Me	2014	2
57	56	Mujer	17	16,5	TCANE	4	SI	Me	2015	1
58	57	Mujer	17	20	TCANE	1	SI	DA	2014	3
59	58	Mujer	16	19,3	TCANE	3	SI	O	2016	2
60	59	Mujer	15	18,2	TCANE	2	SI	Me	2017	2
61	60	Varón	10	30,3	OB	1	SI	Me	2016	1
62	61	Mujer	15	18,8	TCANE	2	NO	Me	2015	1
63	62	Mujer	15	21,8	TCANE	3	SI	Ab	2016	3
64	63	Mujer	17	16,88	AN	4	SI	DA	2015	3
65	64	Mujer	14	18,9	TCANE	2	SI	Me	2015	1
66	65	Mujer	17	19	TCANE	4	SI	DA	2015	3
67	66	Mujer	15	18,4	TCANE	2	SI	Ab	2016	3
68	67	Mujer	17	20,2	BN	3	SI	DA	2014	0
69	68	Mujer	13	27,8	BN	3	SI	Me	2015	2
70	69	Mujer	16	33	TCANE	3	SI	DA	2016	3
71	70	Mujer	14	20	TCANE	1	NO	Me	2015	1
72	71	Mujer	16	17	TCANE	2	NO	O	2015	1
73	72	Mujer	15	16,6	AN	4	SI	O	2015	5 (Muerte -
74	73	Mujer	14	16,8	AN	2	NO	DA	2017	2
75	74	Mujer	13							
76	75	Mujer	15							
77	76	Mujer	15							
78	77	Mujer	12							
79	78	Mujer	13	14,5	AN	4	NO	Me	2016	1
80	79	Mujer	14	20,3	BN	3	NO	Ab	2015	2
81	80	Mujer	15	15	AN	4	NO	Me	2016	1
82	81	Mujer	17	20	TCANE	2	NO	Me	2016	1
83	82	Mujer	11	12	TCANE	4	NO	O	2019	0
84	83	Varón	11	15,9	TCANE	4	NO	Me	2017	1
85	84	Mujer	14	16,7	AN	3	NO	Me	2015	1
86	85	Mujer	15	18,9	TCANE	4	SI	En C	2016	4
87	86	Mujer	14	22	TCANE	3	SI	Me	2016	3
88	87	Varón	17	21,1	TCANE	2	NO	Me	2015	2

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
89	88	Varón	14	29	OB	1	SÍ	Me	2016	2
90	89	Mujer	17	18	TCANE	2	SÍ	Me	2016	1
91	90	Mujer	14	16,6	AN	3	NO	Me	2015	2
92	91	Mujer	16	18,8	AN	2	SÍ	Me	2015	1
93	92	Mujer	15	23	TCANE	3	SÍ	Me	2016	2
94	93	Mujer	15	19,1	AN	2	SÍ	Me	2016	1
95	94	Mujer	16	23	BN	2	NO	Me	2015	2
96	95	Mujer	10	16	TCANE	2	NO	Me	2015	2
97	96	Mujer	16	22	BN	3	SÍ	DA	2016	5 (Intento su
98	97	Mujer	15	14,7	AN	4	SÍ	Me	2015	1
99	98	Mujer	15	22,6	BN	2	NO	DA	2017	3
100	99	Mujer	16	17	AN	3	SÍ	DA	2017	4
101	100	Varón	14	14	TCANE	4	SÍ	En C	En C	2
102	101	Mujer	11	26,6	OB	1	NO	Me	2014	1
103	102	Mujer	15	16,5	TCANE	3	SÍ	DA	2017	3
104	103	Mujer	17	22	BN	2	SÍ	DA	2015	4
105	104	Mujer	6	19	TCANE	3	NO	Me	2018	1
106	105	Mujer	12	16,4	AN	2	NO	Me	2016	1
107	106	Varón	12	19,2	TCANE	2	NO	Me	2016	1
108	107	Mujer	13	25,3	BN	2	NO	Me	2014	2
109	108	Mujer	12	20,4	TCANE	2	NO	Me	2015	2
110	109	Mujer	13	20	TCANE	1	NO	Ab	2015	5
111	110	Mujer	16	16,8	AN	3	SÍ	DA	2016	3
112	111	Mujer	13	26	TCANE	1	NO	Ab	2014	0
113	112	Mujer	16	21,9	TCANE	3	SÍ	Me	2016	2
114	113	Varón	16	22	TCANE	2	NO	Ab	2016	3