

**Informe de gestión clínica de rehabilitación
del Centro de Referencia Estatal
de Atención al Daño Cerebral**
Año 2015



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD

SECRETARÍA DE ESTADO
DE SERVICIOS SOCIALES
E IGUALDAD



**Informe de gestión clínica de rehabilitación
del Centro de Referencia Estatal
de Atención al Daño Cerebral**

Año 2015

Colección Otros Servicios Sociales

Serie Documentos Técnicos y Estadísticos

Nº 3.1.2017.001 (v. papel)

Nº 3.1.2017.002 (v. pdf)

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado

<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

El Instituto de Mayores y Servicios Sociales (Imserso) no comparte necesariamente las opiniones y juicios expuestos y en ningún caso asume responsabilidades derivadas de la autoría de los trabajos que publica.

En esta publicación se ha utilizado papel reciclado libre de cloro de acuerdo con los criterios medioambientales de la contratación pública.

Autor: Carlos González Alted (Centro Estatal de Atención al Daño Cerebral)

Primera edición, 2017

© Instituto de Mayores y Servicios Sociales

Edita:

Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad

Secretaría de Estado de Servicios Sociales e Igualdad

Instituto de Mayores y Servicios Sociales

Avda. de la Ilustración, s/n. c/v. a Ginzo de Limia, 58, 28029 Madrid

Tel.: 91 703 30 00 – Fax: 91 703 38 80

Correo electrónico: publicaciones@imserso.es

<http://www.imserso.es>

NIPO papel: 686170236

NIPO en línea/pdf: 686170241

Depósito legal: M-23590-2017

Maquetación e impresión:  (believearts.com)

ÍNDICE

1. Introducción	5
2. Actividad anual y perfil del usuario	9
2.1. Introducción	11
2.2. Tiempos de espera	11
2.3. Actividad anual	27
2.4. Perfil del usuario: características demográficas y epidemiológicas	35
2.5. Perfil del usuario: situación funcional inicial	53
2.6. Perfil del usuario: situación funcional al alta	56
3. Resultados de rehabilitación	83
3.1. Introducción	85
3.2. Indicadores de rehabilitación	86
3.3. Matrices de eficiencia	96
3.4. Patrón de resultados	109
3.5. Indicadores de riesgos-caídas	132
4. Gestión de recursos	139
4.1. Introducción	141
4.2. Estratificación de usuarios	142

1

Introducción

1. INTRODUCCIÓN

El objeto de este informe de gestión del proceso de rehabilitación en el Ceadac es recoger y analizar la información referente a los diferentes procesos directamente relacionados con la rehabilitación y la promoción de la autonomía personal de los usuarios atendidos en nuestro centro a lo largo del año 2015, tomando en consideración el periodo desde el momento del registro de la solicitud en el centro hasta que se produce el alta en el tratamiento del usuario.

Se abarcan aspectos tan diversos como la gestión de los tiempos de espera en las diferentes fases del proceso, el conocimiento de la actividad anual realizada, la descripción de los perfiles de los usuarios tratados en el Ceadac, los resultados del proceso de rehabilitación, los indicadores de riesgos, y, finalmente, los datos referentes a la gestión de todos los recursos que están implicados en dicho proceso.

El objetivo sería poder realizar una comparación de nuestros resultados con organizaciones de similares características, el análisis del comportamiento en el tiempo del Ceadac e, incluso, la comparación de los tres equipos de tratamiento que existen en el centro. En definitiva, pretendemos realizar una autoevaluación continua, detectando oportunidades de mejora, y, en un plano más ambicioso, llegar a posicionar al Ceadac como estándar de comparación para otras organizaciones, fundamentalmente en relación con los resultados de rehabilitación.

Como se detalla en el Manual de gestión del proceso de rehabilitación en el Ceadac, este informe es el último eslabón del sistema de información del centro, del cual constituye un elemento fundamental el Programa de Gestión Apice (Aplicación Informática de Centros), tanto para la recogida de datos como para su procesamiento inicial.

Carlos González Alted

Director médico del Ceadac

2

Actividad anual
y perfil del usuario

2. ACTIVIDAD ANUAL Y PERFIL DEL USUARIO

2.1. Introducción

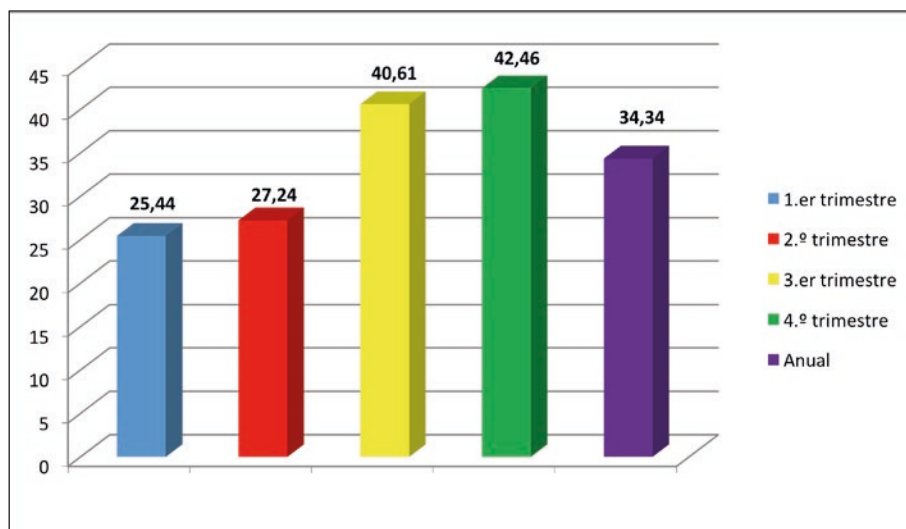
Recogemos en este primer bloque del informe de gestión aspectos relativos a la actividad global desarrollada en el centro en el año 2015 (expedientes tramitados, valoraciones realizadas, usuarios en tratamiento, etc.), los periodos de espera entre los diferentes hitos que constituyen el trayecto del expediente desde que se registra en el centro hasta su resolución y el perfil general de los usuarios atendidos a lo largo del año desde el punto de vista de sus características demográficas y epidemiológicas, así como de su situación funcional global al inicio del tratamiento y tras su finalización.

2.2. Tiempos de espera

GLOBAL CEADAC

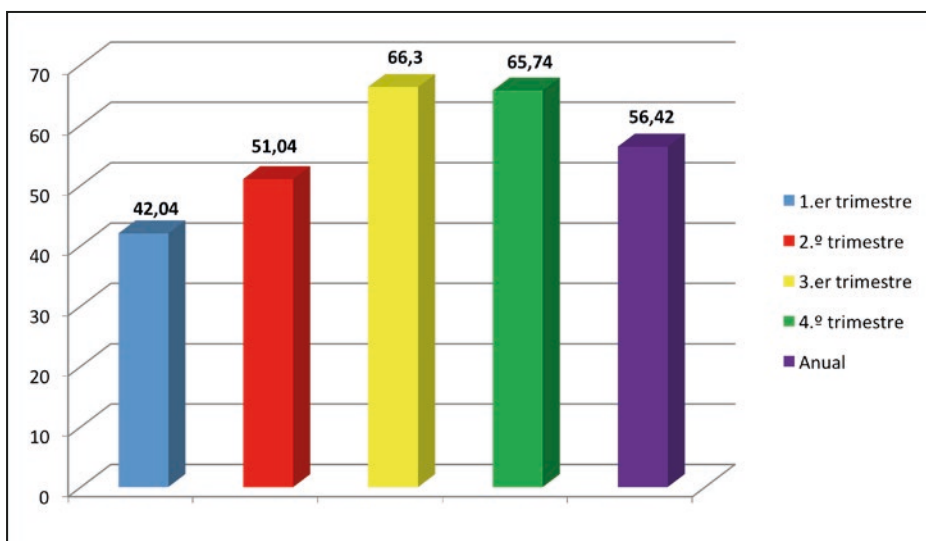
Fecha de Registro-Fecha de Preadmisión

Días



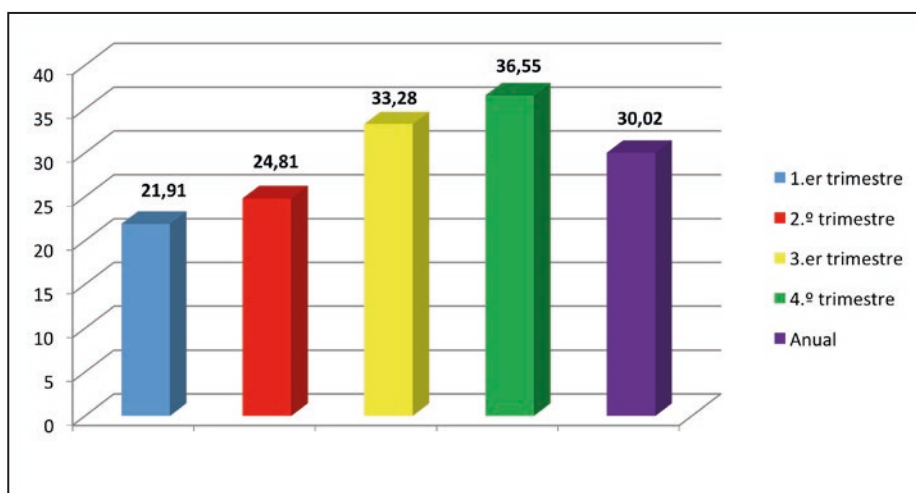
Fecha de Registro-Fecha de Ingreso

Días



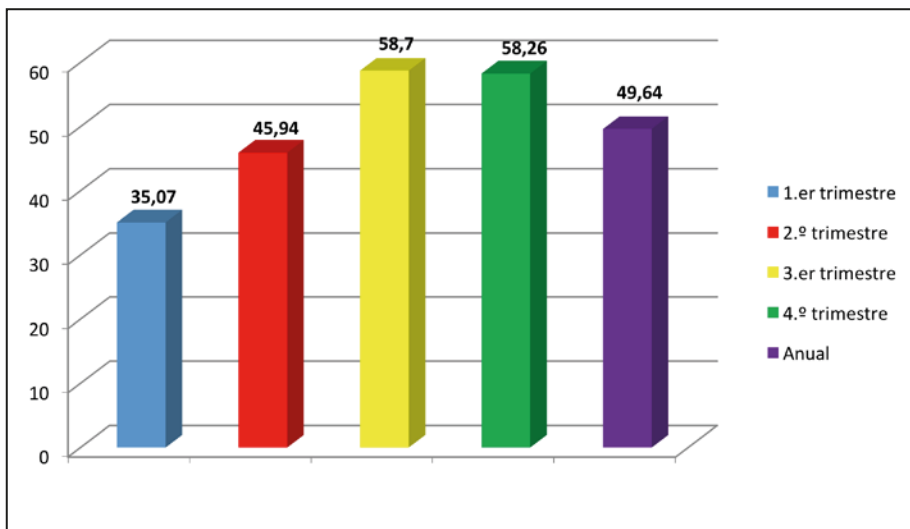
Fecha de Comisión de Solicitudes-Fecha de Preadmisión

Días



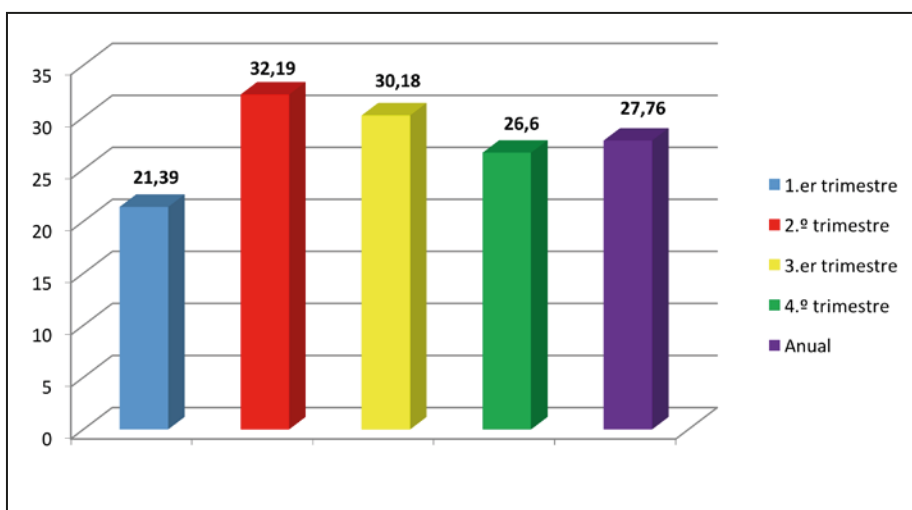
Fecha de Comisión de Solicitudes-Fecha de Ingreso

Días

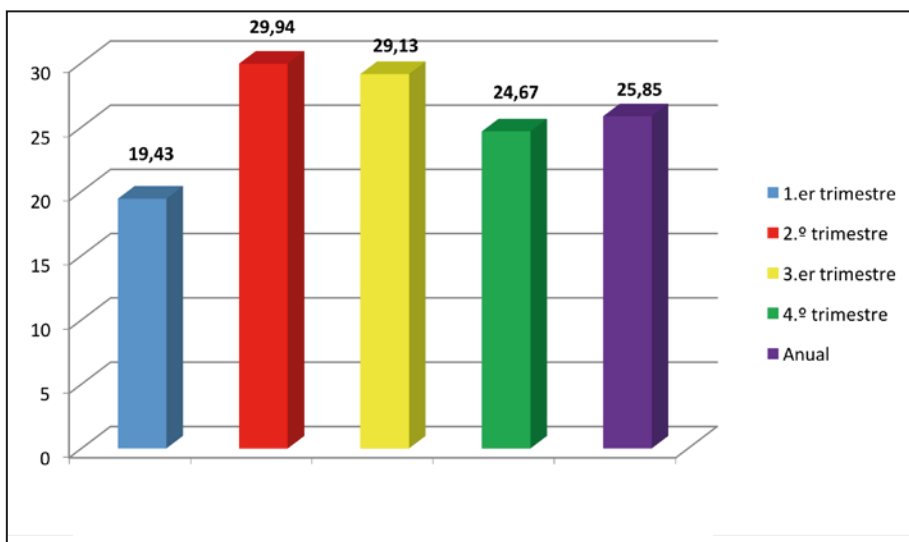


Fecha de Preadmisión-Fecha de Ingreso

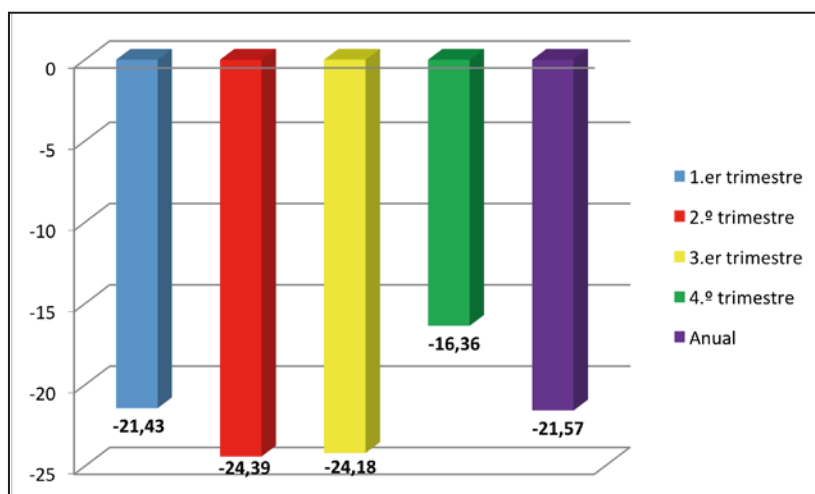
Días



Fecha de Comisión de Ingresos-Fecha de Ingreso Días

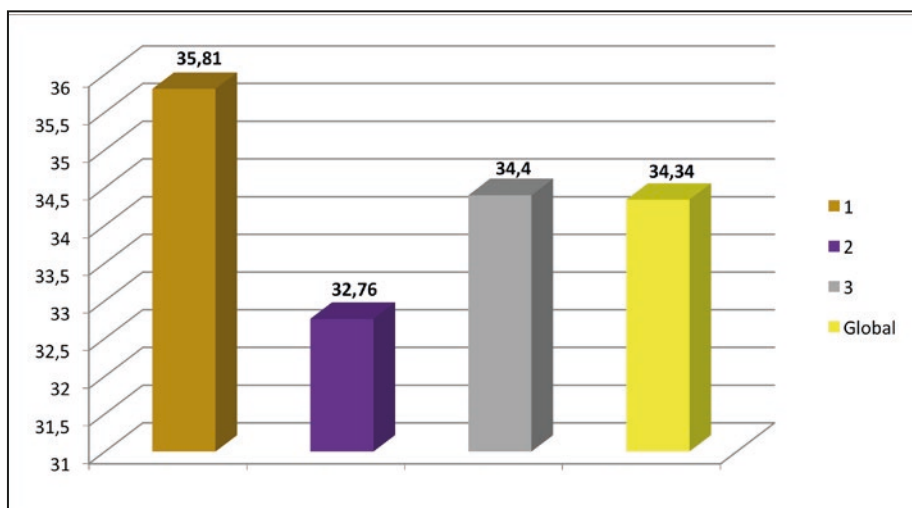


Fecha de Objetivos-Fecha de Ingreso Días

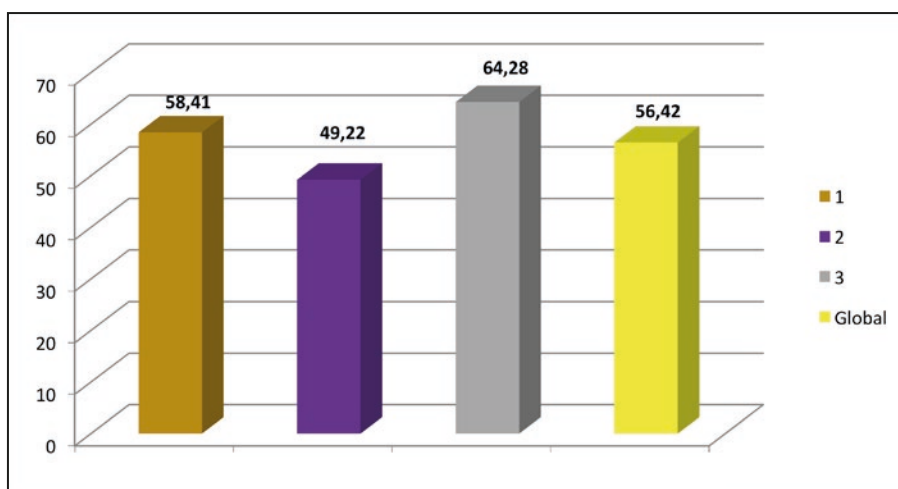


DISTRIBUCIÓN POR EQUIPOS

Fecha de Registro-Fecha de Preadmisión
Días

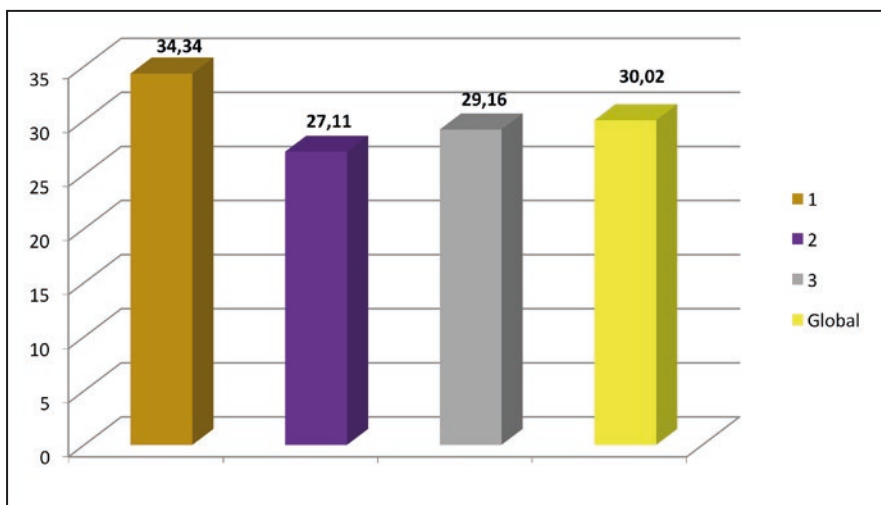


Fecha de Registro-Fecha de Ingreso
Días



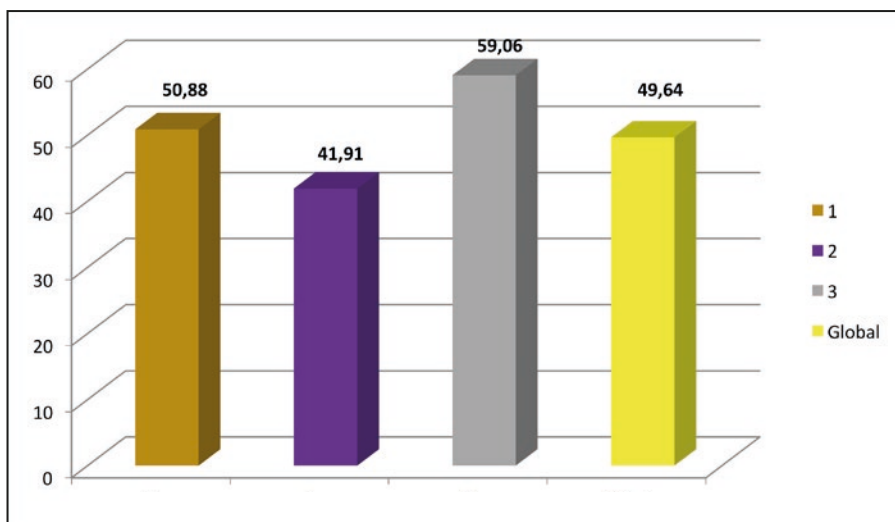
Fecha de Comisión de Solicitudes-Fecha de Preadmisión

Días



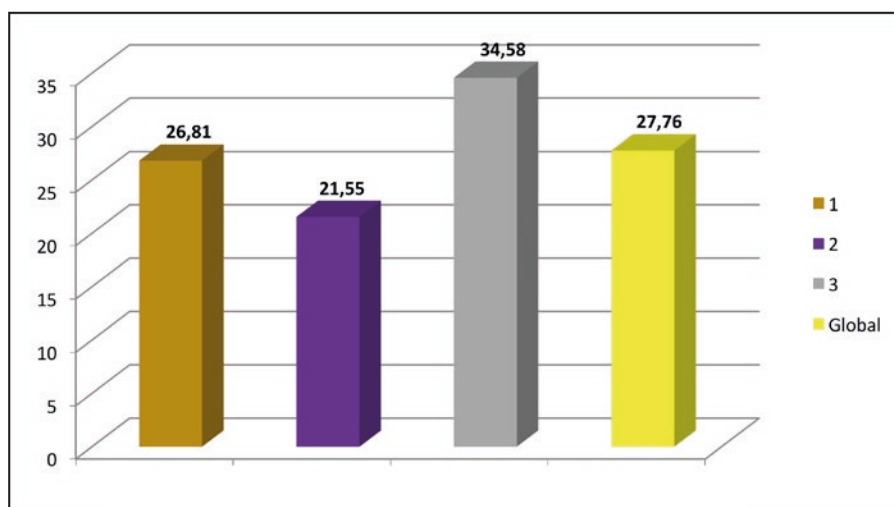
Fecha de Comisión de Solicitudes-Fecha de Ingreso

Días



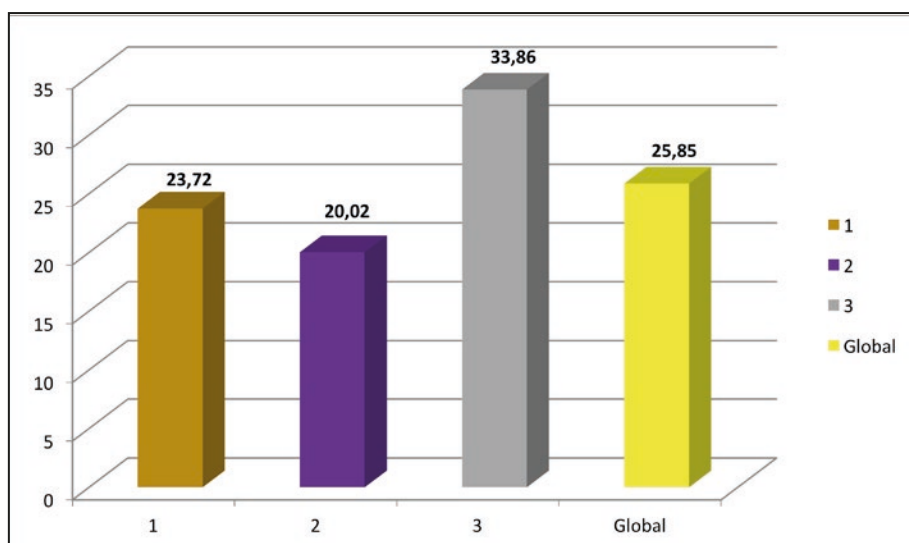
Fecha de Preadmisión-Fecha de Ingreso

Días



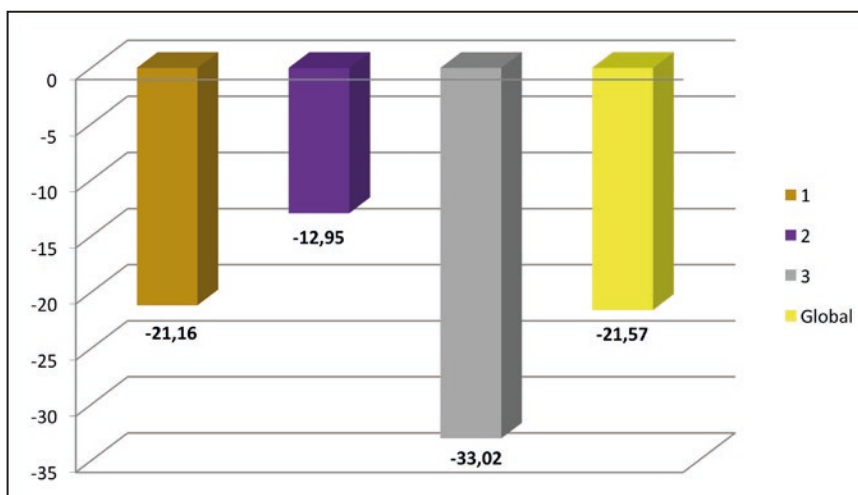
Fecha de Comisión de Ingresos-Fecha de Ingreso

Días



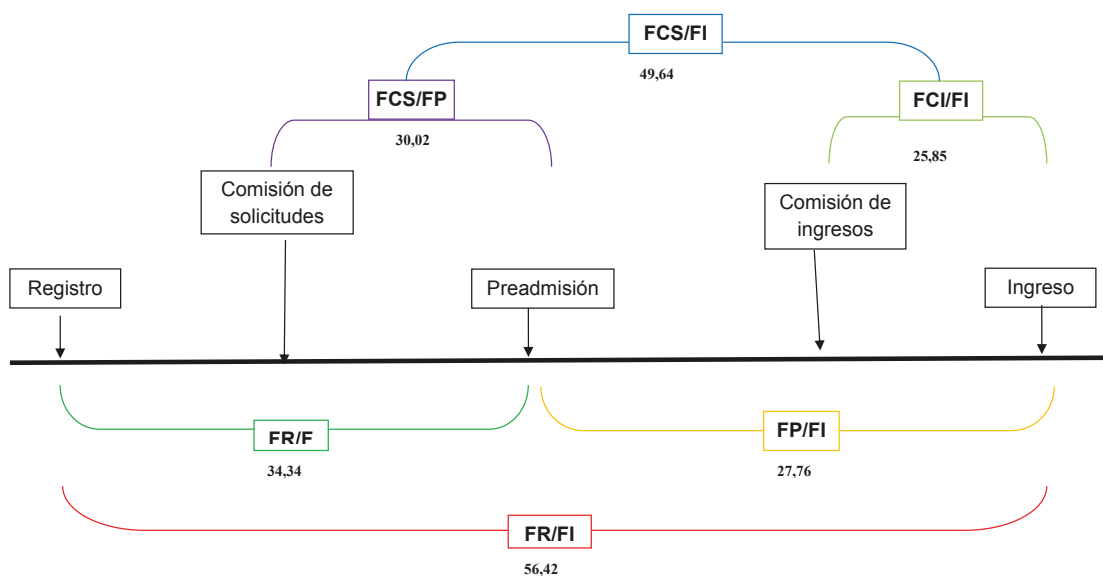
Fecha de Objetivos-Fecha de Ingreso

Días



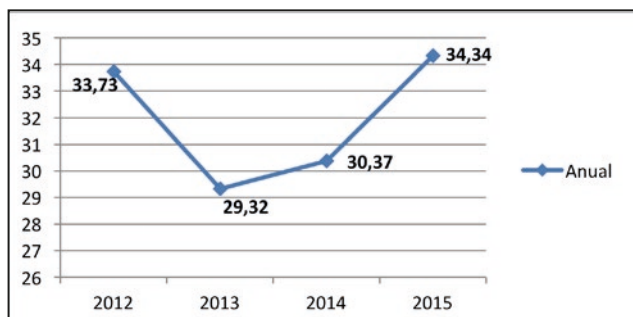
Evolución Anual – Global Ceadac

Demora Media Anual Días

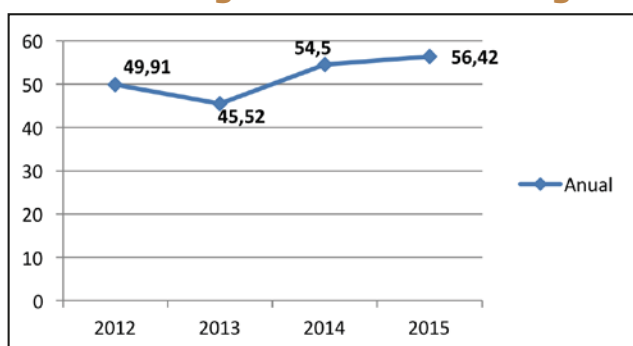


EVOLUCIÓN ANUAL – Global Ceadac

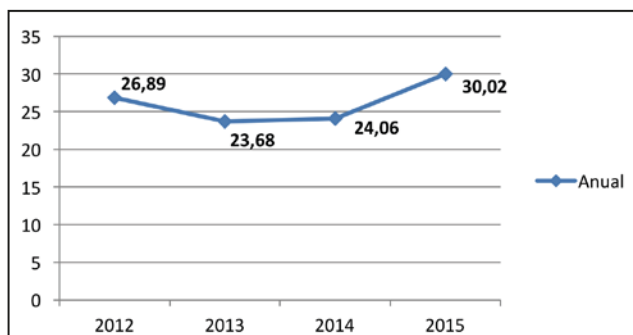
Fecha de Registro - Fecha de Preadmisión



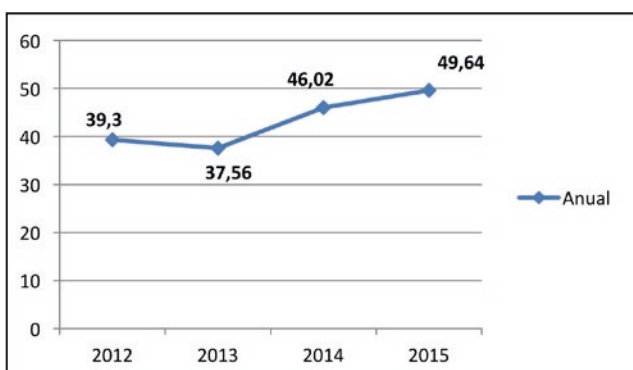
Fecha de Registro - Fecha de Ingreso



Fecha de Comisión de Solicitudes - Fecha de Preadmisión

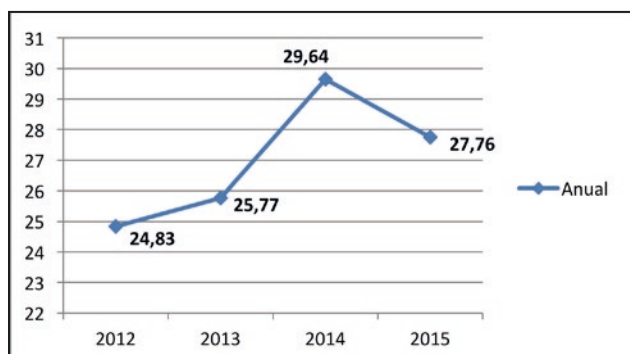


Fecha de Comisión de Solicitudes - Fecha de Ingreso

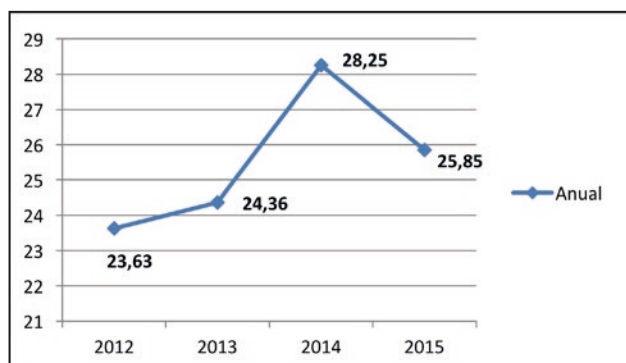


EVOLUCIÓN ANUAL – Global Ceadac

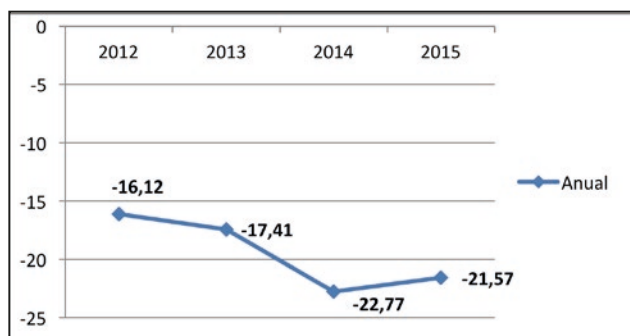
Fecha de Preadmisión - Fecha de Ingreso



Fecha de Comisión De Ingresos - Fecha de Ingreso

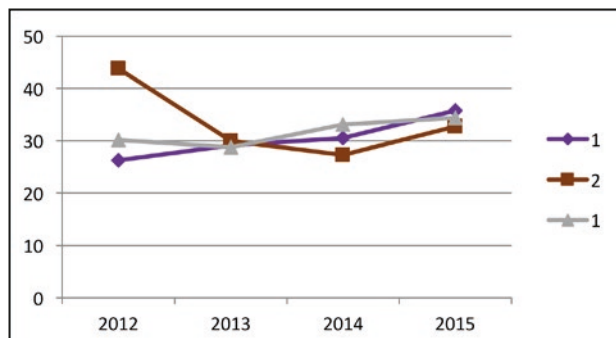


Fecha de Objetivos - Fecha de Ingreso

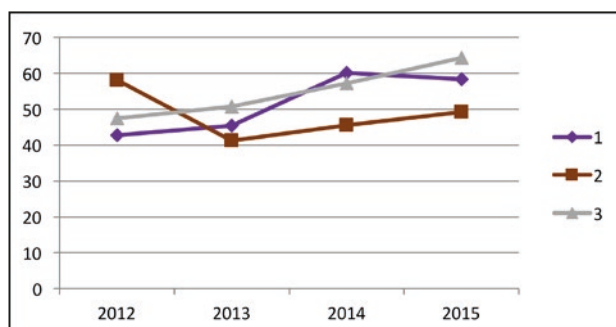


EVOLUCIÓN ANUAL – Distribución por equipos

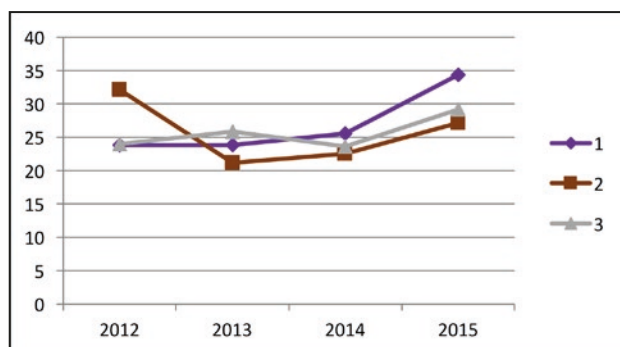
Fecha de Registro - Fecha de Preadmisión



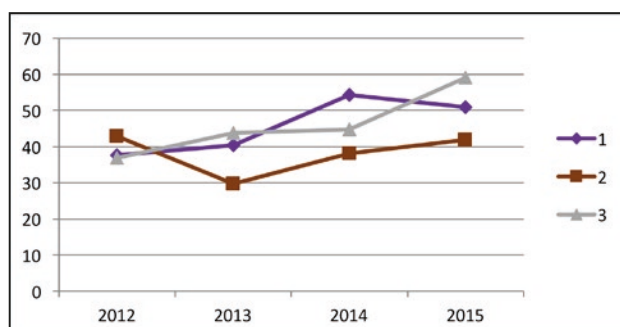
Fecha de Registro - Fecha de Ingreso



Fecha de Comisión de Solicitudes - Fecha de Preadmisión

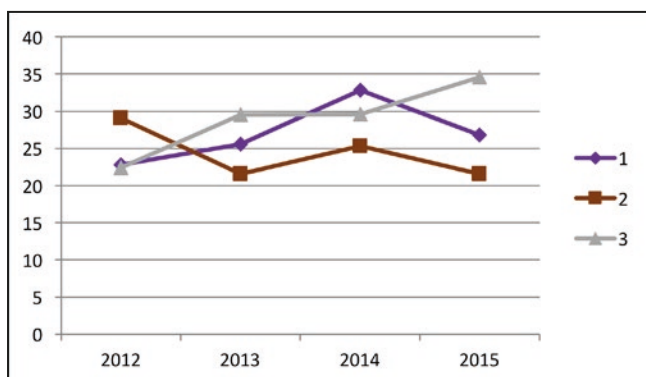


Fecha de Comisión de Solicitudes - Fecha

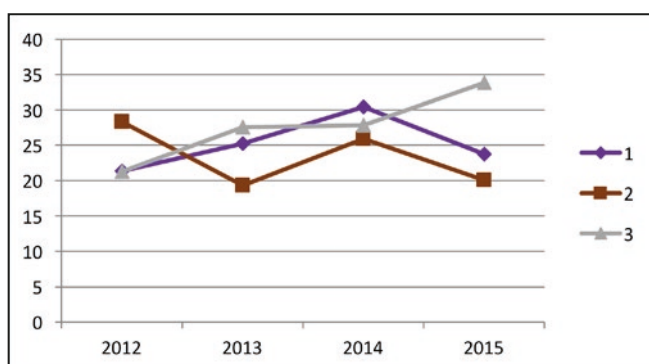


EVOLUCIÓN ANUAL – Distribución por equipos

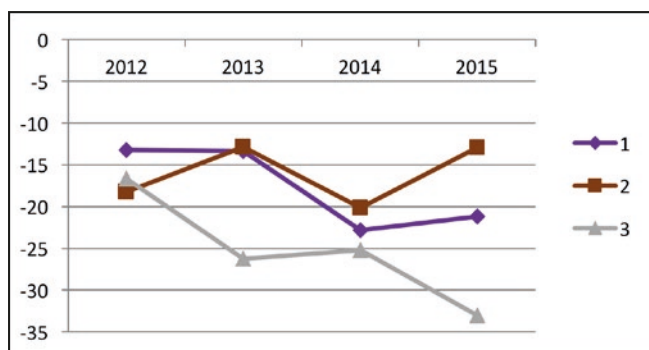
Fecha de Preadmisión - Fecha de Ingreso



Fecha de Comisión de Ingresos - Fecha de Ingreso



Fecha de Objetivos - Fecha de Ingreso



Análisis de los resultados

Empezaremos por señalar el ajuste que hemos realizado recientemente en la determinación de los cálculos de los datos que configuran este apartado, con el que se ha incrementado su precisión. Este hecho conlleva una mayor exigencia en los resultados, de modo que puede suponer un incremento en alguno de los periodos temporales registrados. En el análisis de la evolución anual, que comentaremos más tarde, los parámetros de referencia de los años previos al 2015 se consideran bajo los nuevos parámetros de cálculo, por lo que pueden no coincidir con los datos reflejados en las publicaciones precedentes a este informe de gestión.

En lo que respecta a los tiempos de espera, dentro del sistema de calidad del Ceadac encontramos el siguiente compromiso incluido en la Carta de servicios: «Iniciar la prestación del servicio, siempre que existan plazas vacantes, en un plazo no superior a un mes desde la notificación de la resolución de su concesión, salvo que lo impidan causas ajenas al centro». Igualmente, en el cuadro de mandos del sistema de calidad, dentro del proceso «Ingreso», se ha establecido el indicador «Comienzo del servicio», que tiene como factor de medida el «porcentaje de personas que comienzan el servicio antes de un mes desde la notificación y aceptación», y se marca como objetivo alcanzar un porcentaje mayor del 90 %. En ambos casos, el parámetro que se mide corresponde al tiempo de demora entre el momento en el que se comunica a la familia o al usuario el día en que va a comenzar el tratamiento en el centro y el día en que dicho tratamiento comienza. El cálculo se realiza tomando como referencia que la diferencia entre la fecha de notificación a la familia del «apto» y la fecha de ingreso sea menor a treinta días. El resultado para el año 2015 es del 98 %, de modo que no se cumpliría el criterio de la Carta de servicios, que requeriría un 100 %, pero sí el indicador del cuadro de mandos. Hay que tener en cuenta que solo 4 de los 168 casos no cumplen el criterio, que todos ellos son usuarios valorados entre los días 24 y 30 del mes de julio, y que en el Ceadac no se realizan ingresos para inicio del tratamiento durante el mes de agosto. Este tiempo de espera no corresponde a ninguno de los periodos cuyo análisis reflejamos en las gráficas anteriores, siendo la diferencia entre la fecha de comisión de ingresos y la fecha de ingreso la que más se aproxima, aunque este último periodo siempre será superior, puesto que la notificación a la familia de la fecha de inicio del tratamiento siempre es posterior a la reunión de la Comisión de Ingresos. Teniendo en cuenta este último concepto, al revisar los resultados medios globales del Ceadac de cada uno de los trimestres, así como el acumulado anual, podemos comprobar que son menores al mes de demora.

Por otra parte, en el cuadro de mandos del sistema de calidad, dentro del proceso «Ingreso» se ha establecido el indicador «Capacidad de

reconocimiento», que tiene como factor de medida el «porcentaje de reconocimientos en treinta días tras ser apto en la comisión de solicitudes», estableciéndose como objetivo alcanzar más del 90% de dicho porcentaje. El parámetro que se mide corresponde al tiempo de demora entre la fecha de la Comisión de Solicitudes en la que el usuario es considerado apto y la fecha en la que es valorado en el centro por el médico rehabilitador, el neuropsicólogo y el trabajador social. El cálculo se realiza tomando como referencia que la diferencia entre la fecha de la Comisión de Solicitudes y la fecha de preadmisión sea menor a treinta días. Este tiempo de demora corresponde al periodo «fecha de la Comisión de Solicitudes-fecha de preadmisión», cuyo análisis reflejamos en las gráficas iniciales. Para el año 2015, se obtiene un cumplimiento del 83 %, no alcanzándose el objetivo del indicador. En el análisis por trimestres, vemos que el valor medio máximo es de 36,55 días, correspondiente al cuarto trimestre del año; el valor medio anual es de 30,02 días.

En el cuadro de mandos no existe ninguna otra referencia o exigencia establecida para el análisis de los diferentes tiempos de espera que nos marque unos parámetros de obligado cumplimiento, por lo que pasaremos a analizarlos bajo criterios generales de tiempos de demora razonables.

1. Fecha de registro y fecha de preadmisión (FR/FP) y fecha de comisión de solicitudes y fecha de preadmisión (FCS/FP): básicamente, reflejan los tiempos de demora hasta que el usuario es valorado en el centro por el médico rehabilitador, el neuropsicólogo y el trabajador social. En el análisis del año 2015, el tiempo máximo de ambos parámetros corresponde al FR/FP del 4.º trimestre, que es de 42,46 días, y el valor anual medio para ambos es ligeramente superior a los treinta días (34,34 y 30,02). Entendemos que este resultado se encuentra por encima del nivel adecuado, que fijamos en un mes. Como factor atenuante, hay que tener en cuenta que en el primero de los tiempos (FR/FP) quedan reflejados también los casos en los que es necesario retrasar la valoración por motivos ajenos al centro, como son los problemas médicos, la documentación incompleta, etc. Por último, destaca el incremento llamativo de ambos tiempos a partir del tercer trimestre del año, que posiblemente tenga relación con la falta de uno de los tres neuropsicólogos de plantilla a partir del mes de agosto.

2. Fecha de registro y fecha de ingreso (FR/FI), fecha de comisión de solicitudes y fecha de ingreso (FCS/FI), fecha de preadmisión y fecha de ingreso (FP/FI), fecha de comisión de ingresos y fecha de ingreso (FCI/FI): en este caso, se reflejan los tiempos de demora hasta que el usuario comienza el tratamiento en el Ceada. El periodo máximo corresponde al del FR/FI, y, dentro de él, al 3.º trimestre del año con 66,30 días, siendo el valor anual en torno a 56 días. Estos valores corresponderían al tiempo máximo

de espera durante el año 2015 para que un usuario comenzara el tratamiento en el centro, que, por lo tanto, fue muy cercano a los dos meses. En este parámetro se han incluido casos en los que la espera puede haber sido debida a causas ajenas al Ceadac, como la evolución del nivel de conciencia, la resolución de problemas médicos, la documentación incompleta, etc. Teniendo en cuenta estos factores, entendemos que el tiempo máximo de demora es aceptable.

Si analizamos el resto de periodos (FCS/FI, FP/FI, FCI/FI), vemos que los tiempos de espera se van acortando, y destaca que el tiempo medio entre la valoración del usuario en el centro y el comienzo del tratamiento (FP/FI) es de 27,76 días, siendo el máximo de 32,19 días (en el 2.º trimestre del año). Es decir, el usuario comenzó el tratamiento unas cuatro semanas después de su valoración, lo cual parece algo por encima de lo razonable si tomamos como parámetro de referencia adecuado un tiempo situado entre dos y tres semanas.

Por otro lado, el predominio del 3.º trimestre para los periodos FR/FI y FCS/FI puede tener relación con el hecho de que en el mes de agosto no se realizan ingresos en el centro para inicio del tratamiento.

3. Fecha de objetivos y fecha de ingreso (FO/FI): este último periodo refleja la necesidad de que los objetivos que se van a plantear para el tratamiento del usuario en el centro estén elaborados en el momento en que comienza dicho tratamiento. Esto se demuestra al constatar que la diferencia entre ambas fechas es negativa, tanto en el acumulado anual como en los diferentes trimestres del año.

Como resumen, observando todos los periodos analizados se aprecia que, de modo general, en los tiempos dependientes del retraso en la valoración del usuario (FR/FP y FCS/FP) se produce un importante incremento de la demora en los dos últimos trimestres del año, hecho que puede tener relación con la falta de uno de los neuropsicólogos de plantilla a partir del mes de agosto. En los intervalos más directamente asociados a la demora en el ingreso (FP/FI y FCI/FI), los tiempos mayores corresponden al 2.º y 3.º trimestres del año, siendo algunos de los factores determinantes la no realización de ingresos durante el mes de agosto y, por otro lado, la disminución de la plantilla de terapeutas (a partir del mes de mayo, se cuenta con un fisioterapeuta de mañana menos en dos de los equipos; en un equipo se produjo la falta de un fisioterapeuta de mañana en los meses de agosto y septiembre, y no contamos con uno de los logopedas de tarde en los meses de abril, mayo, octubre y noviembre). Por último, los periodos FR/FI y FCS/FI tienen un componente mixto dependiente tanto de la valoración como del ingreso, y en ellos predominan los tiempos en el 3.º y 4.º trimestre.

Se ha establecido una comparación con los resultados de años previos y se ha encontrado una tendencia progresiva al incremento de los tiempos de espera medios anuales desde el año 2013 en los parámetros de FR/FP y FCS/FP en el global del Ceadac, lo que ha aumentado, por lo tanto, la demora en valorar al usuario. Los factores implicados pueden ser el mayor número de solicitudes recibidas anualmente, en especial en el año 2015, y el hecho ya comentado de la ausencia de uno de los neuropsicólogos de plantilla. Al analizar estos datos en los tres equipos de tratamiento, se aprecia también la tendencia al incremento de los tiempos, más marcada en el periodo de FCS/FP del equipo 1.

Con relación a los tiempos FP/FI y FCI/FI, los resultados son mejores a los del año 2014, aunque todavía más prolongados respecto al 2013 y 2012. Este dato es interesante si se tienen en cuenta los factores ya comentados acerca de las ausencias de algunos terapeutas de plantilla, junto con el mayor número de solicitudes recibidas. En el análisis por equipos, se aprecia que el 1 y el 2 mantienen esta tendencia general, pero no así el 3, que incrementa sus tiempos.

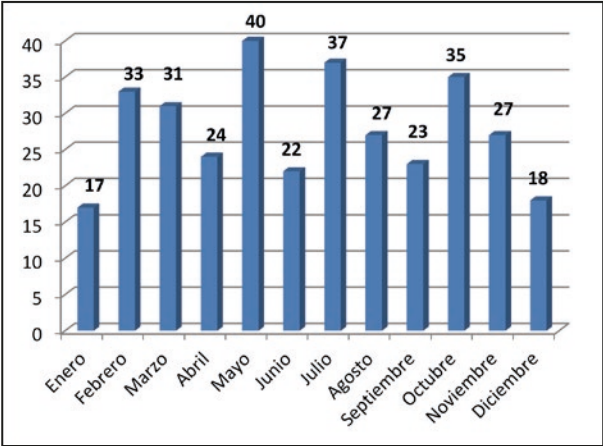
Por último, respecto a FR/FI y FCS/FI, la tendencia en el global del Ceadac y en los equipos 2 y 3 es al incremento de los tiempos desde el año 2013, mientras que el 1 consigue disminuirlos respecto al 2014.

Al comparar los resultados de los tres equipos de tratamiento que existen en el Ceadac entre sí y con el global del centro respecto a FR/FP y FCS/FP, destacamos que el equipo 1 presenta tiempos superiores al global del Ceadac, mientras que el 2 está por debajo. Con relación a FP/FI y FCI/FI, el equipo 3 es el que supera los tiempos globales del centro. Finalmente, en los parámetros de FR/FI y FCS/FI, los mayores tiempos corresponden al equipo 3, seguido por el 1, ambos por encima de la media del Ceadac, mientras que el equipo 2 se encuentra por debajo de dicha media.

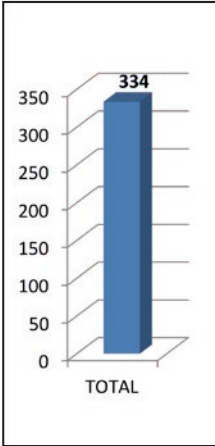
2.3. Actividad anual

Solicitudes Atendidas

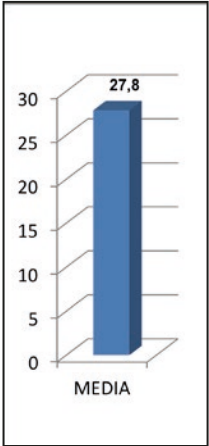
Mensual



Anual

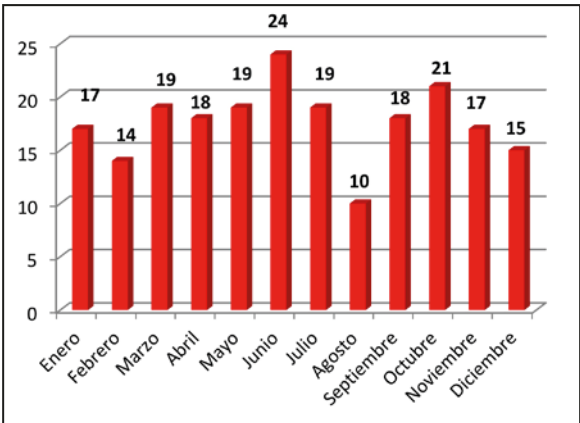


Media/mes

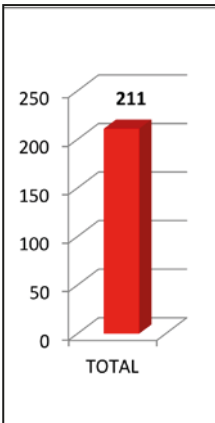


Preadmisiones

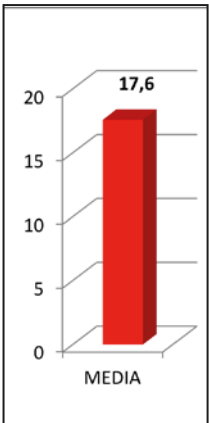
Mensual



Anual



Media/mes



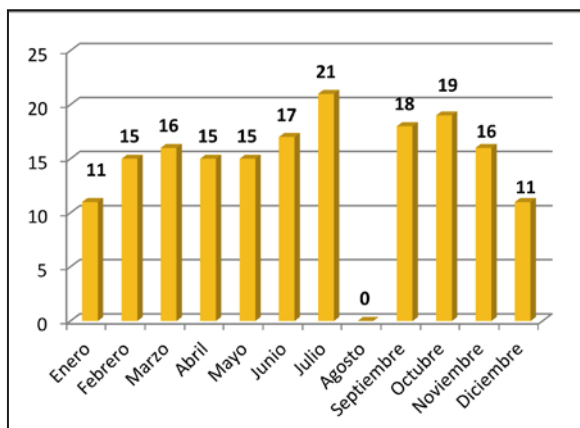
Índice de solicitudes/aptos para preadmisión

Solicitudes con fecha de comisión en 2015: 324

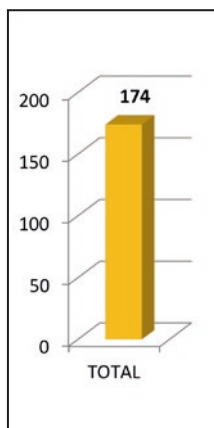
Aptos para preadmisión en 2015: 220 (68%)

Ingresos

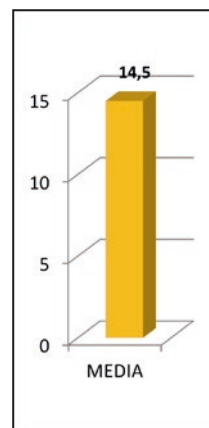
Mensual



Anual

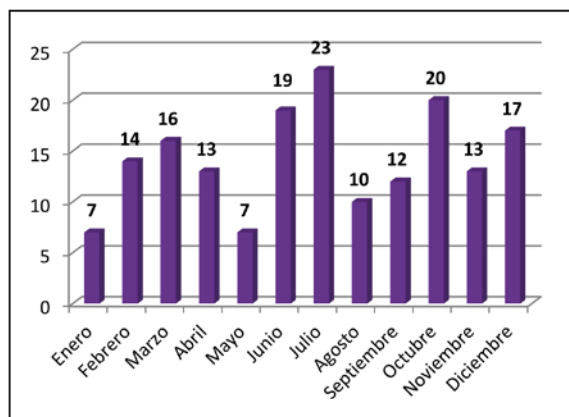


Media/mes

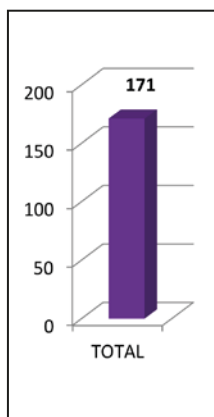


Altas

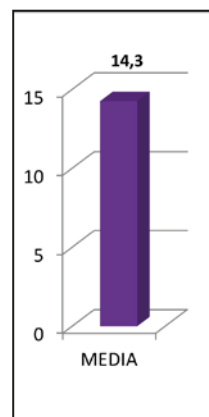
Mensual



Anual

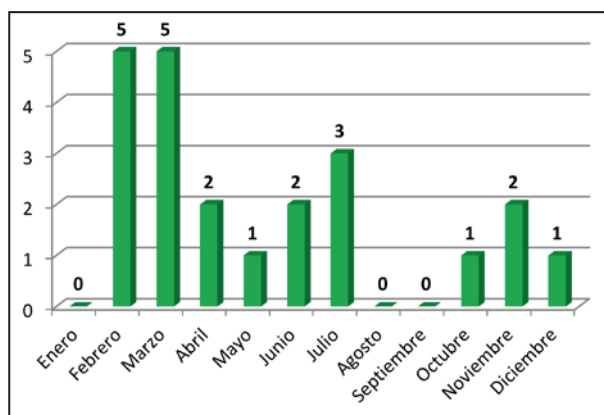


Media/mes

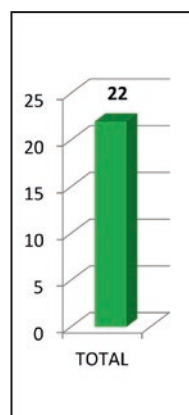


Consultas Externas

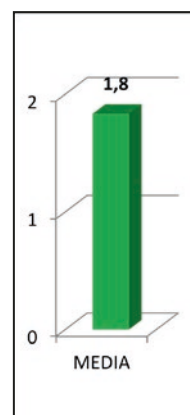
Mensual



Anual

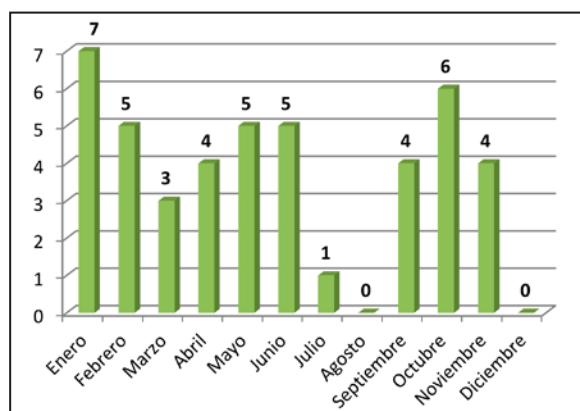


Media/mes

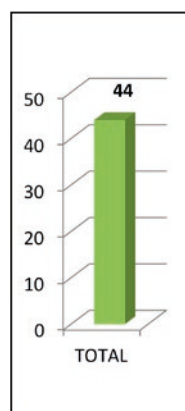


Revisiones

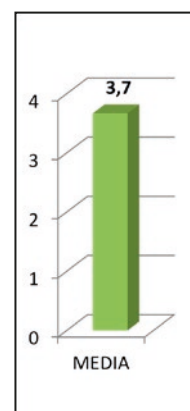
Mensual



Anual

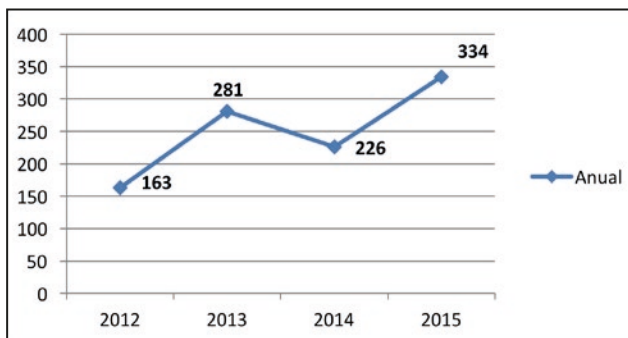


Media/mes

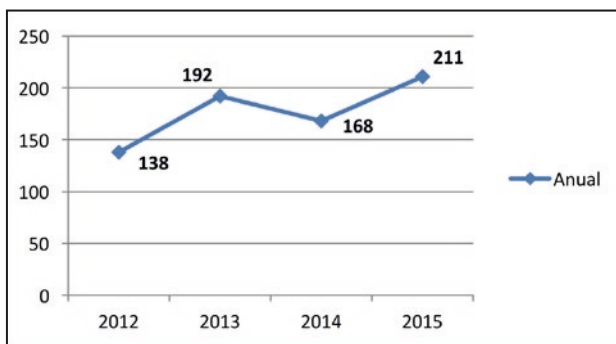


EVOLUCIÓN ANUAL

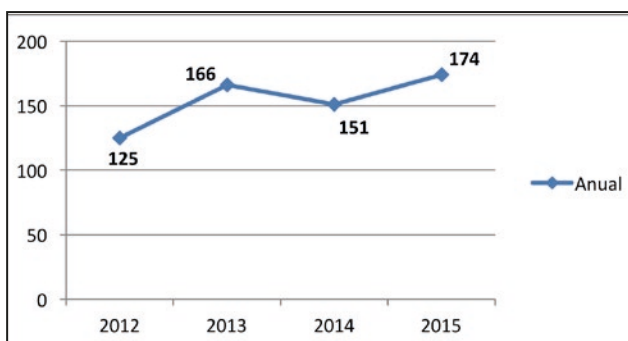
Solicitudes Atendidas



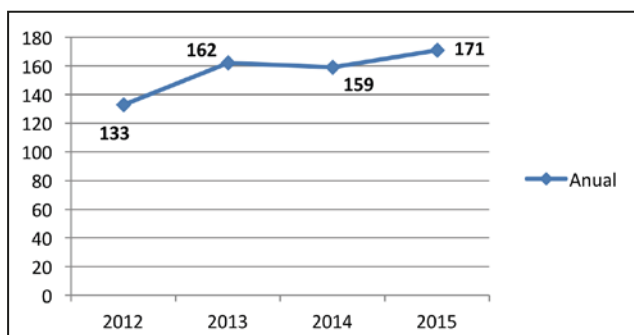
Preadmisiones



Ingresos

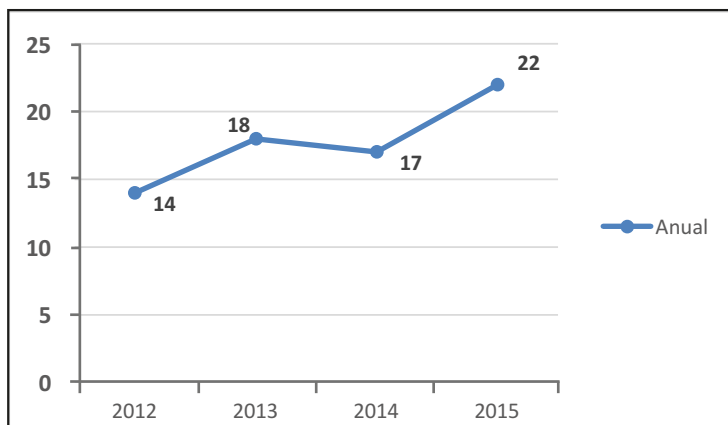


Altas

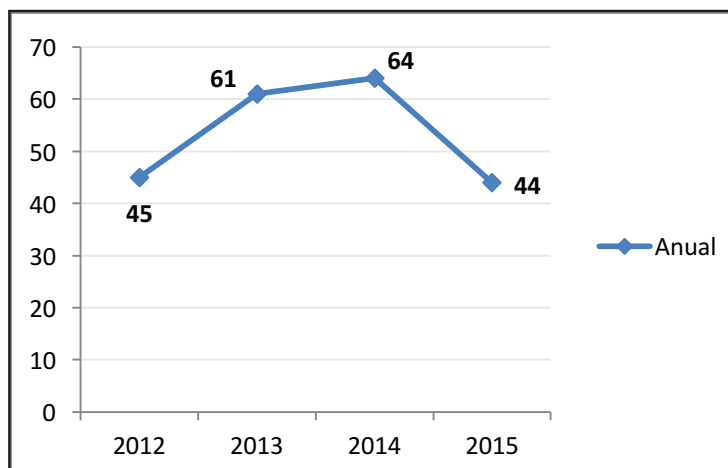


EVOLUCIÓN ANUAL

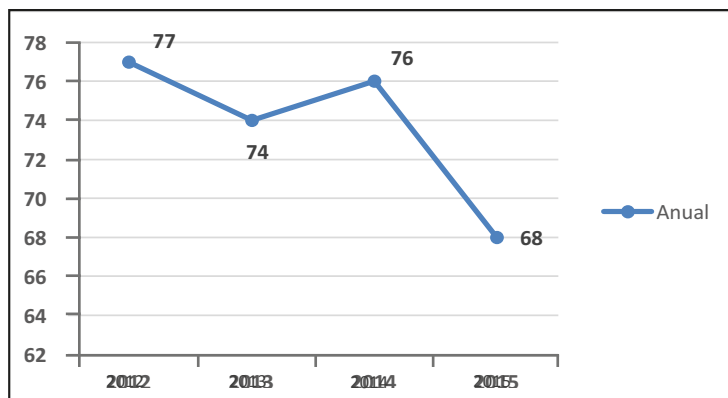
Consultas Externas



Revisiones



Índice de solicitudes/aptos para preadmisión



Análisis de los resultados

No existe dentro del sistema de calidad del Ceadac (compromisos de la Carta de servicios e indicadores del cuadro de mandos) ninguna referencia a los componentes de este apartado de actividad anual. Realizaremos, por lo tanto, un análisis descriptivo de los diferentes parámetros incluidos.

Las solicitudes recibidas a lo largo del año 2015 fueron 334, con una media mensual de 27,8. En la distribución destacan los meses de mayo (40), julio (37) y octubre (35), siendo los meses de menor demanda diciembre (18) y enero (17).

Las valoraciones de casos realizadas en el centro durante el año 2015 fueron un total de 211 y siguieron un patrón muy constante a lo largo del año, excepto un descenso importante en el mes de agosto (posiblemente, relacionado con el periodo vacacional de los profesionales del centro) y dos picos de mayor actividad en los meses de junio (24) y octubre (21); estos últimos se pueden asociar al mayor número de solicitudes recibidas en los meses de mayo y octubre. Encontramos una media de 17,6 preadmisiónes por mes, que, teniendo en cuenta los tres equipos de tratamiento existentes, suponen entre 5 y 6 por equipo y mes. Hay que indicar que aquí se incluyen los periodos vacacionales en los que no se sustituye al personal, y que en los meses de mayor actividad (junio y octubre) se valoraron hasta un máximo de 21 a 24 usuarios, más de 6 por equipo. Si tomamos una media de 4 semanas por mes y, en condiciones habituales, un máximo de 2 valoraciones por equipo y semana, tendríamos un máximo teórico de 6 valoraciones por semana y 24 al mes. Esto quiere decir que nos hemos movido por debajo del límite máximo teórico, pero cuando ha sido necesario hemos sido capaces de dar respuesta al incremento de la demanda. Señalaremos, por último, que desde el mes de agosto falta uno de los neuropsicólogos de plantilla, lo cual es un factor limitante añadido para la realización de las valoraciones.

Índice solicitudes/aptos para preadmisión: al poner en relación el número de solicitudes registradas en el 2015 que pasaron la Comisión de Solicitudes en ese año (324) con el número de casos que cumplieron los criterios para ser valorados en el centro (220) —aptos para preadmisión—, se aprecia que existe un elevado porcentaje de casos (32%) que no cumplen los requisitos para realizar tratamiento en el Ceadac. Este factor no depende directamente del centro y, dado el elevado número que podríamos considerar en principio mal derivados, se podría valorar la realización de una nueva campaña de difusión de los criterios de ingreso en el Ceadac entre los profesionales del ámbito hospitalario.

El número total de usuarios que comenzaron tratamiento en el Ceadac fue de 174, con una media de 14,5 mensuales, y destacan los meses de julio,

septiembre y octubre con 21, 18 y 19 ingresos, respectivamente. Entre los factores que se deben considerar, se encuentran tanto el alto número de solicitudes recibidas en los meses de mayo, julio y octubre como el hecho de que en el mes de agosto, por motivos organizativos del centro, no se realizan ingresos. Estas dos circunstancias han condicionado la necesidad de realizar un alto número de ingresos justo antes y después de dicho mes de agosto. El número de ingresos está condicionado por el número de altas (usuarios que terminan tratamiento), la demanda existente y la disponibilidad del centro, que es de un máximo de cien usuarios en tratamiento simultáneamente.

Las altas a lo largo del año fueron 171, con tres picos en los meses de julio, junio y octubre. Los dos primeros se podrían asociar con la agrupación de altas haciendo coincidir la finalización del tratamiento con las vacaciones de verano. La media mensual fue de 14,3 usuarios, semejante a la de los ingresos. De esta manera, se optimizó el recambio de usuarios en tratamiento.

Las consultas externas corresponden a valoraciones que se realizan en casos dudosos o con el objeto de prestar asesoramiento en cuestiones prácticas del manejo diario del usuario, y habitualmente no suponen su ingreso para tratamiento en el Ceadaac. El número siempre está condicionado por el perfil de las solicitudes recibidas que se ajusten a estos parámetros. El total anual fue de 22.

La revisiones realizadas de usuarios que ya finalizaron el tratamiento a partir de al menos seis meses del alta fueron 44 en total. Estas revisiones siempre quedan a expensas de que el propio usuario o la familia las solicite.

Al realizar una comparación con los datos de años precedentes, encontramos un incremento respecto a ellos y especialmente en relación con los de 2013, en el que se había producido un descenso, en estos apartados: solicitudes (+108), preadmisiones (+43), ingresos (+23) y altas (+12). Hay que tener en cuenta que el factor clave de todo el proceso, y que condiciona el resto de la actividad, es el número de solicitudes que se reciben en el centro, y como puede apreciarse este se ha incrementado de modo importante respecto al año 2014. Posteriormente, en función de su perfil, las solicitudes se distribuirán en forma de preadmisiones, consultas externas o, en determinados casos, se considerarán no aptas para su valoración. El factor clave referido no depende directamente del Ceadaac, sino que está condicionado por la demanda que surge de algunos centros, en general de tipo hospitalario. En este sentido, es interesante constatar que en el año 2015, si bien ha aumentado el número de solicitudes recibidas, también se ha producido una disminución del porcentaje de las que en principio se ajustan al perfil de usuario que puede atender el centro (68% en 2015 frente al

77 %, 74 % y 76 % de años precedentes). Este último hecho depende fundamentalmente de las organizaciones externas al Ceadac de las que recibimos las solicitudes y, por lo tanto, como ya se ha comentado, podría ser necesaria una nueva campaña de información sobre los requisitos para poder ser admitido en el Ceadac. Por otro lado, es interesante señalar que el número de altas es el elemento que menos se modifica respecto al año anterior, de modo que se mantienen los criterios clínicos y funcionales como un elemento determinante para su establecimiento.

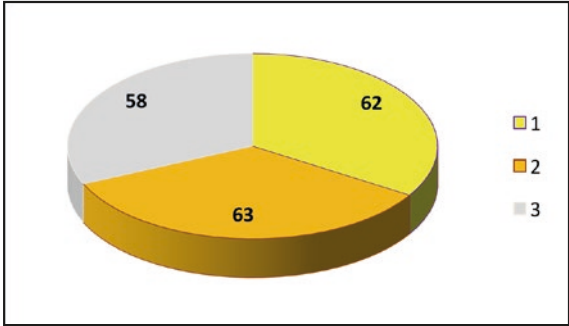
Es necesario reseñar que el incremento de actividad referido se alcanza a pesar de las limitaciones en relación con la ausencia de determinados perfiles profesionales del centro a lo largo del año 2015 y que se detallan en el capítulo anterior del informe de gestión (Tiempos de espera).

Por último, respecto al número de **consultas externas** (+5) y **revisiones** (−20) realizados, los resultados son superiores al año 2014 en el primer caso e inferiores en el segundo. La primera actividad está muy condicionada por el perfil de las solicitudes recibidas y estaría relacionada con el descenso del valor del índice de solicitudes/aptos para preadmisión. En el segundo caso, es la propia voluntad o el interés del usuario que ya finalizó tratamiento o de sus familiares lo que determina la demanda.

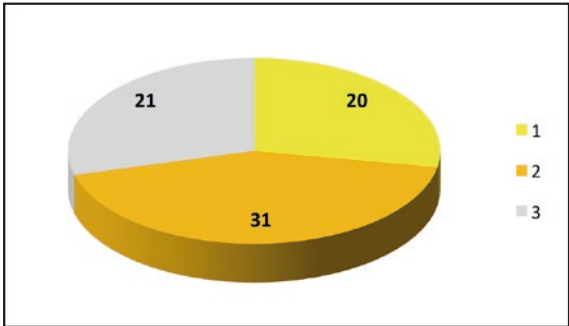
2.4. Perfil del usuario: características demográficas y epidemiológicas

EVOLUCIÓN ANUAL

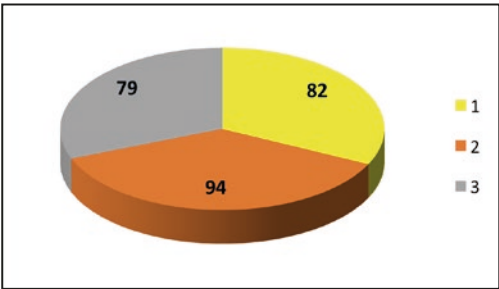
Ambulatorios - 183



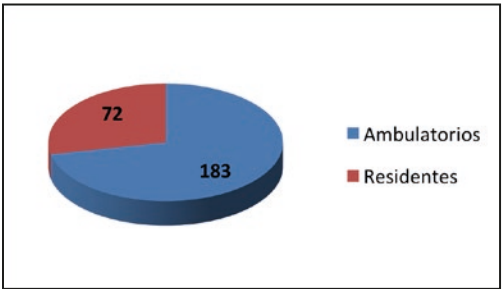
Residentes - 72



Totales por equipo - 255



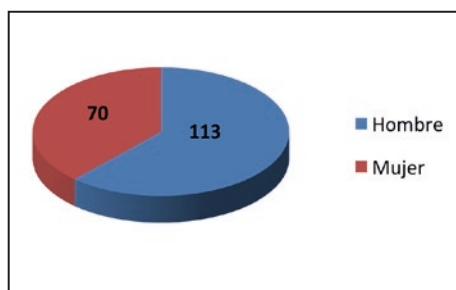
Totales por régimen - 255



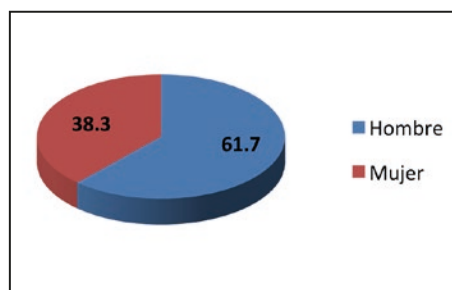
DISTRIBUCIÓN POR SEXO

Ambulatorios

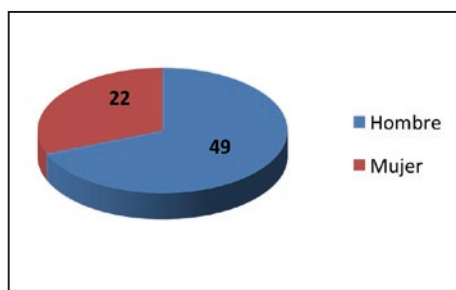
Número de casos- 183



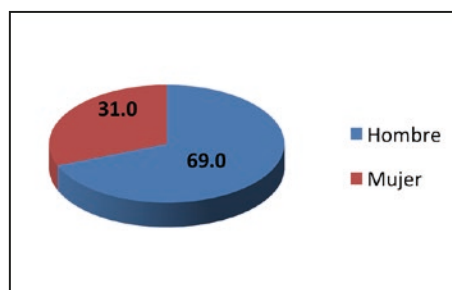
Porcentaje



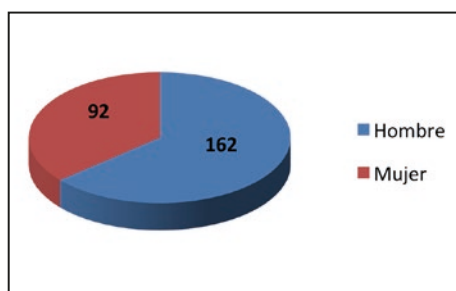
Número de casos - 72



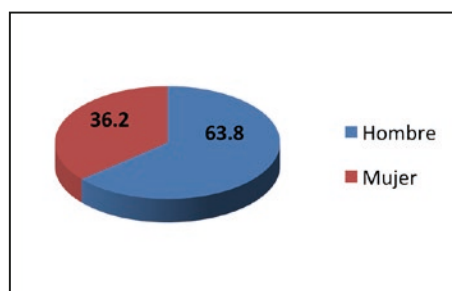
Porcentaje



Número de casos - 255



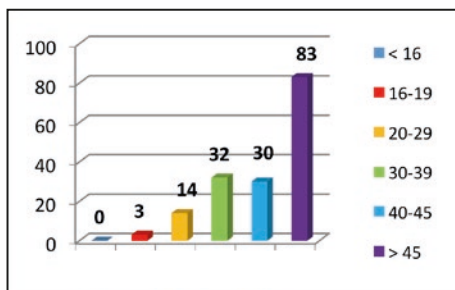
Porcentaje



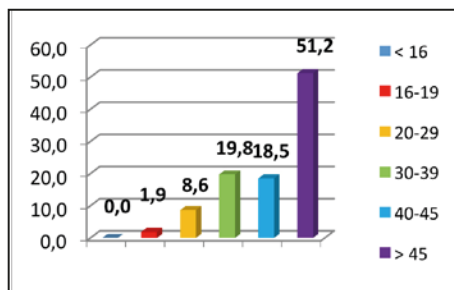
DISTRIBUCIÓN POR EDADES

Hombres

Número de casos - 162

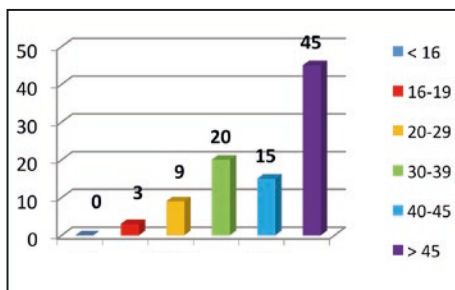


Porcentaje

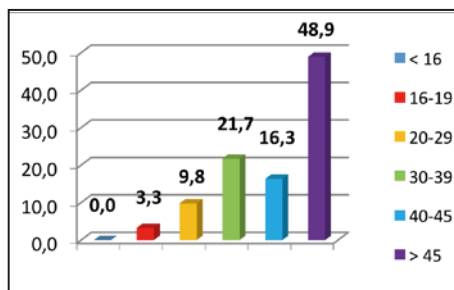


Mujeres

Número de casos - 92

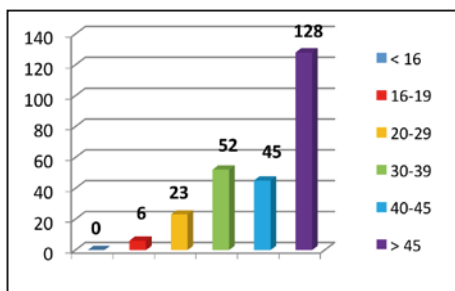


Porcentaje

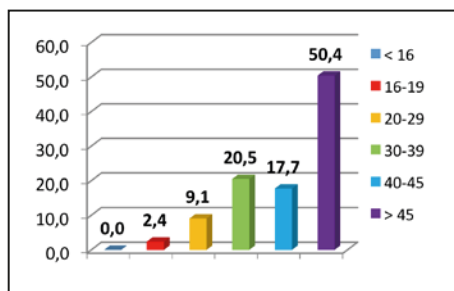


Total

Número de casos - 254



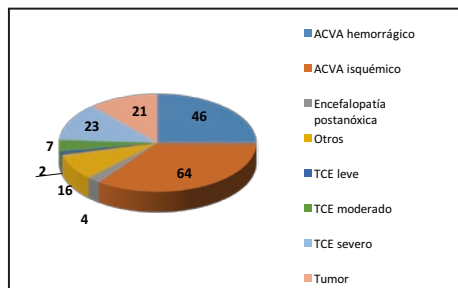
Porcentaje



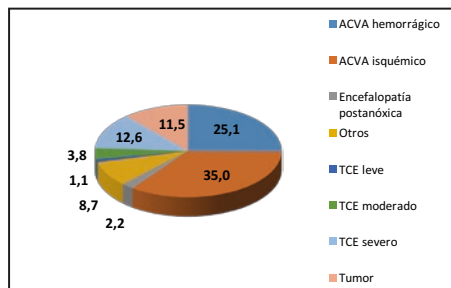
TIPO DE LESIÓN

Ambulatorios

Número de casos - 183

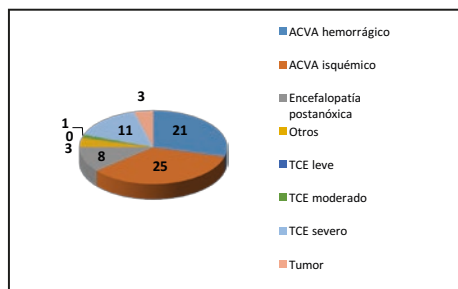


Porcentaje

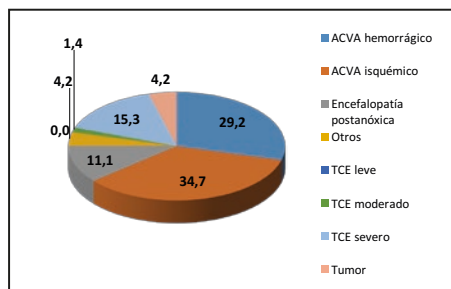


Residentes

Número de casos - 72

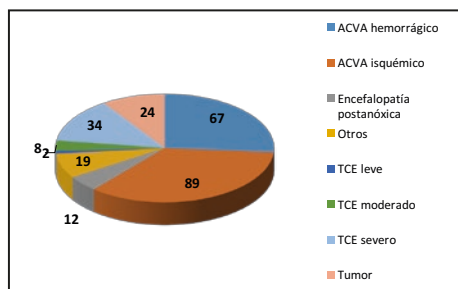


Porcentaje

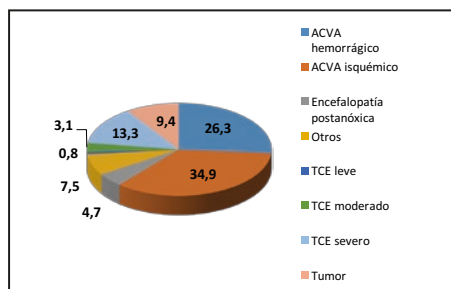


Totales

Número de casos - 255



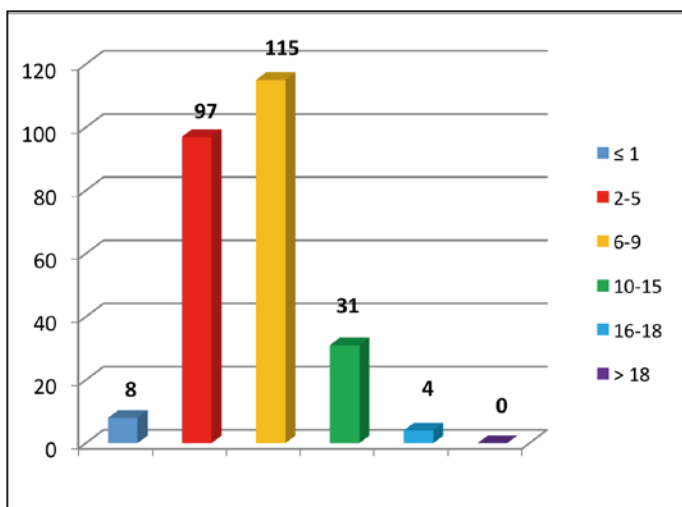
Porcentaje



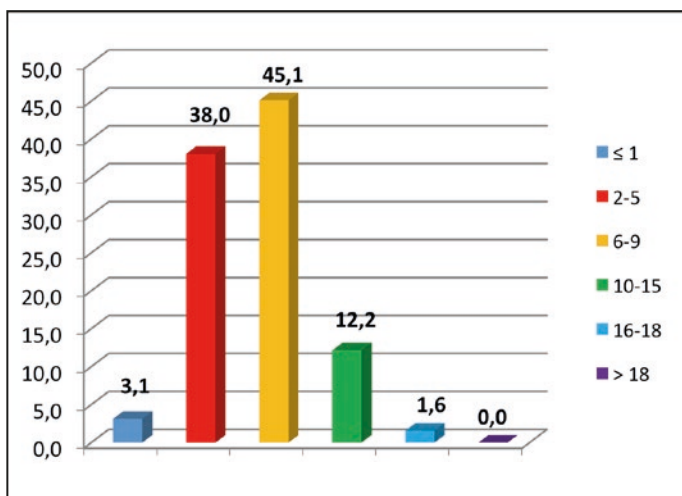
TIEMPO DE ESTANCIA

Meses

Número de casos - 255

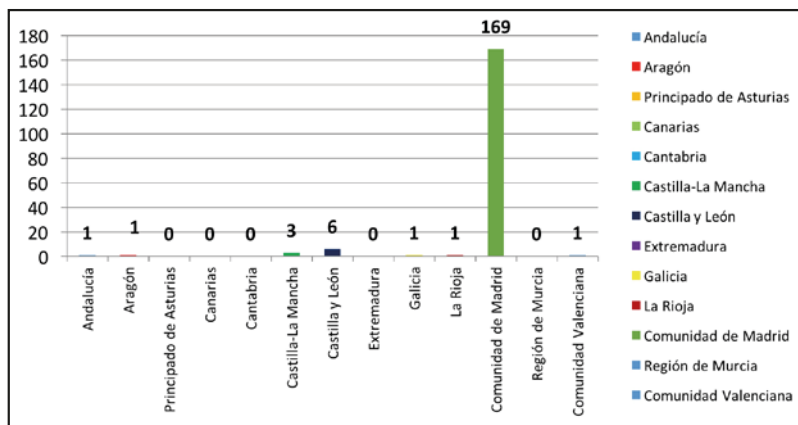


Porcentaje

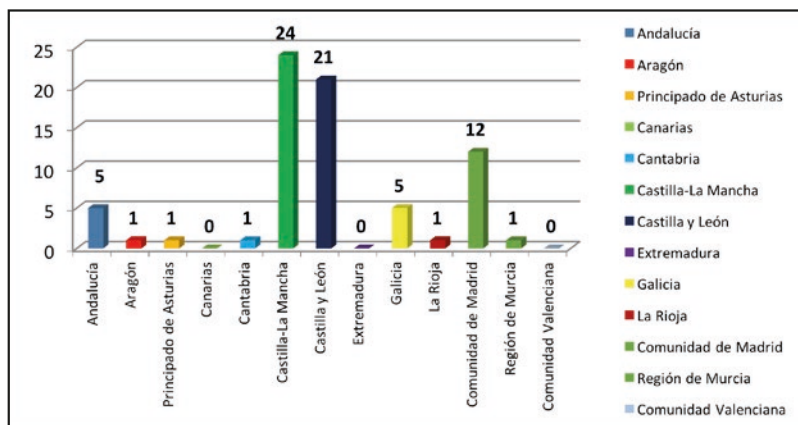


COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ORIGEN

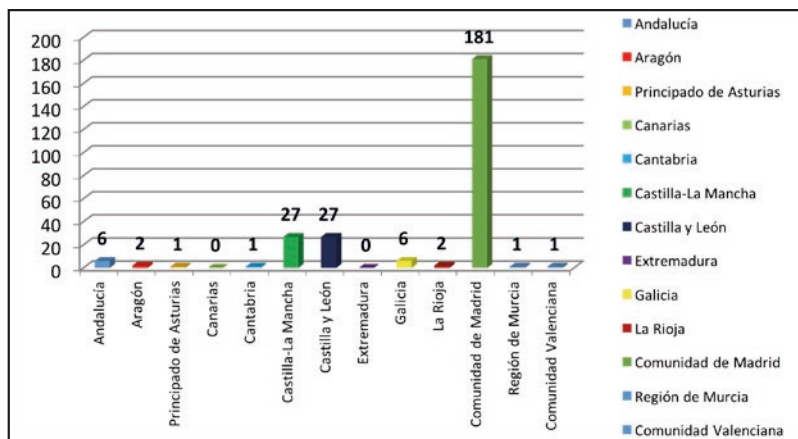
Ambulatorios - 183



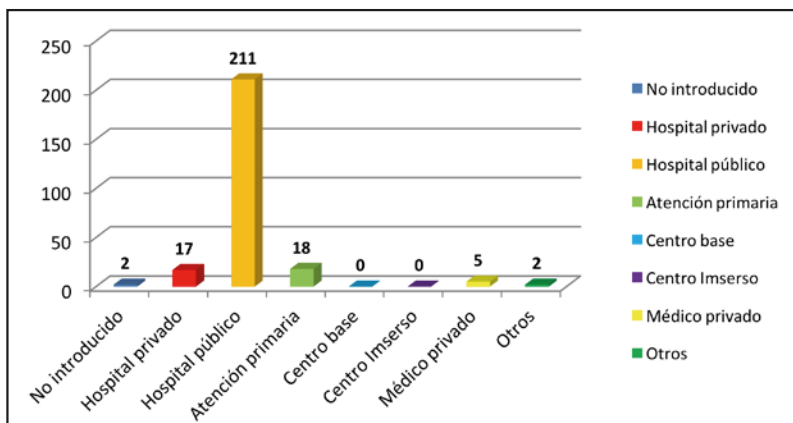
Residentes - 72



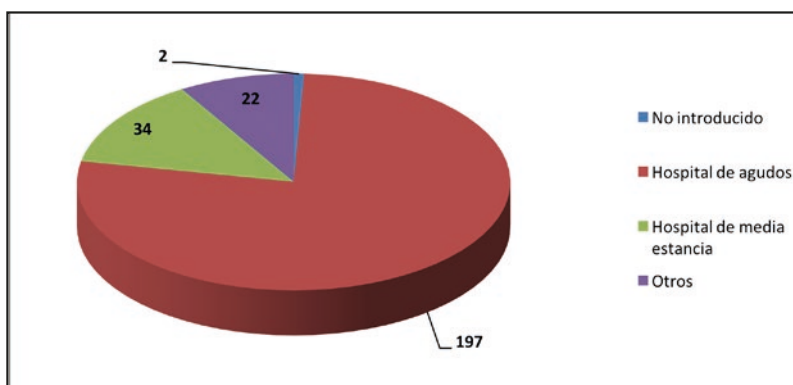
Total - 255



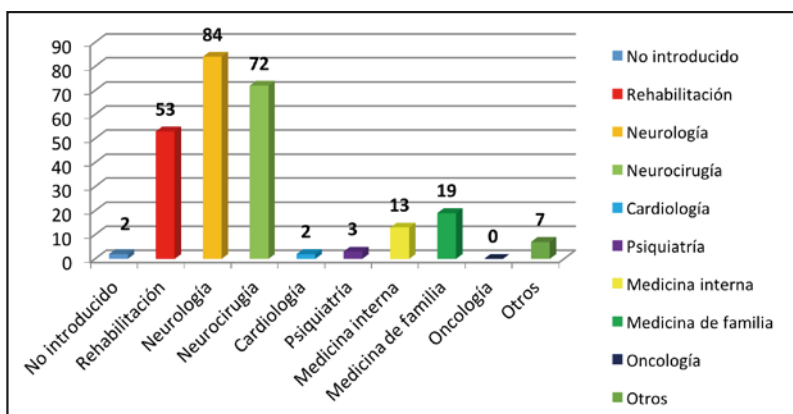
Centro de procedencia - 255



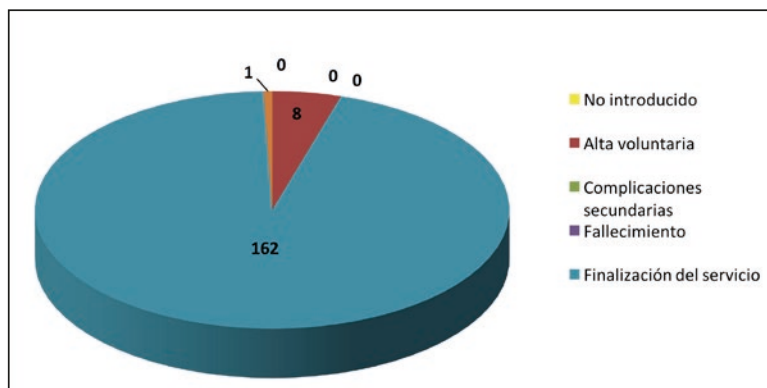
Tipo de centro - 255



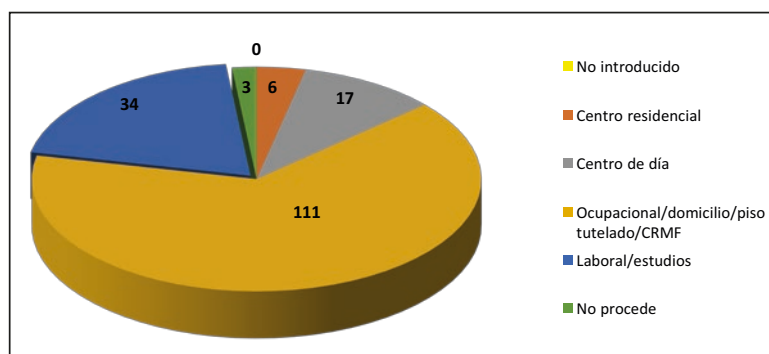
Especialidad de procedencia - 255



Circunstancias al alta - 171

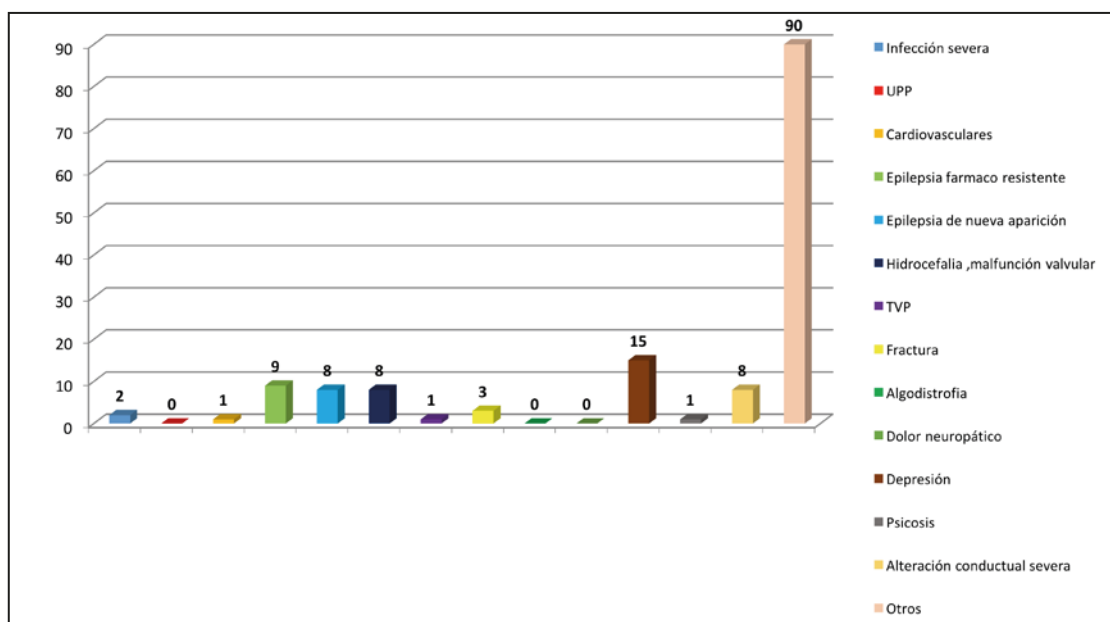


Destino al alta - 171



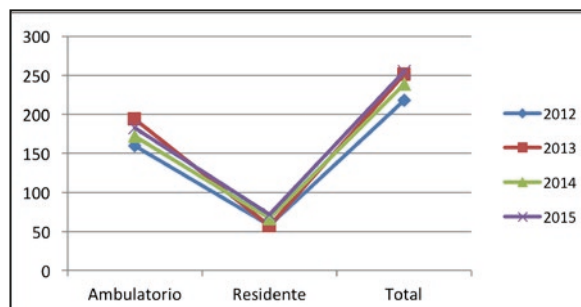
COMPLICACIONES EN LA EVOLUCIÓN

Número de eventos - 14

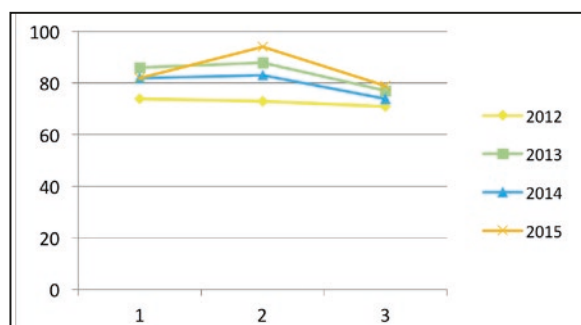


EVOLUCIÓN ANUAL

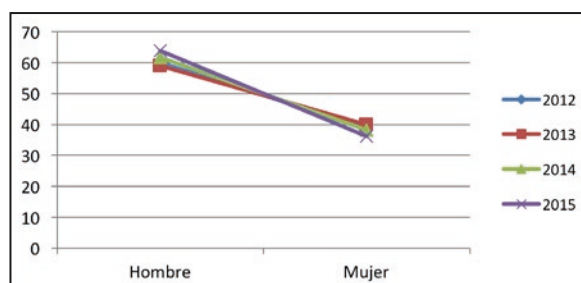
Régimen de estancia - Número de casos



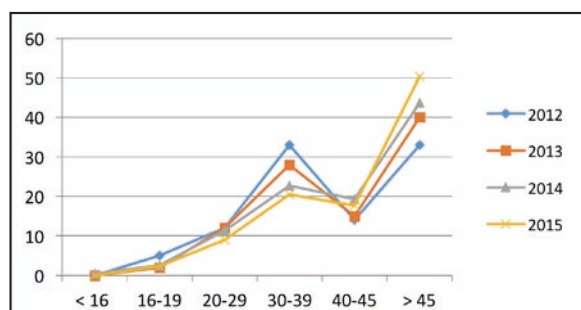
Total por equipos - Número de casos



Sexo - Porcentaje

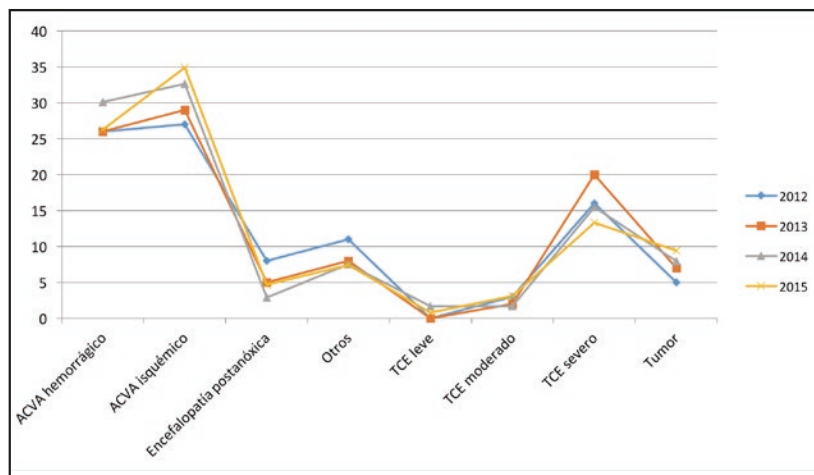


Edad - Porcentaje

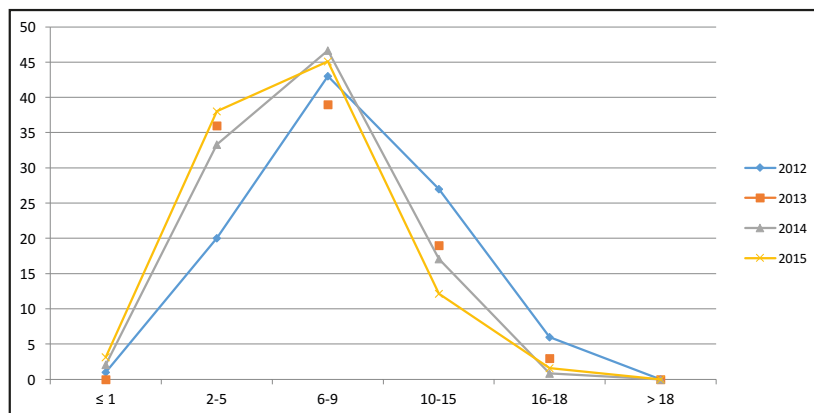


EVOLUCIÓN ANUAL

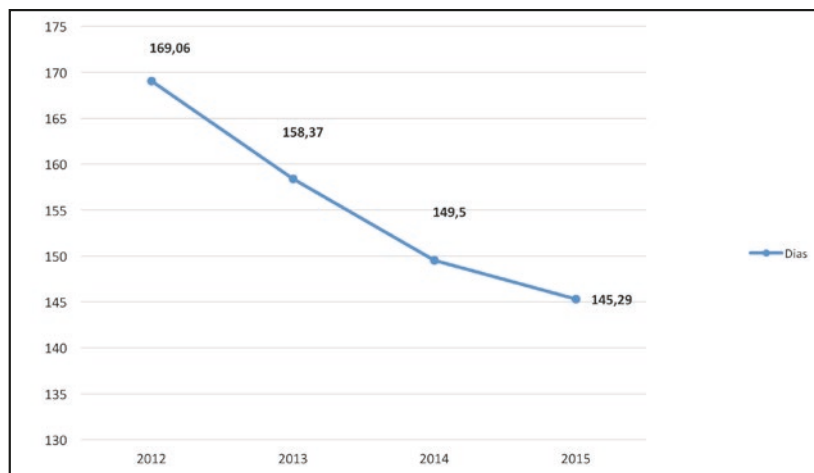
Tipo de lesión - Porcentaje



Tiempo de estancia - Porcentaje

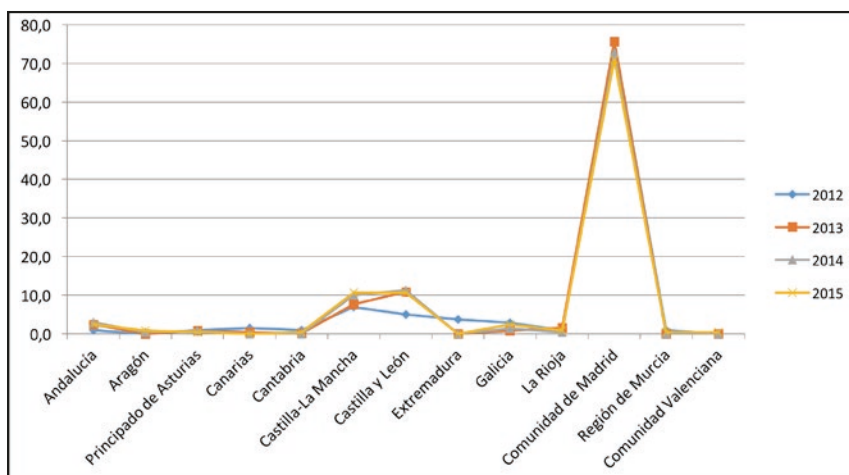


Fecha lesión-fecha ingreso - Días

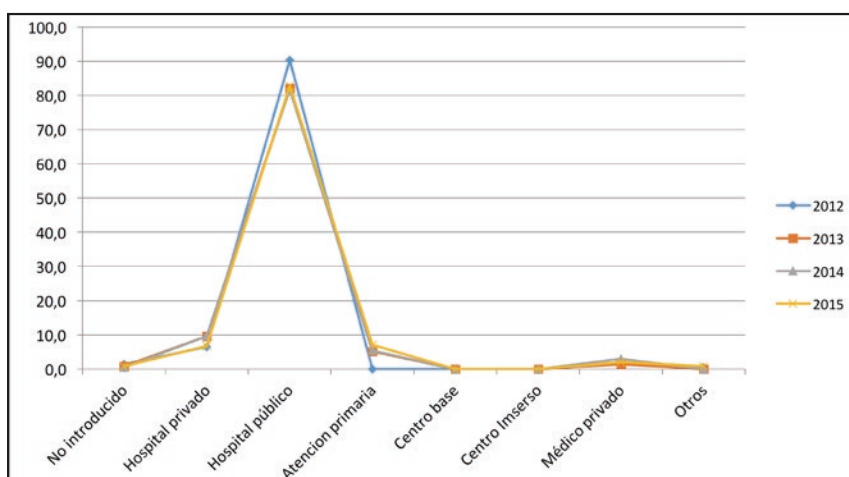


EVOLUCIÓN ANUAL

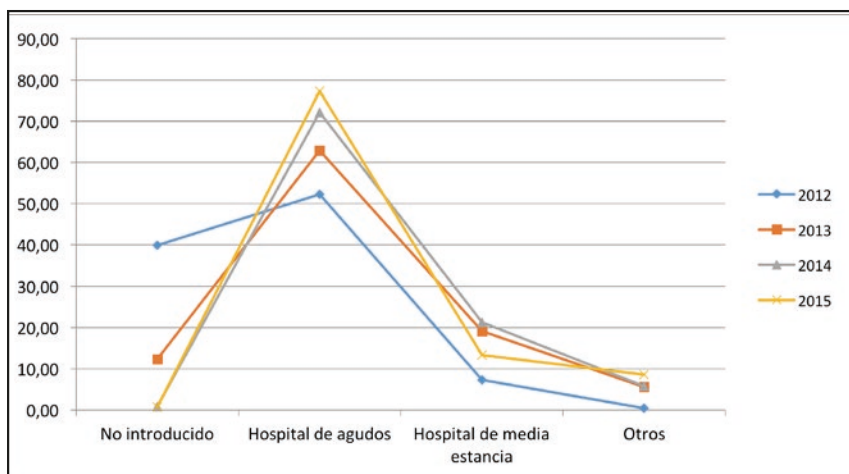
Comunidad autónoma de origen - Porcentaje



Centro de procedencia - Porcentaje

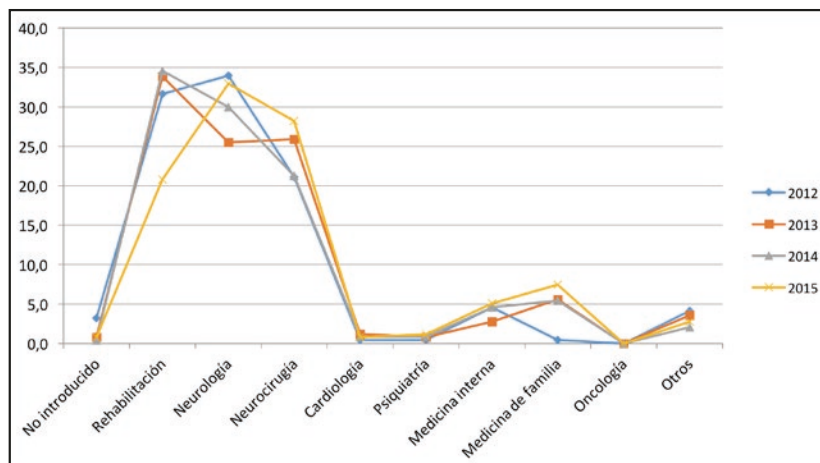


Tipo de centro - Porcentaje

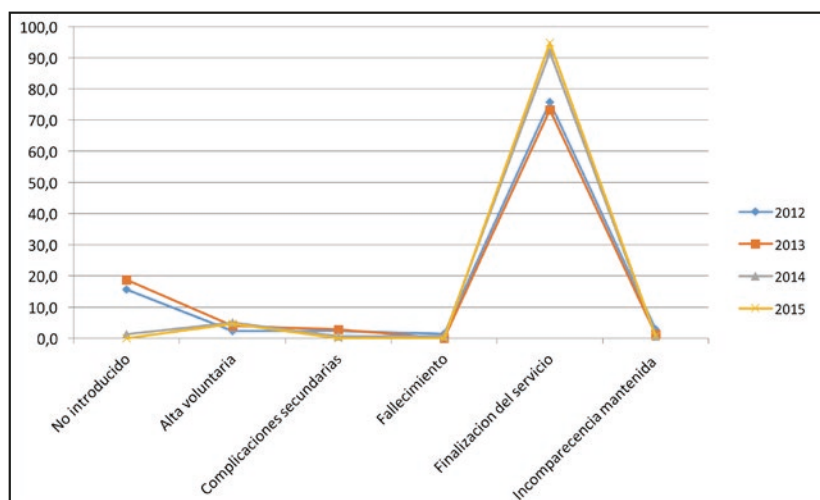


EVOLUCIÓN ANUAL

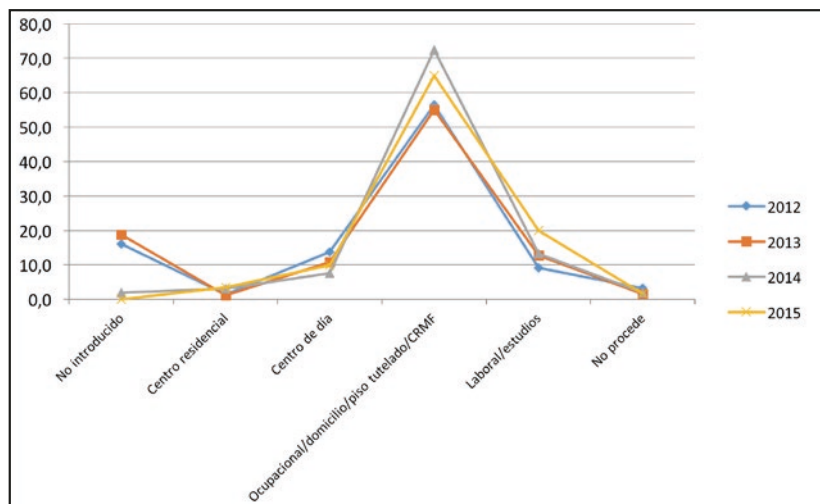
Especialidad de procedencia - Porcentaje



Circunstancias al alta - Porcentaje

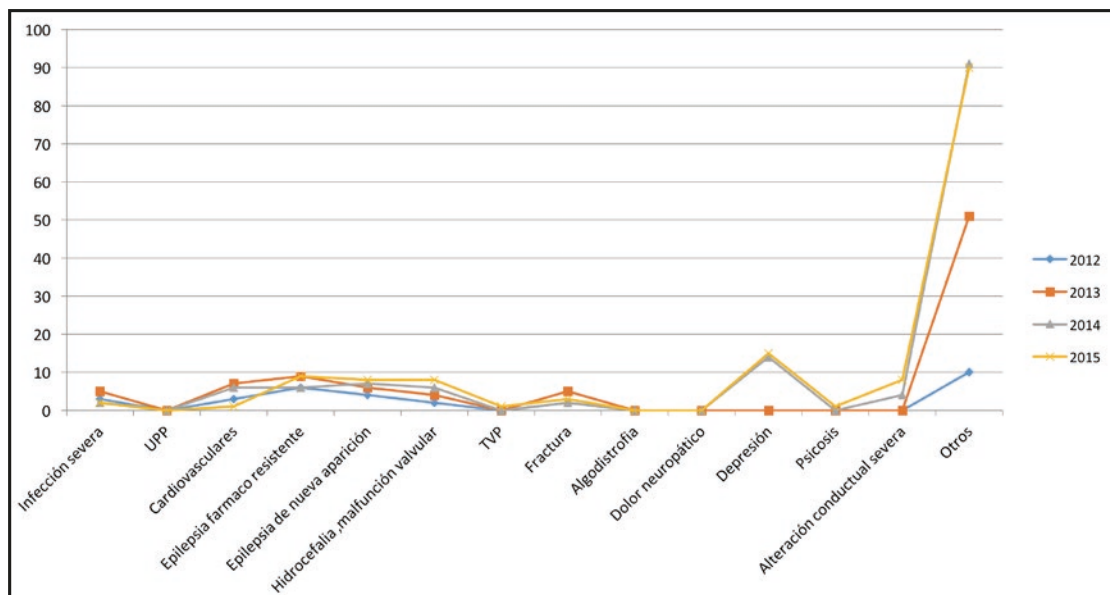


Destino al alta - Porcentaje



EVOLUCIÓN ANUAL

Complicaciones en la evolución - Porcentaje



Análisis de los resultados

Expondremos a continuación el análisis de los diferentes aspectos que definen las características demográficas y epidemiológicas de los usuarios atendidos en el Ceadac en el año 2015. Corresponden a los usuarios que han estado activos (en tratamiento) en algún periodo a lo largo de dicho año.

Tiempo medio desde la lesión hasta el ingreso: es el periodo entre la fecha del daño cerebral y el momento de inicio del tratamiento en el Ceadac. Se obtiene una media de 145,29 días, ligeramente inferior a 5 meses. En principio, aunque en esta medida se incluyen casos que se han tenido que dejar en espera relacionados con la necesidad de resolver problemas médicos o de evolución del nivel de conciencia (estados de coma, estado vegetativo persistente), consideramos que habría que reducir el tiempo para el comienzo de la intervención en el Ceadac. Los factores que determinan la demora son tanto externos al centro (dependientes de las entidades de las que se derivan los casos) como intrínsecos del Ceadac (fundamentalmente, dependientes de los recursos humanos de coordinadores para la realización de las valoraciones y de terapeutas para poder programar ingresos).

- Al realizar la comparación con años precedentes, se aprecia que en el año 2015 persiste la reducción progresiva a pesar de las dificultades a nivel de recursos humanos ya referidas en capítulos precedentes.

Distribución de usuarios por equipo y régimen de estancia: el total de usuarios atendidos a lo largo del año fue de 255, predominando los que acudieron al centro de modo ambulatorio (183) frente a los que residieron en él (72). Esta diferencia se puede explicar fundamentalmente porque, como veremos más tarde, el origen de la mayoría de nuestros usuarios es la Comunidad de Madrid. Además, aunque en determinados casos los usuarios de dicha comunidad en principio pueden acudir al centro de modo residencial, siempre se pretende que pasen a ser ambulatorios lo antes posible con el objeto de facilitar la reincorporación a su entorno de vida habitual.

- Comparando los tres equipos de tratamiento, vemos que el número total de usuarios fue mayor en el 2 (94), seguido del 1 (82) y del 3 (79). Es importante recordar la ausencia de un neuropsicólogo desde el mes de agosto. En relación con los recursos terapéuticos a disposición de cada uno de los equipos a lo largo del año, el equipo 1 ha tenido dos meses menos a uno de los fisioterapeutas en horario de mañana, el equipo 2 perdió desde el mes de mayo a uno de los fisioterapeutas de mañana y el equipo 3 perdió también desde mayo a un fisioterapeuta de mañana y cuatro meses a la logopeda de tarde. Respecto al tipo de estancia, se puede apreciar que el número de usuarios ambulatorios es similar en los equipos 1 y 2 (62 y 63) y menor en el 3 (58), mientras que en los residentes se igualan el 1 y el 3 (20 y 21) y sigue predominando el 2 (31). Por lo tanto, se puede concluir que la diferencia entre el 1 y el 2 se sustenta en los usuarios residentes, mientras que entre el 1 y el 3 se basa en los ambulatorios.
- Al realizar la comparación con los años anteriores respecto al total de casos atendidos, el 2015 alcanza el máximo registrado (255 frente a 251 de 2013), destacando el hecho de que el incremento se fundamenta en el número de usuarios residentes (72 en 2015 frente a 67 en 2014), siendo el número de ambulatorios inferior al del máximo registro (183 en 2015, 194 en 2013).
- Respecto a la distribución por equipos, predomina el 2 (que, además, incrementa sus valores previos), seguido del 1 (que se mantiene en niveles del año 2014) y finalmente el 3 (que, sin embargo, consigue su mejor registro).

Distribución por sexos: vemos que es mayor el porcentaje de varones respecto al de mujeres en el total de usuarios (63,8% y 36,2%), y que esta distribución se mantiene tanto en los casos de ambulatorios como en los residentes.

- En relación con años previos, la distribución es muy similar en el 2012, 2013, 2014 y 2015 (varones: 60%, 59%, 61,8% y 63,8%; mujeres: 39%, 40%, 38,2% y 40%). En el 2015, se acentúa la diferencia entre ambos grupos.

Distribución por edades: teniendo en cuenta que el límite superior de edad que atendemos en el centro es de 55 años, en el análisis del total de usuarios se puede apreciar que predomina claramente la franja de edades a partir de 45 años (50,4%) seguida de la de los 30 a 39 (20,5%) y 40 a 45 (17,3%). En el análisis por sexos de los datos de las edades, persiste el predominio de los mayores de 45 años en ambos, pero en el caso de los varones se aproximan más las franjas de 30 a 39 años (19,8%) y de 40 a 45 (18,5%). Estos hallazgos se pueden correlacionar con la preponderancia de la etiología cerebrovascular frente a la traumática dentro de las causas de daño cerebral que se atienden en el Ceadac, como veremos posteriormente.

- Respecto a los años precedentes, se mantiene la tendencia del incremento del porcentaje de los casos en la franja de mayores de 45 años, aproximándose incluso los porcentajes de las franjas de 30 a 39 y de 40 a 45.

Tipo de lesión: predomina la etiología por accidente cerebrovascular agudo (ACVA) isquémico o hemorrágico con más del 50% de los casos atendidos (61,2%), siendo dentro de ellas superior el de ictus isquémico (34,9% frente a 26,3%), hecho que quizá pueda relacionarse con la distribución de edades ya referida y el predominio de mayores de 45 años. El segundo grupo de etiologías es el traumatismo craneoencefálico (TCE), siendo la suma del leve, moderado y severo del 17,2%. Los siguientes grupos de etiologías en frecuencia corresponden al de tumores (9,4%), al del apartado de «otros» (7,5%) (encefalitis infecciosas o autoinmunes y otras), y, por último, las encefalopatías postanóxicas (4,7%). Como señalamos anteriormente, la frecuencia de las diferentes etiologías se correlaciona con la distribución por edades que indicamos en el apartado anterior, donde vimos que la mayor frecuencia de casos ocurre a partir de los mayores de 45, lo que se asociaría a patología de origen cerebrovascular más que a procesos traumáticos (que tienen mayor incidencia en personas jóvenes debido a los accidentes de tráfico).

En el análisis realizado en función del régimen de estancia, observamos que los parámetros básicos de la distribución por tipo de lesión se mantienen según se describe en el párrafo anterior excepto en el caso de las anoxias, que son la tercera etiología en los usuarios residentes, superando a los tumores y al grupo de «otros». En los TCE, es ligeramente mayor el porcentaje de usuarios ambulatorios sobre los residentes, mientras que en el ACVA es mayor el porcentaje de residentes respecto a los ambulatorios.

- En relación con los años previos, el perfil general de la gráfica de etiologías es muy similar. Únicamente destaca que continúa y se incrementa la tendencia ya referida en el año 2013, con el mayor incremento del porcentaje de los ictus isquémicos (34,9% en el 2015;

32,6% en 2014; 29% en 2013, y 27% en el 2012). Por otro lado, se constata un aumento de los casos de tumores respecto a años previos y un menor porcentaje de casos de TCE severos respecto a todos los registros anteriores (13,3% en 2015; 15,5% en 2014).

Tiempo de estancia: es importante recordar que este dato corresponde a los meses acumulados de estancia en el Ceadac por el usuario desde el momento del ingreso hasta diciembre de 2015 (o anteriormente, si el alta fue previo a esta fecha). Por lo tanto, no coincide necesariamente con el periodo total de tratamiento en el centro, puesto que hay usuarios incluidos cuyo tratamiento no habría finalizado en la fecha límite referida. En todo caso, el mayor porcentaje de estancias está situado entre los 6 y los 9 meses (45,1%), aunque existe un importante porcentaje también entre los 2 y 5 meses (38%).

- Al comparar con años previos, la gráfica es similar al 2014, con un incremento del porcentaje de casos entre los 2 y 5 meses (38% frente al 33,3% en 2014), y un descenso en los 10 a 15 meses (12,2% en 2015 y 17,1% en 2014). Habrá que confirmar en siguientes capítulos si estos datos se reflejan en una reducción de los tiempos de tratamiento en el Ceadac.

Comunidad autónoma de origen: analizando los datos totales, se aprecia un claro predominio de usuarios de la Comunidad de Madrid (180). Las siguientes comunidades son Castilla y León (27) y Castilla-La Mancha (27). Entendemos que estos datos se explican por un criterio de proximidad geográfica y de cantidad de población y de centros hospitalarios en el caso de la Comunidad de Madrid. Descomponiendo los datos en función del régimen de estancia, vemos que, en el caso de los ambulatorios, son excepcionales los usuarios procedentes de comunidades autónomas diferentes a la de Madrid. Sin embargo, en el régimen residencial predominan claramente Castilla-La Mancha (24) y Castilla y León (21). Los usuarios de Madrid que acuden en régimen residencial son muy escasos (12) y posiblemente están asociados a criterios de lejanía al centro dentro de la región y a la existencia de dificultades iniciales de manejo en el ámbito domiciliario. En todo caso, como se señaló en el apartado de «Régimen de estancia», siempre se pretende que el usuario pase lo más precozmente posible al régimen ambulatorio, con el objeto de optimizar el resultado de la rehabilitación y la adaptación de la familia y el usuario a la nueva situación.

- Al comparar con años previos, vemos que la distribución general es similar al 2014. Destaca únicamente que en 2015 prosigue la disminución del porcentaje de usuarios procedentes de la Comunidad de Madrid (70,98%) y se igualan los porcentajes de casos de Castilla-La Mancha y Castilla y León (10,59%). El resto de las comunidades autónomas tienen porcentajes mucho más reducidos.

Dentro de los usuarios residentes, en el año 2012 el número procedente de Castilla-La Mancha, Castilla y León y la Comunidad de Madrid era similar, mientras que en el año 2013, 2014 y 2015 predominan claramente los usuarios con origen en Castilla y León y Castilla-La Mancha sobre los de la Comunidad de Madrid.

Centro de procedencia: se toma en consideración la titularidad del ámbito laboral del médico que firma el anexo correspondiente en la solicitud de tratamiento en el Ceadac. Vemos que hay un claro predominio de casos procedentes de centros de tipo hospitalario de carácter público (211), aunque también aparecen algunos casos procedentes del ámbito de la atención primaria (18) y de hospitales privados (17). Del resto de posibles orígenes (centros base, centros del Imsero, médicos privados, otros) apenas hay casos. Estos resultados se pueden explicar por el hecho de que esta patología se atiende y se trata en la fase aguda predominantemente en centros hospitalarios de titularidad pública y porque la remisión al Ceadac se realiza desde este primer momento. El número de casos procedentes de atención primaria se puede relacionar con la inclusión de casos que pudieron haber pasado más desapercibidos en la fase inicial por presentar menor severidad de los déficits, siendo en el retorno a su medio cotidiano donde se ponen de manifiesto las dificultades.

- La distribución en el 2015 es similar a la de los años precedentes, con la salvedad del ascenso del porcentaje de casos procedentes de atención primaria y el descenso del origen de hospitales privados.

Tipo de centro: se determina en función del carácter del centro de trabajo del médico que firma el anexo correspondiente en la solicitud de tratamiento en el Ceadac (fundamentalmente, si corresponde a un centro de tratamiento en fase aguda o de un hospital con camas de media estancia). La mayoría de los casos proceden de hospitales de fase aguda (193) y, en menor medida, a hospitales de media estancia (32). Esto se correlaciona con la fase de intervención en el Ceadac que corresponde a una fase subaguda del daño cerebral. Los usuarios remitidos de centros de media estancia pueden corresponder a pacientes con estancias cortas en estos hospitales, que en ocasiones son necesarias por precisar cuidados médicos específicos. En este caso, la remisión al Ceadac sería correcta. Sin embargo, hay otro grupo de casos de este origen que corresponden a pacientes con estancias muy prolongadas en estos centros y que, en general, ya han realizado un programa de rehabilitación. En estas situaciones, la derivación a nuestro centro es más dudosa, puesto que puede corresponder a una vía de salida o alta del paciente del centro de origen y, por lo general, el trabajo que se debe realizar con el usuario suele ser muy limitado.

- Al comparar con los años anteriores, continúa la tendencia de incremento del porcentaje de casos procedentes de hospitales de fase aguda

(77,25% en 2015; 72,08% en 2014; 62,95% en 2013, y 52,29% en 2012), con un descenso de los casos de origen en hospitales de media estancia (13,33% en 2015; 21,25% en 2014) y un aumento de «otros», que se puede explicar por los casos derivados de centros de salud (corresponde al aumento del origen de atención primaria en «Centro de procedencia»).

Especialidad de procedencia: se determina en función de la especialidad del médico que firma el anexo correspondiente en la solicitud para tratamiento en el Ceadac. Como es de esperar, son neurología (84), neurocirugía (72) y rehabilitación (53) las que aportan de mayor número de casos, dado que son las especialidades que tienen mayor contacto con los pacientes con patologías que ocasionan daño cerebral.

- En relación con años previos, aunque se mantiene el predominio de las tres especialidades referidas anteriormente, destacamos como hechos diferenciales la persistencia del incremento del porcentaje de neurología, que pasa a ser la primera especialidad que deriva casos, el aumento de neurocirugía (invirtiéndose la tendencia del año 2014) y el importante descenso de rehabilitación, que pasa a ser la tercera en porcentaje de derivación. Este perfil se correlaciona bien, en principio, con la distribución de las etiologías de daño cerebral atendidas, donde predominan las causas de manejo más médico (ACVA isquémico) sobre las de carácter más quirúrgico (ACVA hemorrágico y TCE). El incremento de neurocirugía se puede asociar al aumento de tumores intervenidos dentro de las etiologías atendidas en 2015.

Circunstancias al alta: la gran mayoría de los casos terminan su estancia en el Ceadac cuando se establece por parte de los coordinadores de equipo que se han alcanzado los objetivos pretendidos, correspondiendo al apartado de finalización del servicio (162). El resto de situaciones son casos muy minoritarios: alta voluntaria (8) e incomparecencia mantenida (1). Entendemos que esta debe ser la dinámica correcta de funcionamiento en el Ceadac.

- La distribución general es similar a años anteriores, destacando la gran reducción en el porcentaje de casos «no introducidos».

Destino al alta: la gran mayoría de usuarios que finalizan tratamiento en el Ceadac retornan a su medio habitual en una situación donde, si bien no alcanzan de modo completo el nivel que tenían previo a la lesión, sí consiguen una alta funcionalidad que les permite no precisar de una atención diaria de mantenimiento especializada (111). Esto se corresponde con el objetivo del centro en el sentido de facilitar la promoción de la autonomía personal y la integración en un medio normalizado. Los niveles de mayor funcionalidad (retorno al trabajo o estudios) y los de mayor dependencia y necesidad de atención (centro

de día) representan un menor número de usuarios al alta (34 y 17, respectivamente). Por último, ha sido mínimo el número de usuarios que precisaron un recurso de tipo de residencial (6) o en los que no se reflejó el destino al alta (3).

- La distribución general es similar a la de los años 2012, 2013 y 2014, destacando que continúa y se incrementa la tendencia ya referida en el 2013 donde el porcentaje de casos de retorno al trabajo o estudios pasa a ser mayor que el de usuarios que precisan un centro de día (aunque en el 2015 este último aumenta ligeramente respecto al 2014). Con relación al 2014, en el 2105 se produce un descenso del porcentaje de casos del grupo mayoritario (ocupacional/domicilio/piso tutelado/CRMF).

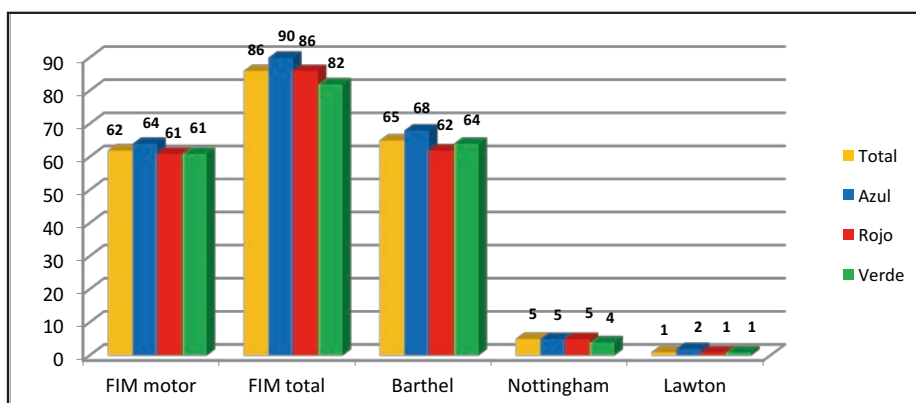
Complicaciones en la evolución: hay que resaltar que se detectaron 146 episodios totales catalogados como complicaciones. Destaca el apartado de «otros», que incluye procesos diversos, con 90 casos. En segundo lugar figuran los casos de depresión (15). En un tercer nivel estarían la epilepsia ya conocida pero de difícil control (9), la epilepsia de nueva aparición (8) y la hidrocefalia (8). Un último grupo lo constituyen las fracturas (3), las infecciones severas (2), la patología cardiovascular (1) y la trombosis venosa profunda (1). Hay que señalar que parte de la patología con sintomatología psiquiátrica, que precisó seguimiento y tratamiento por la psiquiatra consultora del centro, pero que no es etiquetada como depresión o alteración conductual severa, se incluye en el apartado de «otros», constituyendo la gran mayoría de los casos de este registro.

- Comparando con años previos, la distribución es muy similar al año 2014, destacando únicamente la reducción de eventos cardiovasculares.

2.5. Perfil del usuario: situación funcional inicial

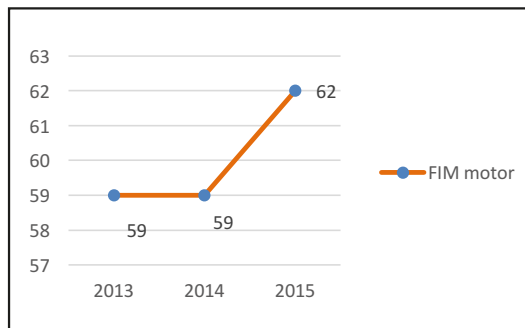
SITUACIÓN FUNCIONAL AL INGRESO EN EL CEADAC

Media anual

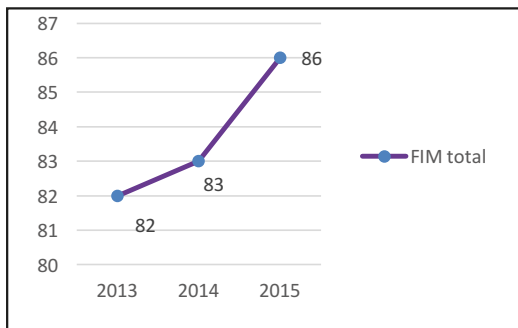


EVOLUCIÓN ANUAL

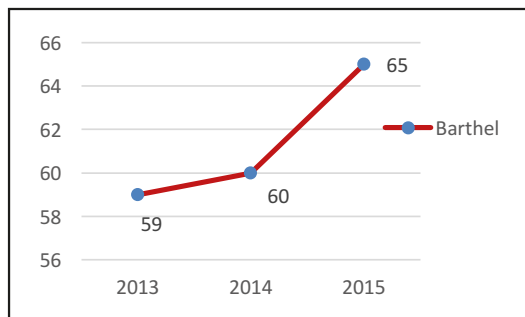
Fim motor



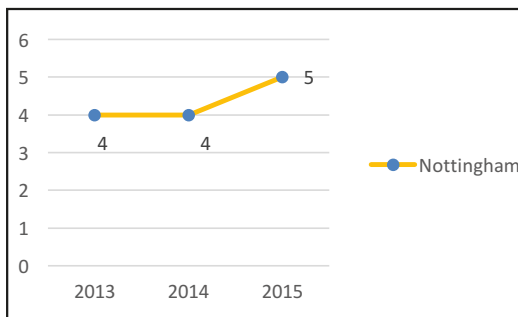
Fim total



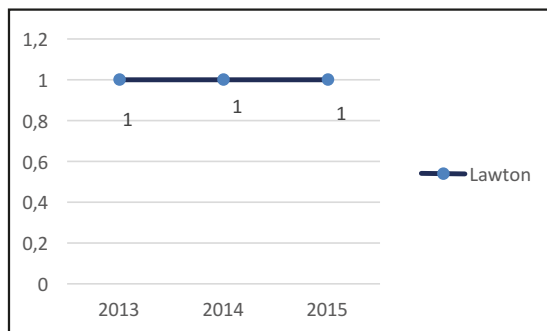
Barthel



Nottingham



Lawton



Análisis de los resultados

Expondremos a continuación el análisis de la situación funcional al ingreso de los usuarios que realizaron tratamiento en el Ceadac a lo largo del año 2015. Estos resultados se expresan a través de los parámetros acumulados de diferentes escalas de valoración.

Se emplean **escalas de actividades de la vida diaria** (AVD), que reflejan las dificultades o las limitaciones para llevar a cabo AVD (funciones físicas diarias o rutinarias necesarias para vivir) tanto básicas de cuidado personal (ABVD) como instrumentales más complejas (AIVD). Forman parte de la capacidad del sujeto para vivir independientemente en su domicilio o en la comunidad. En relación con los valores del Barthel, que valora aspectos de las ABVD, las puntuaciones medias se encuentran dentro de la dependencia leve: 65 para el total del Ceadac, 68 para el equipo 1, 62 para el 2 y 64 para el 3. La medida de la independencia funcional (FIM) incluye otros aspectos de la función física y cognitiva además de las AVD básicas (AVD, movilidad, cognición y comunicación). Los valores medios para el total del Ceadac son: FIM motor: 62 y FIM total: 86; para el equipo 1, FIM motor: 64 y FIM total: 90; para el 2, FIM motor: 61 y FIM total: 86, y para el 3, FIM motor: 61 y FIM total: 82. En relación con las AIVD, los valores medios en el Nottingham son muy bajos: 5, 5, 5 y 4 para el total del Ceadac, equipo 1, 2 y 3. Respecto al Lawton, el patrón se repite: 1, 2, 1, 1, respectivamente. Por lo tanto, se puede concluir que, en el momento de comenzar el tratamiento en el Ceadac, nuestros usuarios tienen un grado de dependencia funcional, reflejado en los valores de las diferentes escalas empleadas de AVD, que es claramente mayor para las actividades instrumentales con relación a las básicas. Respecto a la distribución por equipos, el 1 es el que presenta mayores valores iniciales en el Barthel y el FIM, siendo los de los equipos 3 y 2 más parejos entre sí; en las escalas de AIVD, los valores son muy similares para los tres equipos.

- En la comparación con los años 2013 y 2014, se aprecia que los valores medios anuales para el global del Ceadac en el FIM y el Barthel se incrementan en el 2015, siendo los del Lawton y Nottingham muy similares a los previos.

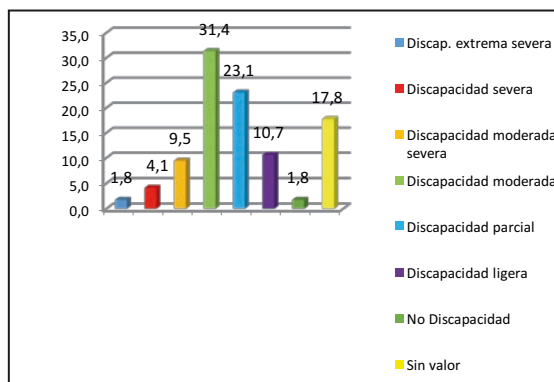
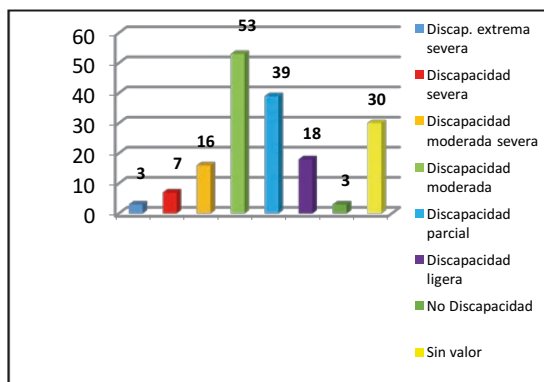
2.6. Perfil del usuario: situación funcional al alta

ESCALAS DE RESULTADOS GLOBALES

Disability Rating Scale

Número de casos: 169

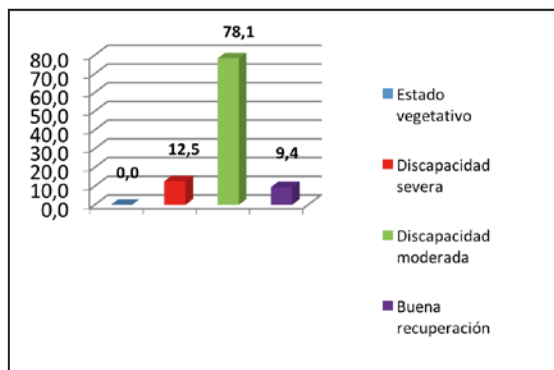
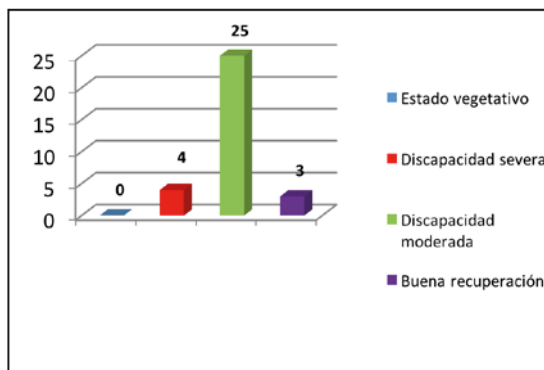
Porcentaje



Escala de resultados de Glasgow

Número de casos: 32

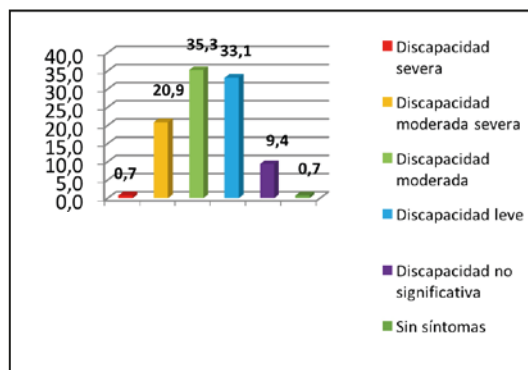
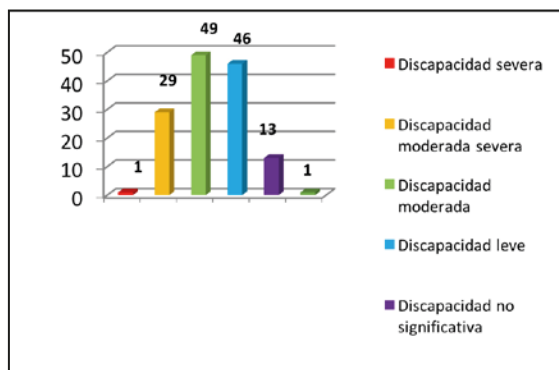
Porcentaje



Escala de Rankin

Número de casos: 139

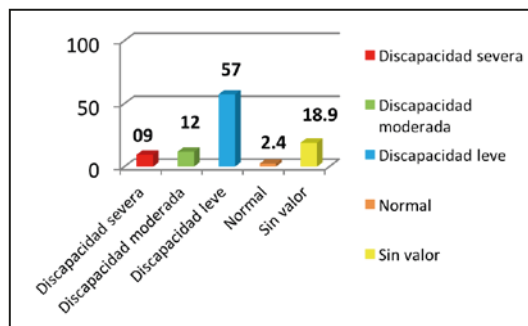
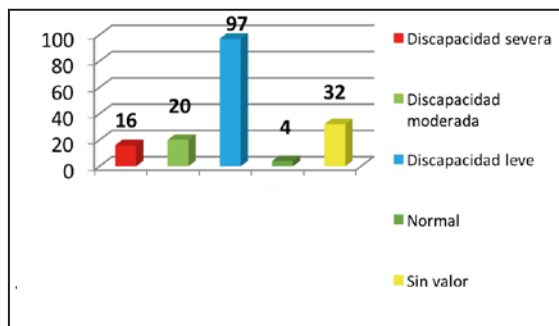
Porcentaje



Escala de Pulses

Número de casos: 169

Porcentaje

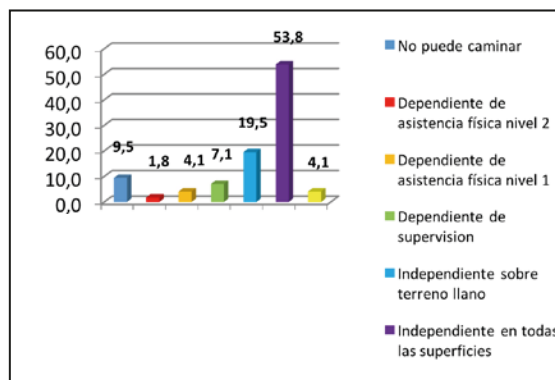
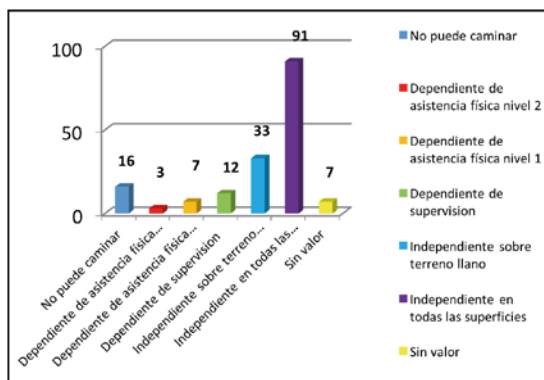


ESCALAS DE MOVILIDAD

Categorías de ambulación funcional

Número de casos: 169

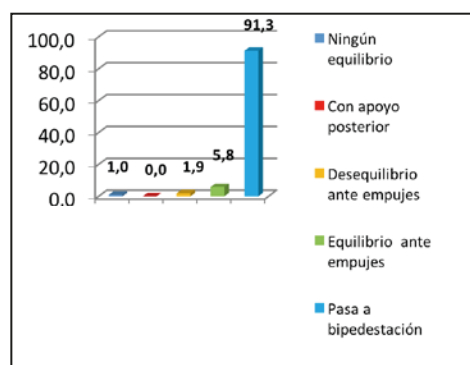
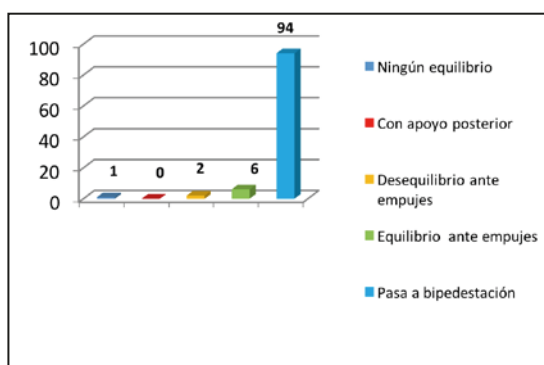
Porcentaje



Equilibrio postural en sedestación

Número de casos: 169

Porcentaje

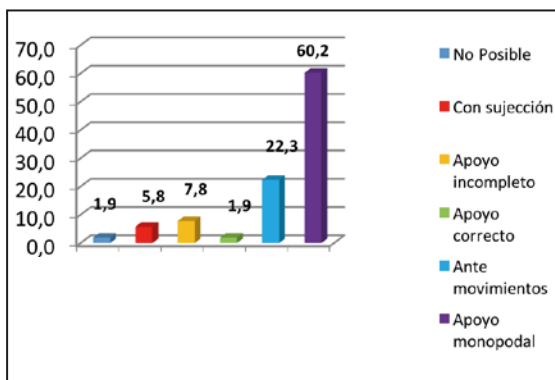
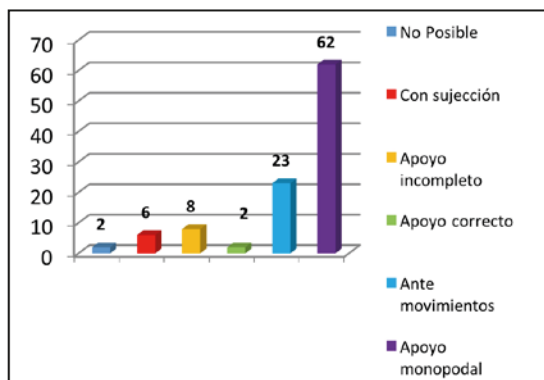


ESCALAS DE MOVILIDAD

Equilibrio postural en bipedestación

Número de casos: 169

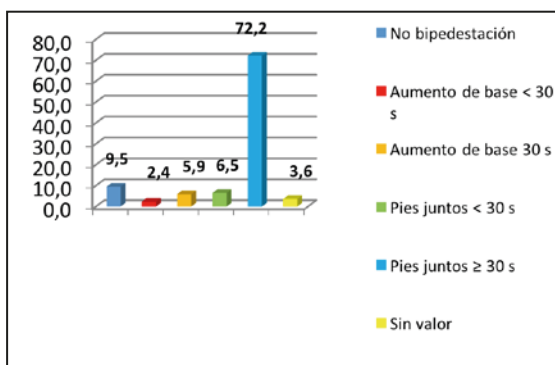
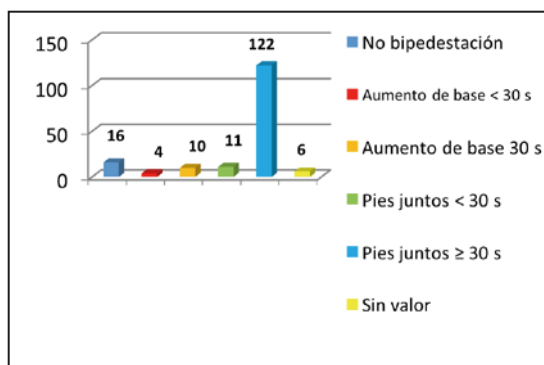
Porcentaje



Standing Balance

Número de casos: 169

Porcentaje

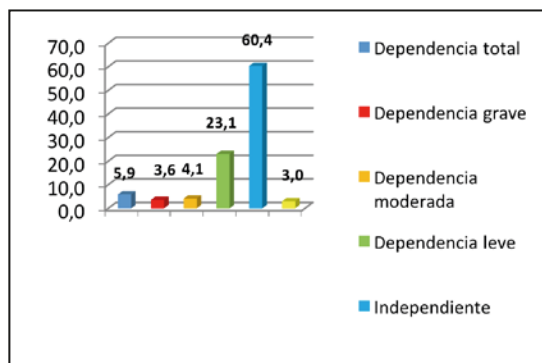
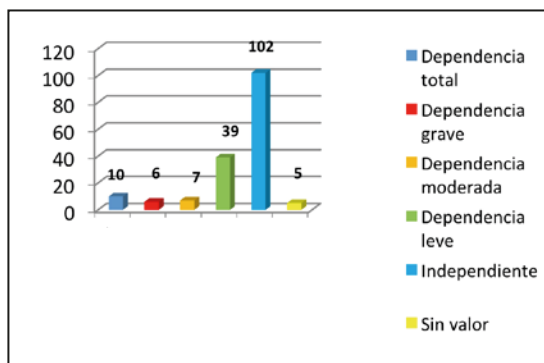


ESCALAS DE AVD

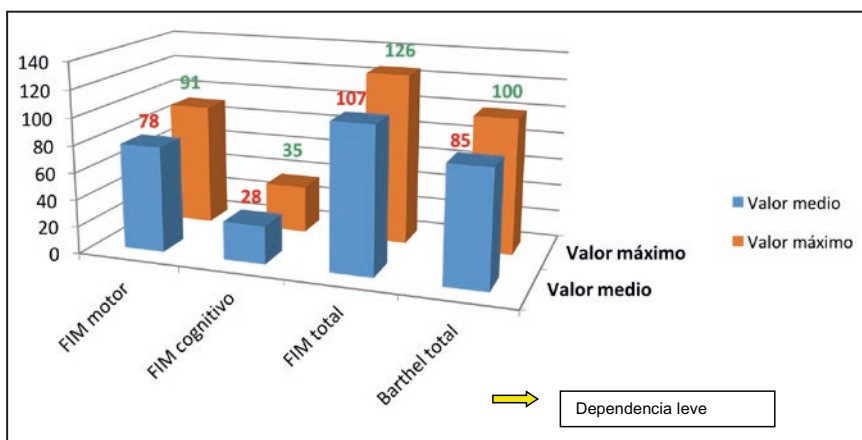
Barthel

Número de casos: 169

Porcentaje



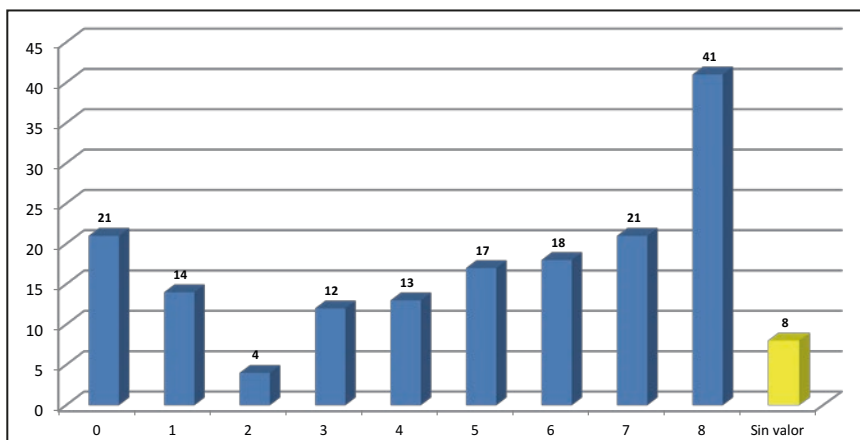
FIM/Barthel valores medios



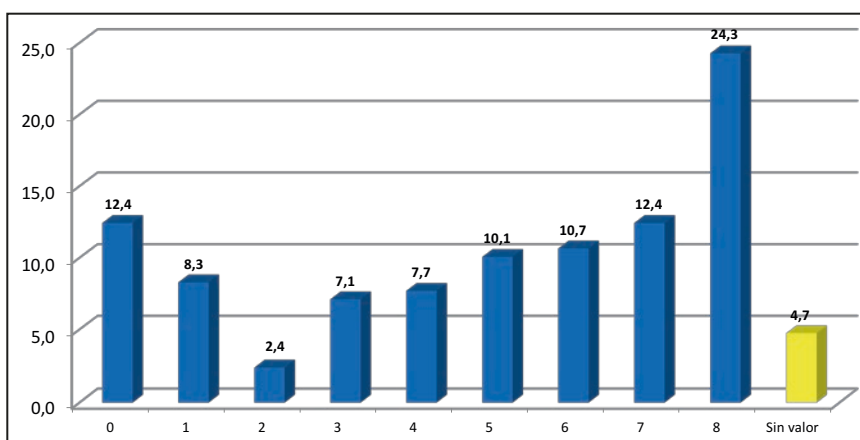
ESCALAS DE AVD

Lawton

Número de casos: 169

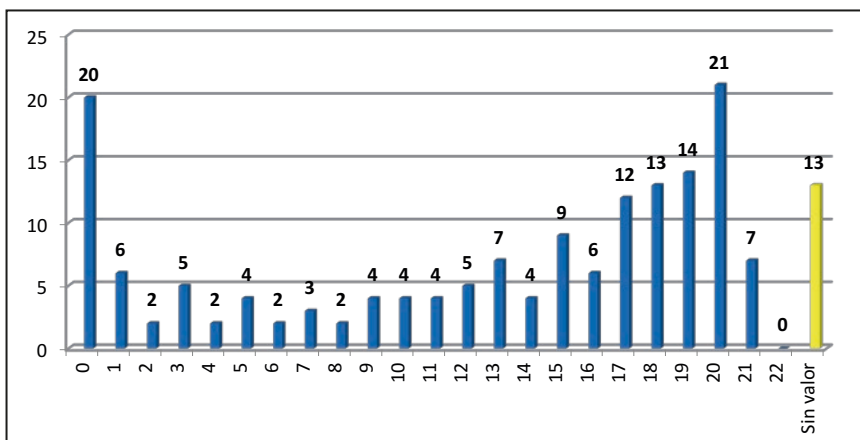


Porcentaje

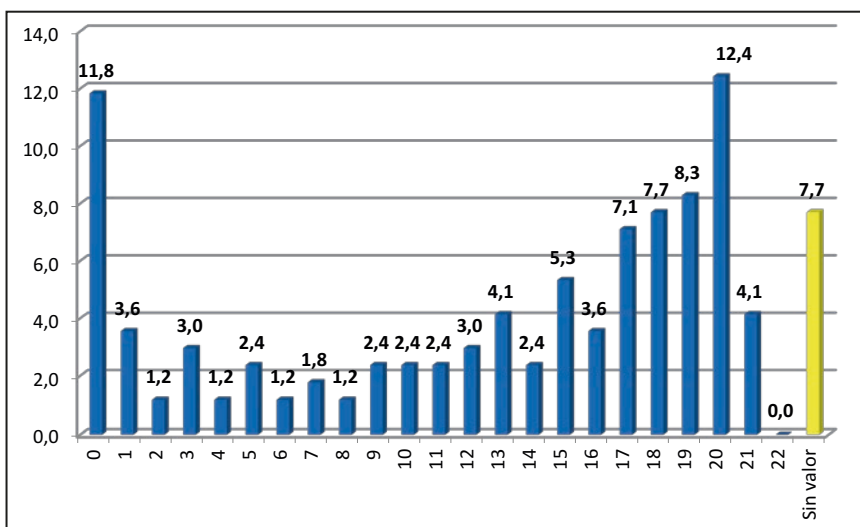


Nottingham ADL Index

Número de casos: 169



Porcentaje

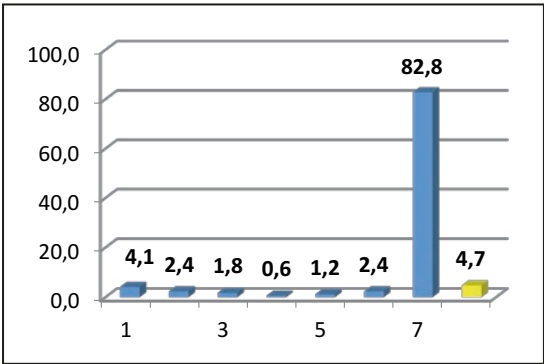
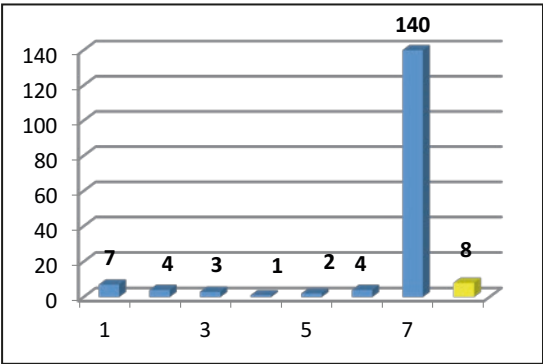


ESFÍNTERES

FIM vesical

Número de casos: 169

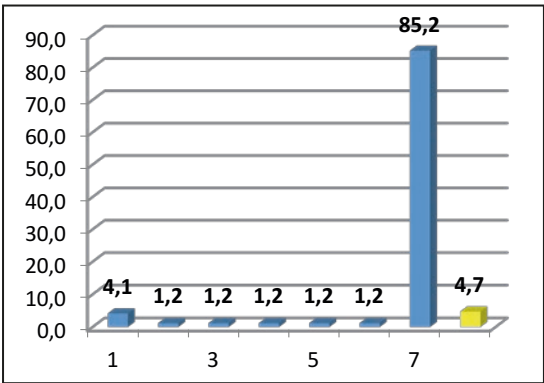
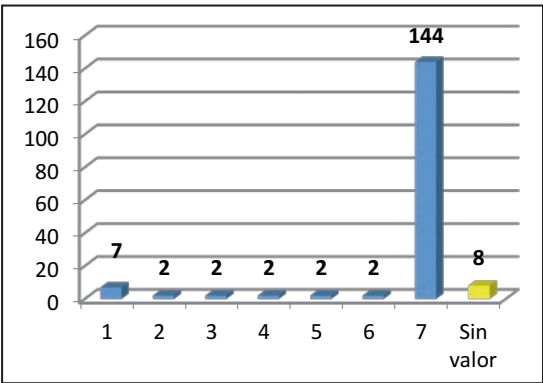
Porcentaje



FIM intestinal

Número de casos: 169

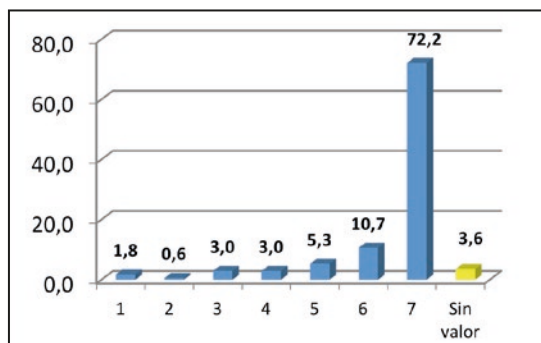
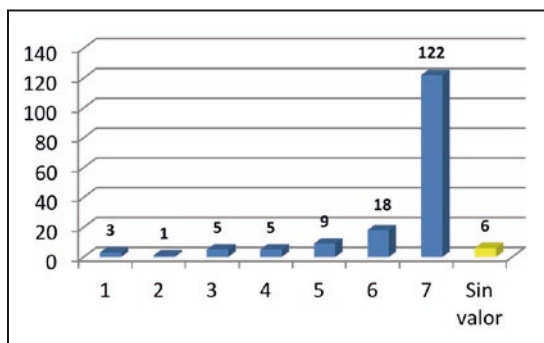
Porcentaje



FIM comunicación comprensión

Número de casos: 169

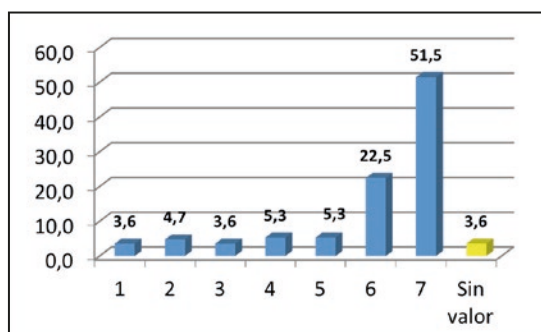
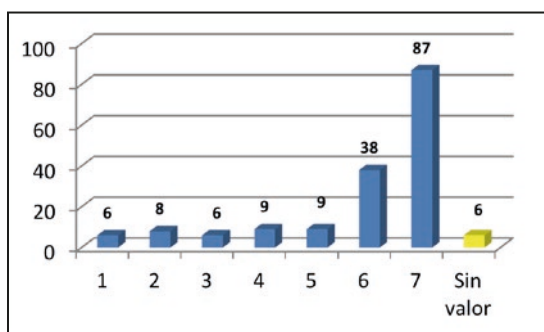
Porcentaje



FIM comunicación expresión

Número de casos: 169

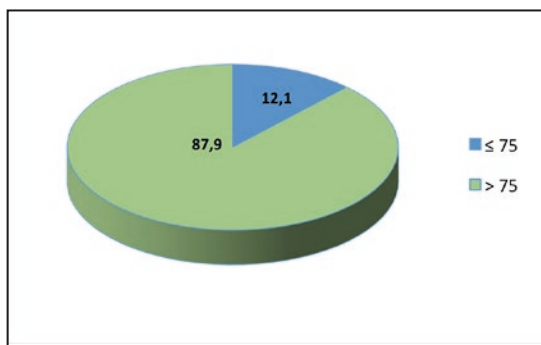
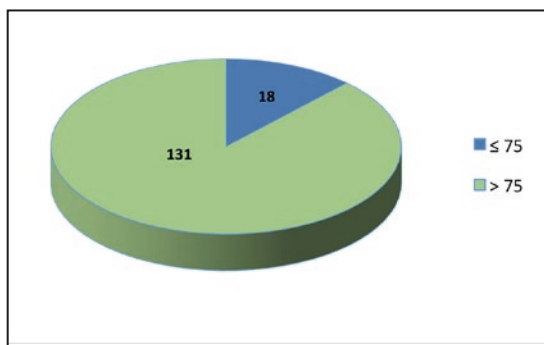
Porcentaje



GOAT

Número de casos: 149

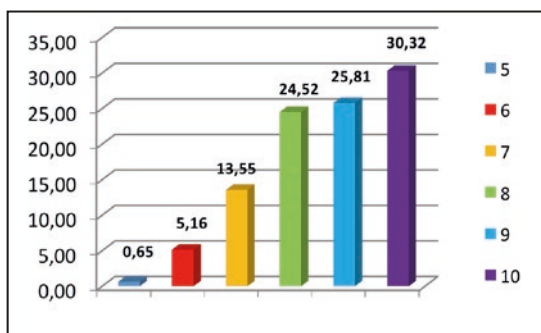
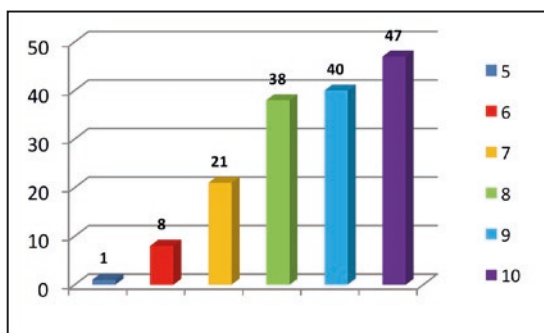
Porcentaje



Rancho de los amigos

Número de casos: 155

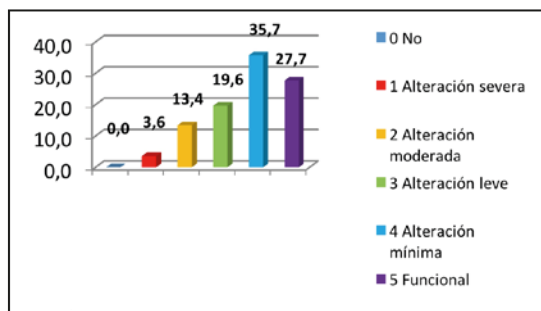
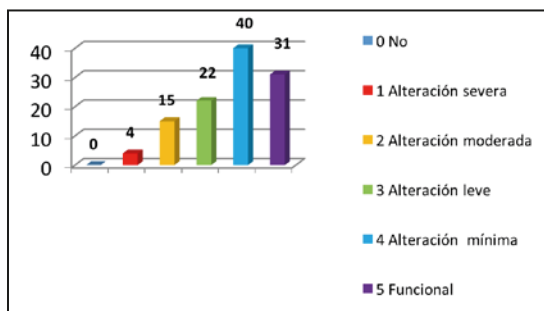
Porcentaje



Índice de función cognitiva. Atención

Número de casos: 112

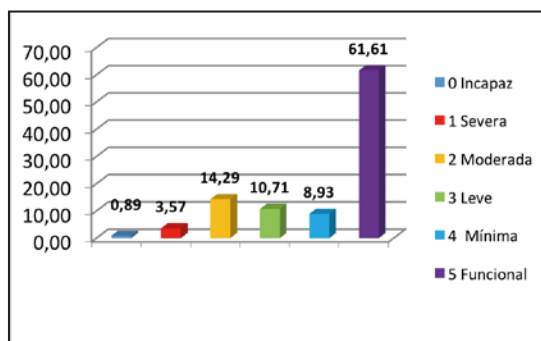
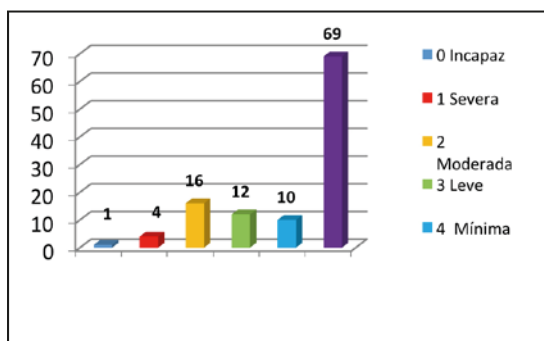
Porcentaje



Índice de función cognitiva. Comunicación

Número de casos: 112

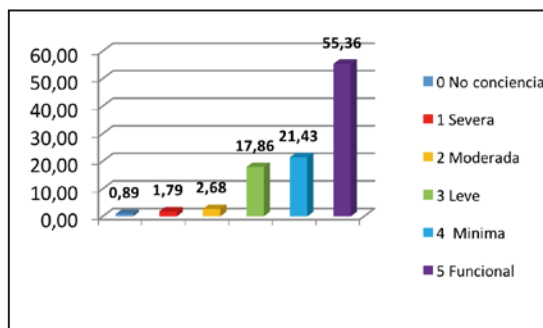
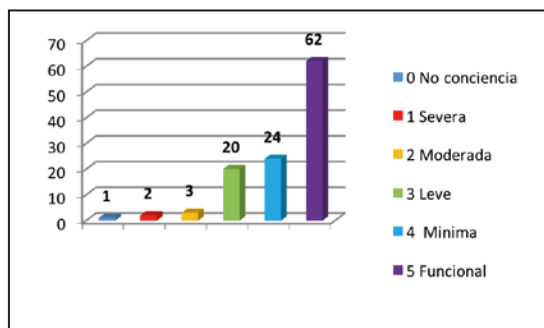
Porcentaje



Índice de función cognitiva. Conducta/seguridad

Número de casos: 112

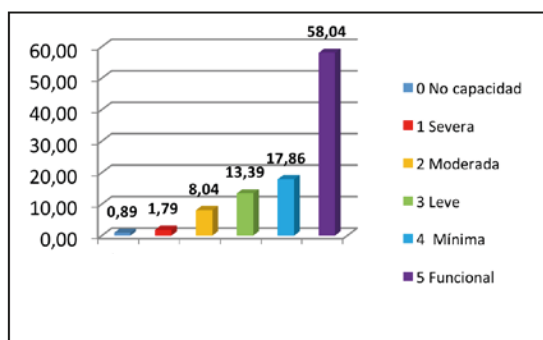
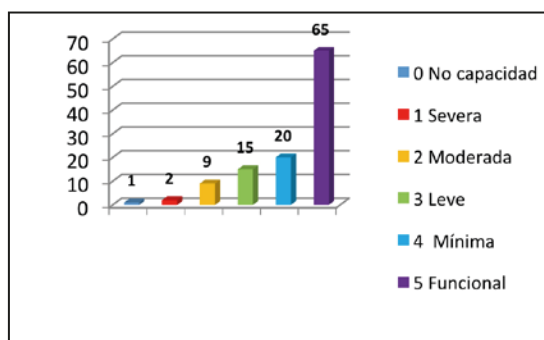
Porcentaje



Índice de función cognitiva. Conducta social

Número de casos: 112

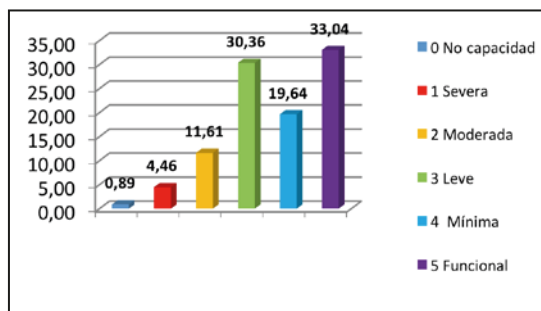
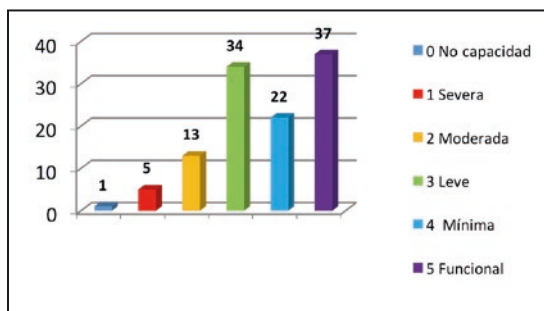
Porcentaje



Índice de función cognitiva. Resolución de problemas

Número de casos: 112

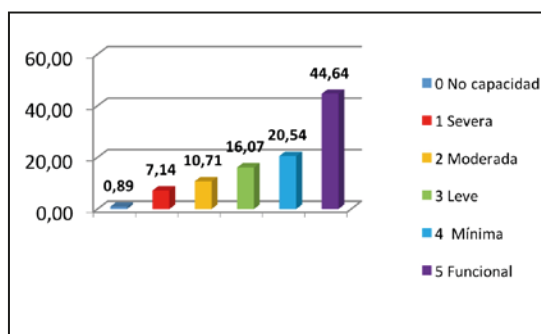
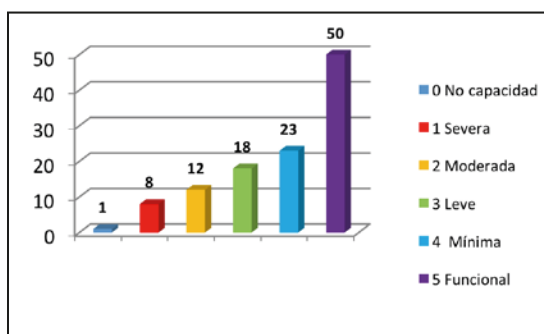
Porcentaje



Índice de función cognitiva. Memoria

Número de casos: 112

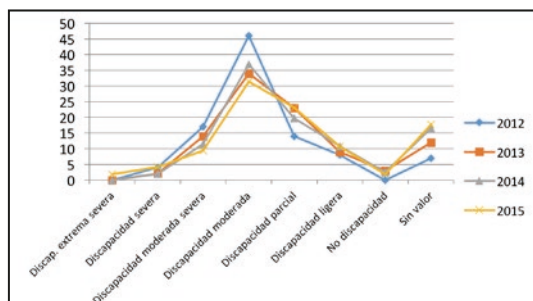
Porcentaje



EVOLUCIÓN ANUAL

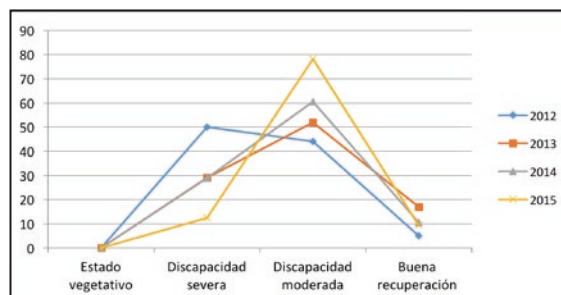
Disability Rating Scale

Porcentaje



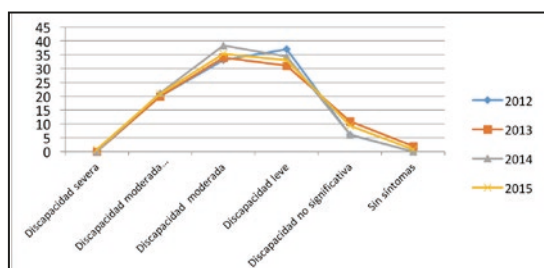
Escala de resultados de Glasgow

Porcentaje



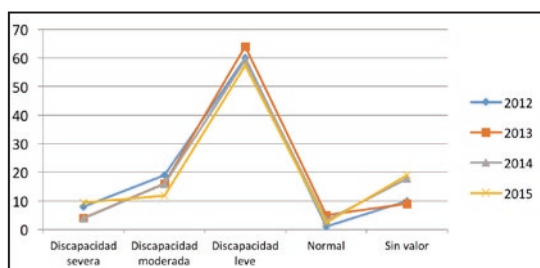
Escala de Rankin

Porcentaje



Escala de Pulses

Porcentaje

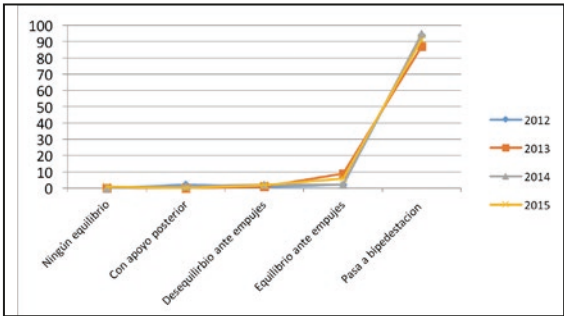
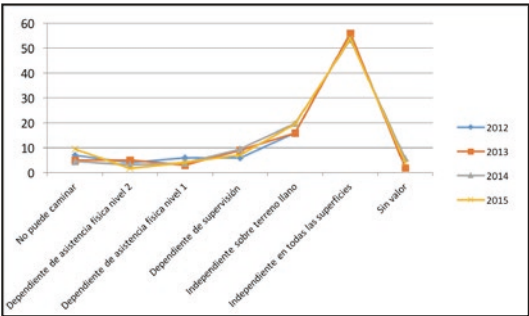


EVOLUCIÓN ANUAL

Categorías de ambulación funcional Equilibrio postural en sedestación

Porcentaje

Porcentaje

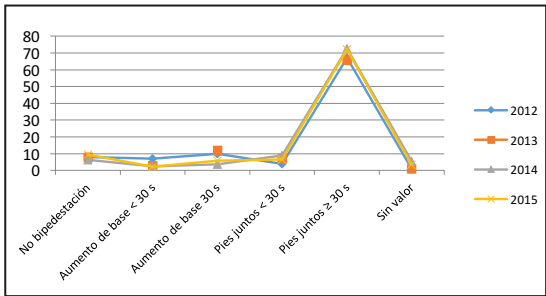
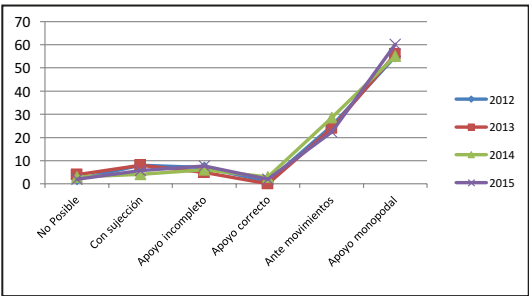


Equilibrio postural en bipedestación

Standing Balance

Porcentaje

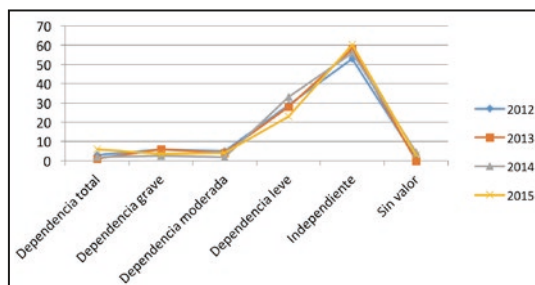
Porcentaje



EVOLUCIÓN ANUAL

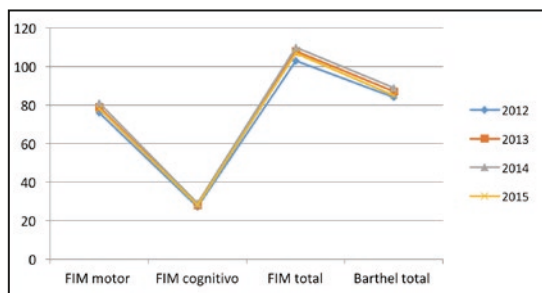
Barthel

Porcentaje



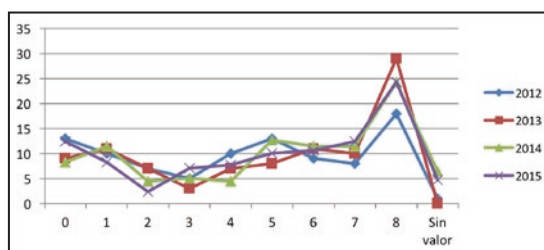
FIM/Barthel

Porcentaje



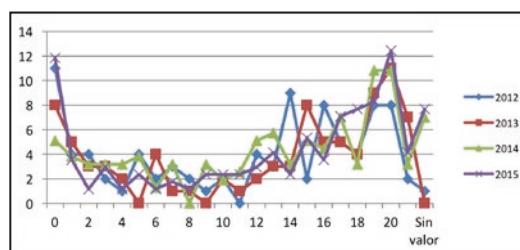
Lawton

Porcentaje



Nottingham ADL Index

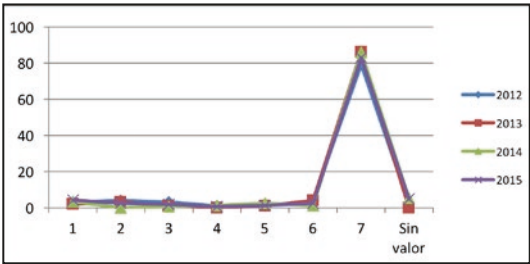
Porcentaje



EVOLUCIÓN ANUAL

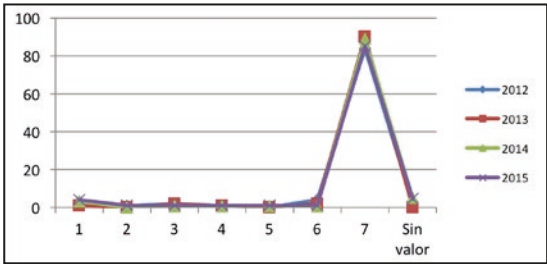
FIM vesical

Porcentaje



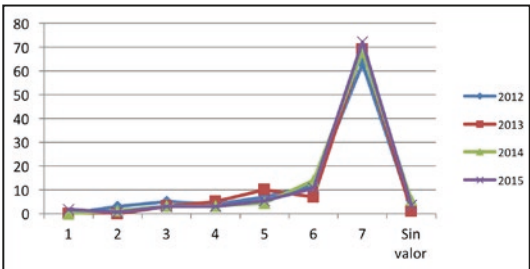
FIM intestinal

Porcentaje



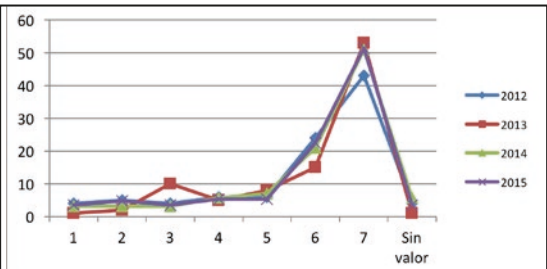
FIM comunicación comprensión

Porcentaje



FIM comunicación expresión

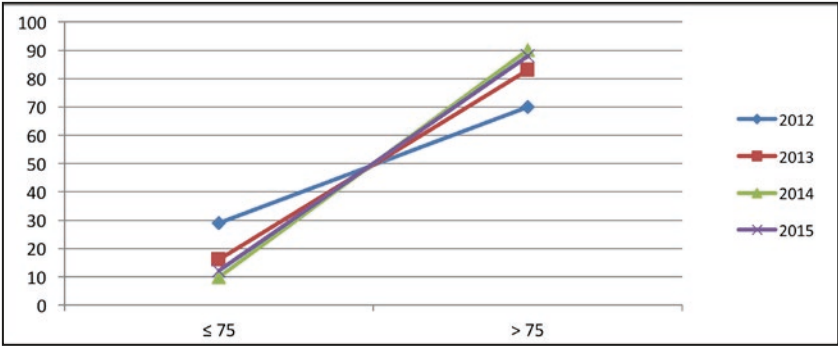
Porcentaje



EVOLUCIÓN ANUAL

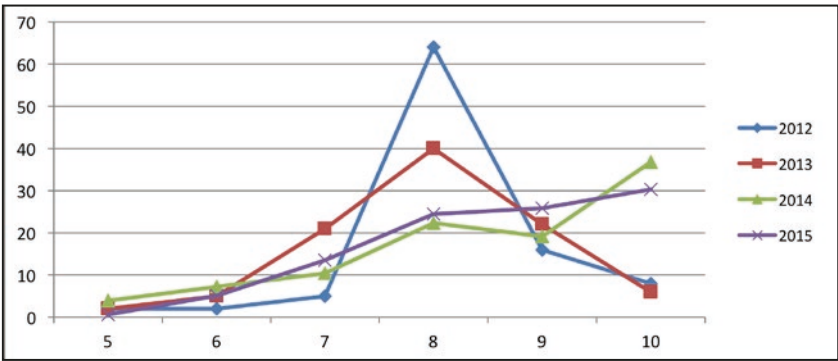
GOAT

Porcentaje



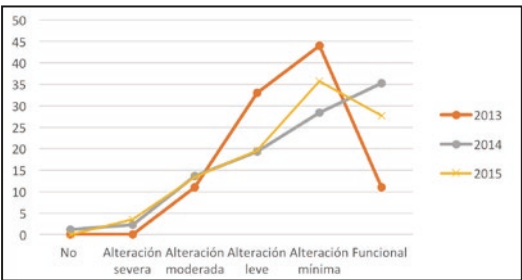
Rancho de los amigos

Porcentaje



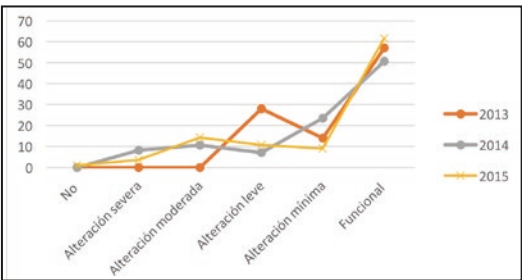
Índice de función cognitiva. Atención

Porcentaje



Índice de función cognitiva. Comunicación

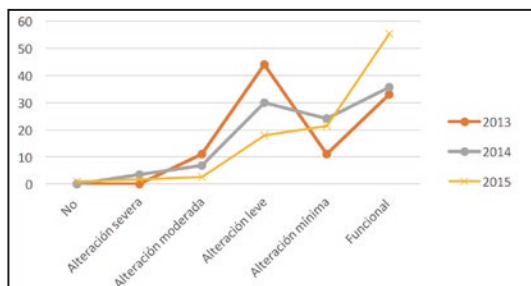
Porcentaje



EVOLUCIÓN ANUAL

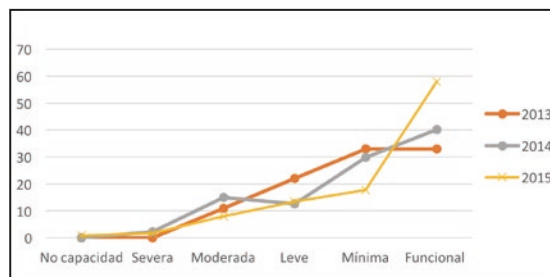
Índice de función cognitiva. Conducta/seguridad

Porcentaje



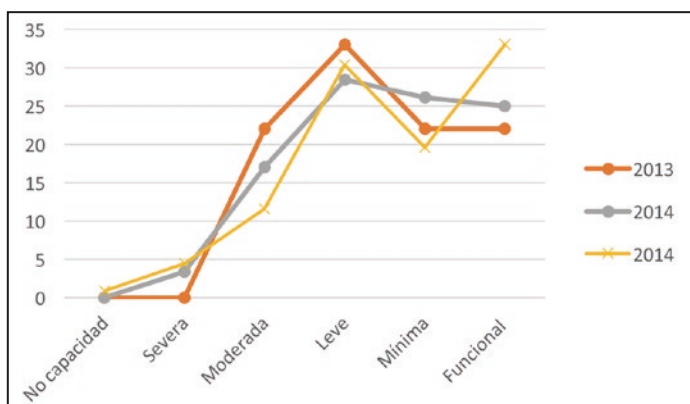
Índice de función cognitiva. Conducta social

Porcentaje



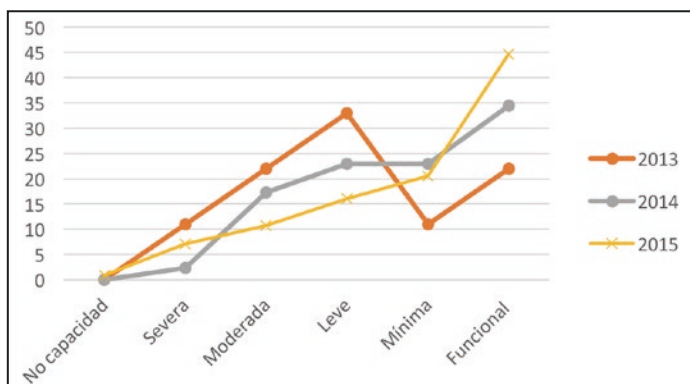
Índice de función cognitiva. Resolución de problemas

Porcentaje



Índice de función cognitiva. Memoria

Porcentaje



Análisis de los resultados

Expondremos a continuación el análisis de la situación funcional al alta de los usuarios que finalizaron el tratamiento en el Ceadac a lo largo del año 2015. Estos resultados se expresan a través de los parámetros acumulados de diferentes escalas de valoración.

Escalas de resultados: incluimos escalas globales cuyo objetivo es reflejar la situación funcional tras la lesión con valores que agrupan o incluyen varios niveles (déficit, discapacidad o minusvalía). En la escala de Pulses predominan los casos de discapacidad leve (57,42 %). En la escala de Rankin, de empleo fundamentalmente en ACVA, predomina la discapacidad moderada (35,3 %) junto con la discapacidad leve (33,1 %). En la Disability Rating Scale (DRS) y en la escala de resultados de Glasgow —de empleo fundamentalmente en TCE— predominan la discapacidad moderada (31,4 % y 78,1 %). Se podría concluir que, de modo general, los resultados al alta se sitúan en la discapacidad moderada, con resultados ligeramente mejores en el ACVA (68,4 % discapacidad leve y moderada) que en TCE (78,1 % discapacidad moderada).

- Al comparar los resultados con los del Ceadac de años previos (2012, 2013 y 2014), podemos destacar los siguientes datos: en la escala de Pulses la distribución es similar, con mejores resultados en el 2013 (porcentaje de discapacidad leve mayor: 64 %, frente a 60 % en 2012; 59,2 % en 2014, y 57,4 % en 2015). En la escala de Rankin —de empleo sobre todo en ACVA— se mantiene el patrón observado en los años 2013 y 2014, predominando la discapacidad moderada frente a la leve, mientras que en el año 2012 la relación era a la inversa; sin embargo, en el 2015 aumenta el porcentaje de casos con discapacidad no significativa respecto al año 2014 (9,35 % y 6,3 %). Respecto a la escala de resultados de Glasgow —de empleo fundamentalmente en TCE—, y respecto a los resultados de 2014 y 2013, destaca el incremento del porcentaje de la discapacidad moderada con disminución de la discapacidad severa; los resultados de buena recuperación son similares al año 2014 y menores a los del 2013. En la Disability Rating Scale (DR), las gráficas presentan una forma de distribución similar a la de los años 2013 y 2014, con porcentajes mayores que el 2012 a partir de la discapacidad parcial; señalamos que en el 2015 continúa incrementándose el porcentaje de casos no registrados.

En resumen: al igual que en años precedentes, en el 2015 los resultados al alta se sitúan en tres de las cuatro escalas en la discapacidad moderada. Se mantiene la tendencia apreciada en el 2013 y 2014 al comparar el TCE y ACVA de modo diferenciado, con un desplazamiento de los resultados hacia una disminución de la discapacidad final en el TCE y un incremento en el ACVA.

- En la comparación con otras organizaciones, si tomamos los datos que aparecen en el Traumatic Brain Injury Model Systems National Database Update del año 2015, figura el valor medio de la Disability Rating Scale al alta en 6,37. En nuestro caso, el nivel predominante es el de discapacidad moderada (31,4%), que corresponde a una puntuación entre 4 y 6, siendo, por tanto, los resultados similares. En la Memoria de actividades del año 2015 del Instituto Guttmann, dentro de los resultados en el alta hospitalaria de la Unidad de Daño Cerebral Adquirido correspondientes a los pacientes con traumatismo craneoencefálico, en lo que se refiere a la Disability Rating Scale los pacientes pasan a una discapacidad moderadamente severa; en el Ceadac predomina la discapacidad moderada.

En lo referente a la escala de resultados de Glasgow, realizamos la comparación con los datos que aparecen en la revisión del año 2013, predominando el nivel 6 (discapacidad moderada nivel alto) y el nivel 8 (buena recuperación nivel alto), ambos con el 21%. A realizar la agrupación, se obtiene un 33% de casos de discapacidad severa (discapacidad severa nivel bajo y discapacidad severa nivel alto), un 32% de discapacidad moderada (discapacidad moderada nivel bajo y discapacidad moderada nivel alto) y un 35% de buena recuperación (buena recuperación nivel bajo y buena recuperación nivel alto). En el Ceadac los resultados tienen un perfil diferente, puesto que predomina claramente la discapacidad moderada (78,1 %).

Escala de movilidad: recogen aspectos relacionados con la deambulación, el equilibrio y las transferencias. En relación con la marcha, el mayor porcentaje de usuarios alcanza la marcha independiente en cualquier tipo de superficie (53,8%). Respecto al equilibrio en sedestación y transferencias, también se alcanza el máximo valor en la mayoría de los casos (91,3% pasa a bipedestación de modo independiente). Por último, respecto al equilibrio en bipedestación de nuevo se alcanzan los mejores resultados en el mayor porcentaje de casos (60% consigue el apoyo monopodal y 72% se mantiene con base de sustentación reducida al menos treinta segundos).

- Al comparar los resultados con los del Ceadac de años previos, encontramos que, respecto a la escala de categorías de ambulación funcional, las gráficas son muy similares, con resultados parecidos en los apartados superiores (independencia en todas las superficies e independencia en terreno llano); únicamente queremos reseñar el incremento respecto al 2014 del valor «no puede caminar» (9,47%). Respecto al equilibrio postural en sedestación, la distribución de las gráficas es similar a las previas, siendo el porcentaje del máximo valor ligeramente inferior al del año 2014 (paso independiente a bipedestación: 91% frente a 94,9%). En el equilibrio postural en bipedestación, la distribución de

las gráficas es similar a años anteriores, con un incremento en el 2015 del porcentaje del nivel superior (apoyo monopodal). Por último, en el Standing Balance, al igual que ocurre en el caso anterior, la distribución de sus gráficas y valores son semejantes a las previas, destacando únicamente el incremento en 2015 del porcentaje del nivel inferior (no bipedestación) en relación con años anteriores.

- No se ha encontrado en la documentación de referencia de organizaciones externas empleada ningún dato referente a las escalas que se analizan en este apartado.

Escalas de AVD: reflejan las dificultades o limitaciones para llevar a cabo actividades de la vida diaria (funciones físicas diarias o rutinarias necesarias para vivir) tanto básicas de cuidado personal (ABVD) como instrumentales más complejas (AIVD). Forman parte de la capacidad del sujeto para vivir independientemente en su domicilio o en la comunidad. En relación con los valores del Barthel, que recoge aspectos de las ABVD, claramente predominan los resultados de independencia completa (60,4 %), o al menos dependencia leve (23,1 %), siendo el valor medio de 85 puntos (dependencia leve), lo cual corresponde a un perfil de pacientes que vivirán en la comunidad al menos suficientemente independientes. La medida de la independencia funcional (FIM) incluye otros aspectos de la función física y cognitiva además de las AVD básicas (AVD, movilidad, cognición y comunicación). Vemos que los valores medios son altos y próximos a los valores máximos teóricos (FIM motor: 78, FIM cognitivo: 28, FIM total: 107). En relación con las AIVD, en el Lawton destacan los valores de mayor funcionalidad (24,3 % en el valor mayor, 8), seguidas por los valores de 0 y 7 (12,4 %). Respecto al Nottingham, también de AIVD, predominan los casos en el extremo mayor (12,4 % en la puntuación de 20; 8,3 % en 19; 7,7 % en 18, y 7,1 % en 17) y un pico en la menor (11,8 % en la puntuación 0), estando repartidas el resto de puntuaciones. Por lo tanto, se puede concluir que nuestros pacientes alcanzan un alto grado de independencia y funcionalidad respecto a las actividades básicas de la vida diaria, mientras que a nivel de las actividades cotidianas más complejas, instrumentales, aunque también predominan los valores de mayor independencia, hay un porcentaje de casos importante en las puntuaciones de menor funcionalidad.

- Al establecer la comparación con los años 2012, 2013 y 2014, se aprecia que, respecto a la escala Barthel, la distribución general de las gráficas es similar, siendo el resultado de independencia completa superior a los previos (60,3 % en 2015 frente a 58 % en 2013) y el de dependencia leve inferior a todos los anteriores; el valor medio es inferior a 2014 y 2013 (85 frente a 89 y 87); por último, señalaremos que el porcentaje de dependencia severa se incrementa ligeramente respecto a 2014 (3,55 % frente a 2,5 %). En relación con el FIM, la

distribución de las gráficas también es similar, con valores medios muy similares al 2013 y ligeramente inferiores al 2014, tanto en el motor como en el cognitivo y el total. En el Lawton, en el 2015 se aprecia un pico máximo en la puntuación de superior (8), con un porcentaje similar al 2014 e intermedio entre 2013 y 2012 (24,2% frente a 29% y 18%); se produce un descenso paulatino en los porcentajes de las puntuaciones del 7 al 2, a diferencia del 2014 y 2015 en los que existía un pico en la puntuación 5; finalmente, observamos un nuevo ascenso en las puntuaciones de 0 y 1, esta última similar al 2012 y superior a 2013 y 2014 (13% en 2012; 12,4% en 2015; 9 en 2013, y 8,3% en 2014). Por último, en la escala Nottingham vemos que, al igual que en el 2013 y 2014, se incrementan los porcentajes en los valores superiores (19 y 20), mientras que en las puntuaciones inferiores (0) los porcentajes son similares al 2012 y superiores al 2013 y 2014.

- En la *Memoria de actividades del año 2015* del Instituto Guttmann, dentro de los resultados en el alta hospitalaria de la Unidad de Daño Cerebral Adquirido correspondientes a los pacientes con enfermedad vascular cerebral, en relación con el Barthel los pacientes se encuentran en una situación de dependencia moderada. En nuestro caso predomina la independencia, seguida por la dependencia leve. Hay que tener en cuenta que el tipo de agrupación de las puntuaciones del Barthel no es idéntica en ambas organizaciones y que las puntuaciones de la dependencia moderada del Instituto Guttmann corresponderían a las incluidas en dependencia leve en el Ceadac.

Si tomamos los datos que aparecen en el *Traumatic Brain Injury Model Systems National Database Update* del año 2015, vemos que figura el valor medio de la escala FIM al alta en sus aspectos cognitivo (24), motor (67) y total (92). En nuestro caso, los resultados cognitivos son algo superiores (28), y los resultados a nivel motor (78) y los totales (107) son también superiores.

La información procedente de *The Uniform Data System for Medical Rehabilitation* que empleamos corresponde a los datos del año 2010 referentes al FIM al alta: cognitivo: ictus (25,5) y TCE (23,8); motor: ictus (60,1) y TCE (64,7); total: ictus (85,7) y TCE (88,5). En el Ceadac agrupamos los resultados de modo conjunto para todas las etiologías, siendo los valores del FIM cognitivo (28) superiores a los del ictus y a los del TCE, los resultados a nivel motor (78) superiores tanto a los de los ictus como en los TCE y los resultados totales (107) superiores en el ictus y en el TCE.

El último punto de referencia empleado, la revisión «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo», presenta para el periodo 2001-2007 una media del FIM total al alta de 76,9, siendo nuestros resultado superiores (110).

Esfínteres: para el registro de la función vesical e intestinal, empleamos el apartado de «Control de esfínteres» de la medida de la independencia funcional (FIM). Vemos que se alcanza la independencia completa (continencia) en la mayoría de los casos, tanto para la función urinaria (82,8%) como para la intestinal (85,2%).

- Al realizar la comparación con años previos, se aprecia que el resultado en el año 2015 es inferior respecto al 2014 y 2013 para los porcentajes del mayor nivel funcional (7), tanto para el FIM vesical (82,8% frente a 85,9% y 89%) como para el FIM intestinal (85,2% frente a 89,1% y 90%). Por otra parte, la distribución de las gráficas es similar en ambos años.
- No se han establecido comparaciones con organizaciones externas.

Comunicación: para recoger la capacidad funcional en relación con la comunicación, empleamos el apartado de «Comunicación» de la medida de la independencia funcional (FIM). Predomina la independencia completa (7) en relación con la compresión (72,2%) y la independencia completa (7) (51,5%) o modificada (22,5%) en relación con la expresión.

- Al realizar la comparación con años previos, se aprecia que, respecto a los porcentajes del mayor nivel funcional (7), en el año 2015 los resultados son superiores a los previos para el FIM de compresión (72,19% frente a 68,2%, 69% y 63%) y similares al 2014 e intermedios entre el año 2012 y 2013 para el FIM de expresión (51,4% frente a 43% y 53%). Respecto a la expresión, de modo similar al año 2012 y 2014, y a diferencia del año 2013, vuelve a incrementarse el porcentaje del nivel 6 y a disminuir el del nivel 3.
- No se han establecido comparaciones con organizaciones externas.

Neuropsicología: el test de Galveston de orientación y memoria (GOAT) nos permite conocer si el paciente ha superado el periodo de amnesia postraumática (valor del GOAT > 75); recoge la orientación en persona, tiempo y espacio, y la memoria de acontecimientos precedentes y postraumáticos. El porcentaje de usuarios que al alta superaron el valor de 75 en el GOAT fue del 87,9%. La escala de funcionamiento cognitivo Rancho de los amigos evalúa el comportamiento del paciente en su entorno en relación con su estado cognitivo, realizando una descripción de conductas de donde son deducidos sus niveles cognitivos. En nuestro caso predomina el nivel X (propositivo y apropiado, modificado independiente), con un 30,32%, seguido del nivel IX y VIII (25,8% y 24,5%) (respuesta propositiva y apropiada, precisando supervisión). El índice de función cognitiva evalúa la atención, la comunicación, la conducta/seguridad, la conducta social, la resolución de problemas y la memoria; cada componente es puntuado en una escala ordinal de

0 a 5 en orden creciente de funcionalidad. Predomina el nivel máximo (5, funcional) en: comunicación (61,6%), conducta/seguridad (55,4%), conducta social (58%), resolución de problemas (33%) y memoria (44,6%). En atención predomina el nivel 4 (alteración mínima) (35,7%), y en resolución de problemas el porcentaje del nivel 5 también es elevado (33%). Destacamos que aún existe un número de casos elevado en el que no se ha recogido la información correspondiente a este apartado.

- En la comparación con los años 2012, 2013 y 2014 respecto al test de Galveston de orientación y memoria (GOAT), en el 2015 se obtiene un porcentaje de pacientes con valores superiores a 75 ligeramente inferior al 2014 (87,92% frente a 90,1%). Respecto a la escala de funcionamiento cognitivo Rancho de los amigos, se aprecia una distribución de la gráfica en el año 2015 similar al 2014 con el mayor porcentaje en el nivel superior (X), siendo el nivel IX el segundo y superior al 2014 (25,8% frente a 19,2%). En relación con el índice de función cognitiva, se realiza la comparación con el año 2014, presentando un mayor porcentaje de casos en el nivel máximo (5, funcional) en el 2015 en todos los puntos excepto en el de atención, donde es superior el porcentaje del 2014 (35,2% frente a 27,68%).
- En relación con otras entidades, en la *Memoria de actividades del año 2014* del Instituto Guttmann, dentro de los resultados en el alta hospitalaria de la Unidad de Daño Cerebral Adquirido correspondientes a los pacientes con traumatismo craneoencefálico, en lo que se refiere a la escala de funcionamiento cognitivo Rancho de los amigos, un 76% de pacientes consiguen los niveles VII y VIII en el alta. En nuestro caso, los resultados alcanzan un 38,07% entre el nivel VII y VIII y un alto porcentaje de pacientes entre el IX y X (56,13%).

Referencias de organizaciones externas

Detallamos a continuación la procedencia de las bases de datos que empleamos para comparar nuestros resultados con otras organizaciones:

1. *Memoria de actividades del año 2014* de la actividad asistencial del Instituto Guttmann. Empleamos los datos correspondientes a la Unidad de Daño Cerebral Adquirido en los pacientes con secuelas de traumatismo craneoencefálico: valores de la escala de funcionamiento cognitivo Rancho de los amigos al alta.
2. *Memoria de actividades del año 2015* de la actividad asistencial del Instituto Guttmann. Dentro de los resultados en el alta hospitalaria de la Unidad de Daño Cerebral Adquirido correspondientes a los pacientes con traumatismo craneoencefálico, empleamos los valores de la Disability Rating Scale. En cuanto a los resultados en el alta hospitalaria de la Unidad de Daño Cerebral Adquirido correspondientes

a los pacientes con enfermedad vascular cerebral, empleamos los valores de la escala Barthel al alta.

3. *Traumatic Brain Injury Model Systems National Database Update*. Estudio multicéntrico que examina el curso de la recuperación y los resultados de un sistema de centros de rehabilitación de neurotraumas agudos en régimen de ingreso. Utilizamos los datos publicados en 2013, correspondientes a la información existente hasta diciembre de 2012. Son 11.772 casos de traumatismos craneoencefálicos con una edad media de 40,34 años y una media de estancia en el año 2012 de 23 días; se consideran los valores medios al alta de la escala de resultados de Glasgow. También se consideran los datos publicados en 2015 correspondientes a la información existente hasta marzo de 2015 (13.666 casos de TCE con una media de edad de 41,09 años) y referentes a los valores medios al alta de la Disability Rating Scale (DRS) del FIM motor, FIM cognitivo y FIM total.
4. *The Uniform Data System for Medical Rehabilitation*. Recoge datos de diferentes centros de rehabilitación, en régimen de ingreso, procedentes de los pacientes que fueron dados de alta desde enero de 2002 hasta diciembre de 2010, tanto por ictus como por TCE. La duración de la estancia no supera el año. En relación con el ictus, se consideraron los datos del año 2010, con una duración de estancia media de 16,2 días, habiendo utilizado los valores medios al alta del FIM motor, FIM cognitivo y FIM total. En relación con el TCE, los datos son asimismo del 2010, con una estancia media de 15,3 días, y también empleamos los valores medios al alta del FIM motor, FIM cognitivo y FIM total.
5. «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo». Autores: J. F. Santos Andrés y col. En la revista *Rehabilitación* 2010; 44(2): págs. 110-115. Se recoge la información acumulada entre los años 2001-2007, correspondiente a 129 pacientes de una edad media de 63,5 años, con una etiología predominantemente isquémica y una estancia media de 29 días. Se emplean para comparar los datos del FIM total al alta.

Por último, queremos destacar que las fuentes que empleamos para realizar nuestra comparación proceden en general de centros de tipo hospitalario que realizan un tratamiento de rehabilitación en fases más precoces que nuestro centro, o al menos con estancias bastante más reducidas. En todo caso, nos parece interesante incluir este tipo de comparación aunque el tipo de centro no sea equivalente exactamente al Ceadac.

3

Resultados de rehabilitación

3. RESULTADOS DE REHABILITACIÓN

3.1. Introducción

En este segundo bloque del informe de gestión nos centraremos en la exposición de aspectos referentes al resultado de la rehabilitación sobre la capacidad funcional de los usuarios y en el grado de incremento de su autonomía personal tras el paso por nuestro centro. El análisis de los datos se realiza en tres planos diferentes que van incorporando sucesivos grados de complejidad: indicadores de rehabilitación, matrices de eficiencia y patrón de resultados.

Finalmente, incluimos un análisis de las caídas de los usuarios en las instalaciones del Ceadac registradas a lo largo del año 2015, como medida o indicador de riesgos.

INDICADORES DE REHABILITACIÓN | PERIODO DEL 01/01/2015 AL 31/12/2015

MEDIDAS DE EFECTIVIDAD - TOTALIZACIÓN	MUESTRA DATOS	NULOS	VALOR MEDIO
Incremento del FIM Motor:	164	5	16
Incremento del FIM total:	158	11	22
Incremento del Barthel:	164	5	21
Incremento de Nottingham ADL:	158	11	7
Incremento del Lawton:	160	9	2

MEDIDAS DE EFECTIVIDAD - POR EQUIPOS

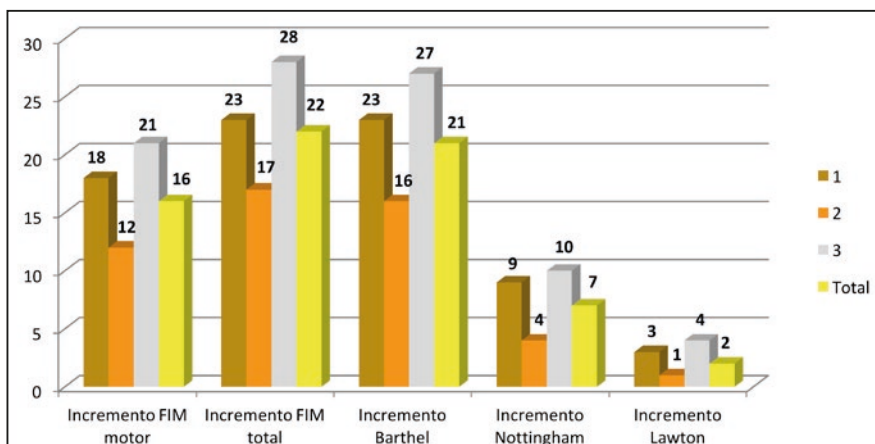
AZUL				ROJO				VERDE			
Medidas de Efectividad	Muestra	Nulos	Valor	Medidas de Efectividad	Muestra	Nulos	Valor	Medidas de Efectividad	Muestra	Nulos	Valor
Incremento del FIM Motor:	49	4	18	Incremento del FIM Motor:	67	0	12	Incremento del FIM Motor:	48	1	21
Incremento del FIM total:	49	4	23	Incremento del FIM total:	61	6	17	Incremento del FIM total:	48	1	28
Incremento del Barthel:	49	4	23	Incremento del Barthel:	67	0	16	Incremento del Barthel:	48	1	27
Incremento de Nottingham ADL:	48	5	9	Incremento de Nottingham ADL:	62	5	4	Incremento de Nottingham ADL:	48	1	10
Incremento del Lawton:	49	4	3	Incremento del Lawton:	63	4	1	Incremento del Lawton:	48	1	4

MEDIDAS DE EFICIENCIA - TOTALIZACIÓN	MUESTRA DATOS	NULOS	VALOR MEDIO
MESES EN REHABILITACIÓN -> Muestra: 169 Meses en Rehabilitación: 1115,93 Ausencias: 24,73 Meses Reales en Rehabilitación: 1091,2 Media: 6,46			
Incremento del FIM Motor:	164	5	2,73
Incremento del FIM total:	158	11	3,72
Incremento del Barthel:	164	5	3,49
Incremento de Nottingham ADL:	158	11	1,4
Incremento del Lawton:	160	9	0,54

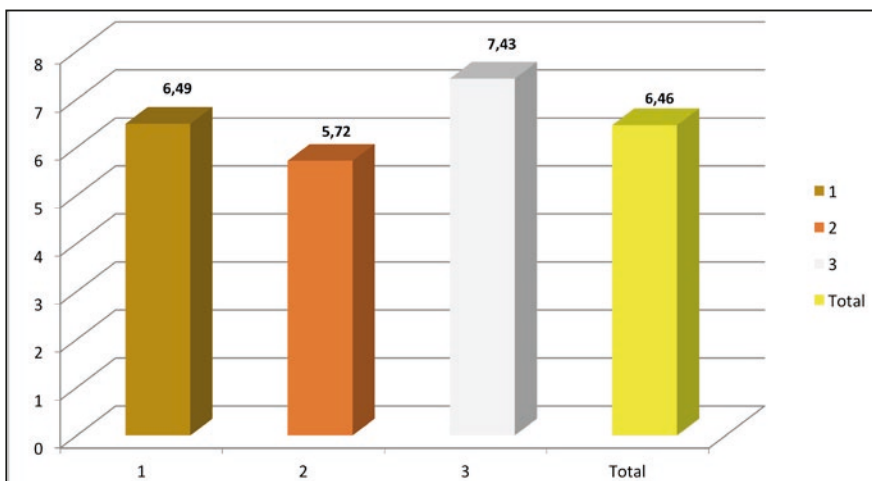
MEDIDAS DE EFICIENCIA - POR EQUIPOS

[Muestra: 53 RHB: 363,73 Ausencias: 19,7 Reales: 344,03 Media: 6,49]				[Muestra: 67 RHB: 383,07 Ausencias: 0 Reales: 383,07 Media: 5,72]				[Muestra: 49 RHB: 369,13 Ausencias: 5,03 Reales: 364,1 Media: 7,43]			
AZUL				ROJO				VERDE			
Medidas de Eficiencia	Muestra	Nulos	Valor	Medidas de Eficiencia	Muestra	Nulos	Valor	Medidas de Eficiencia	Muestra	Nulos	Valor
Incremento del FIM Motor:	49	4	3,04	Incremento del FIM Motor:	67	0	2,11	Incremento del FIM Motor:	48	1	3,28
Incremento del FIM total:	49	4	4	Incremento del FIM total:	61	6	2,94	Incremento del FIM total:	48	1	4,42
Incremento del Barthel:	49	4	3,85	Incremento del Barthel:	67	0	2,81	Incremento del Barthel:	48	1	4,07
Incremento de Nottingham ADL:	48	5	1,67	Incremento de Nottingham ADL:	62	5	0,9	Incremento de Nottingham ADL:	48	1	1,78
Incremento del Lawton:	49	4	0,62	Incremento del Lawton:	63	4	0,34	Incremento del Lawton:	48	1	0,72

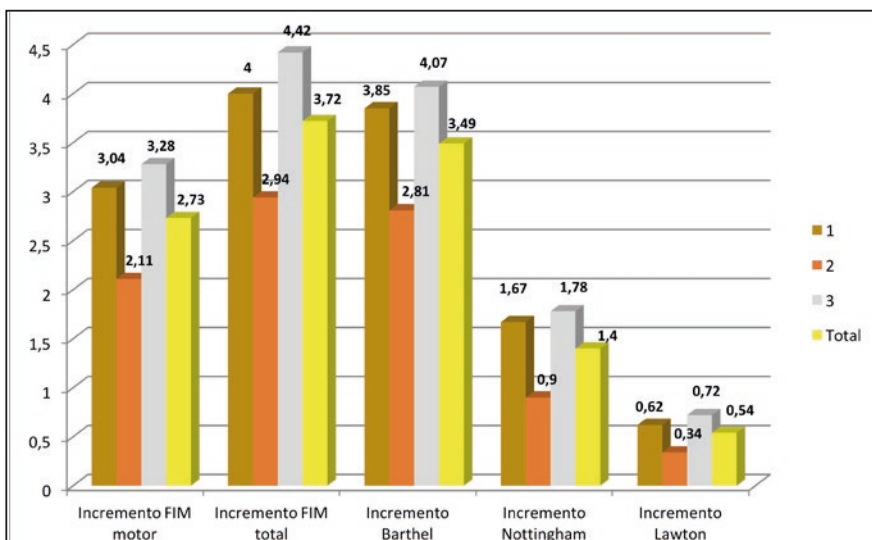
Efectividad



Tiempo de rehabilitación - Meses

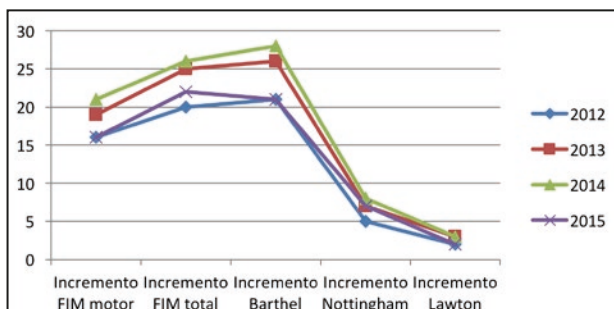


Eficiencia

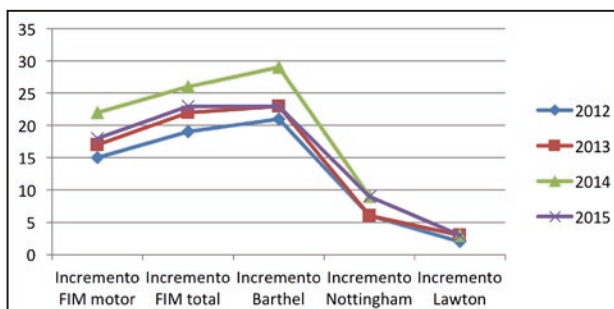


EVOLUCIÓN ANUAL

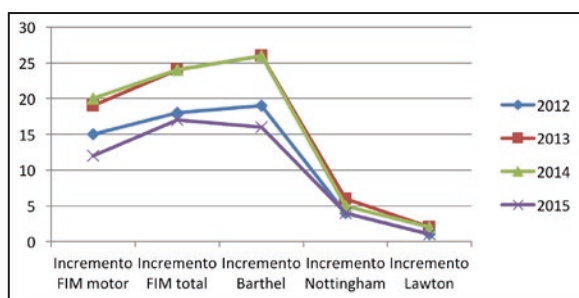
Efectividad total



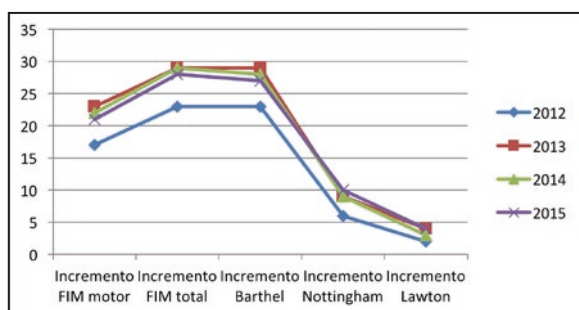
Efectividad equipo 1



Efectividad equipo 2

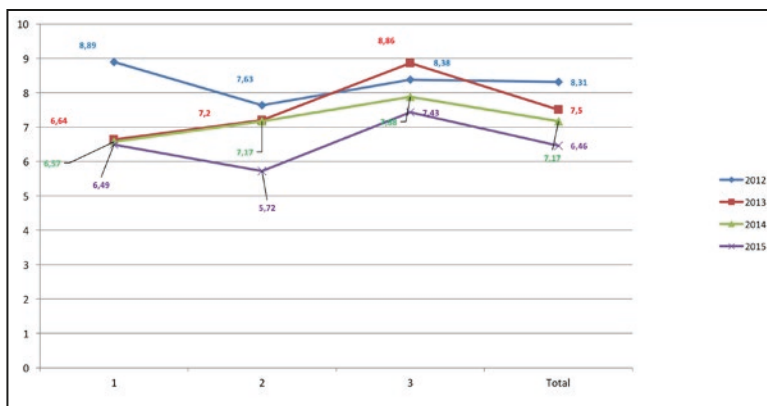


Efectividad equipo 3

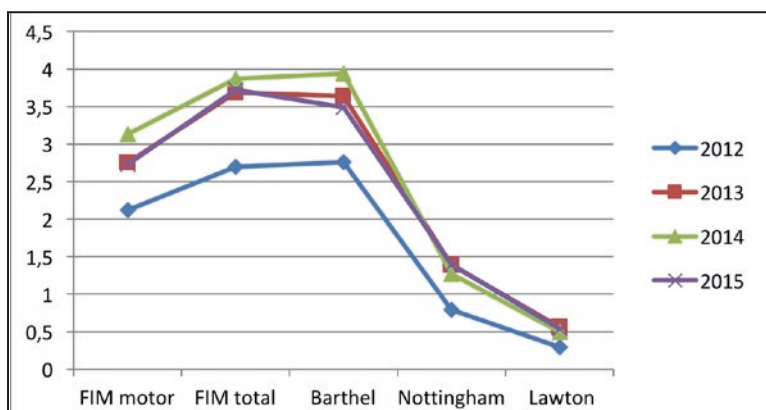


EVOLUCIÓN ANUAL

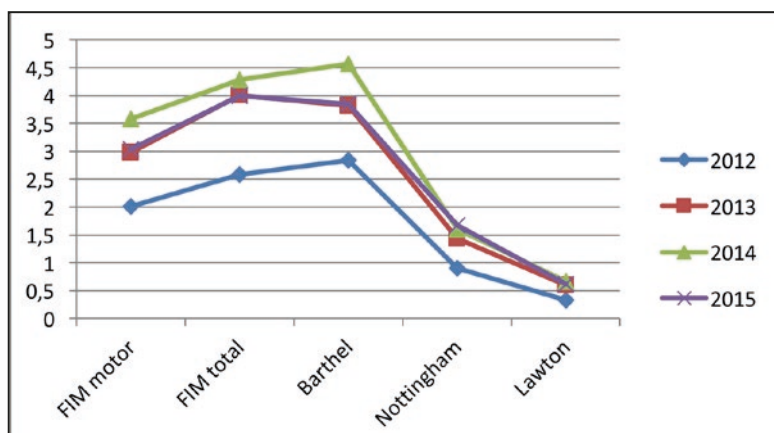
Tiempo de rehabilitación



Eficiencia total

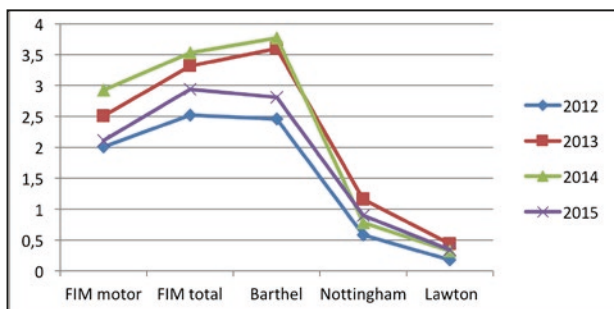


Eficiencia equipo 1

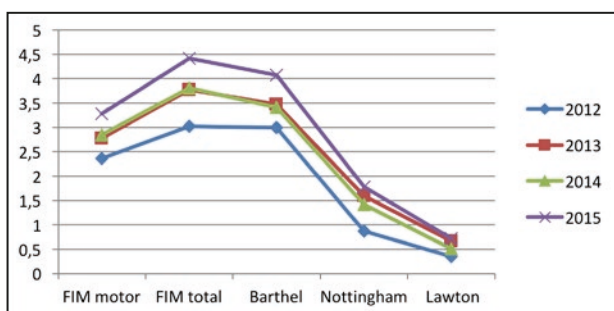


EVOLUCIÓN ANUAL

Eficiencia equipo 2



Eficiencia equipo 3



Análisis de los resultados

Comenzamos con la exposición del resultado de la intervención de rehabilitación sobre la capacidad funcional de los usuarios que finalizaron el tratamiento en el Ceadac a lo largo del año 2015. Los indicadores de rehabilitación son el primer nivel de análisis e incluyen las medidas de efectividad y las medidas de eficiencia.

Efectividad: mide la ganancia funcional a través de la comparación de los valores de diferentes escalas funcionales de referencia al inicio y al final del tratamiento.

El incremento del FIM total (medida de la independencia funcional) global para todo el Ceadac es de 22 puntos de media; los valores medios de incremento para cada uno de los tres equipos del centro son: equipo 1: 23, equipo 2: 17 y equipo 3: 28. El incremento del FIM motor (medida de la independencia funcional subescala motor) es de 16 puntos de media para el global del Ceadac: 18 para el equipo 1, 12 para el equipo 2 y 21 para el equipo 3. El incremento del Barthel es de 21 puntos de media para el global: 23 para el equipo 1, 16 para el equipo 2 y 27 para el equipo 3. Respecto al incremento de la escala Nottingham, encontramos 7 puntos de media en el total del centro: 9 en el equipo 1, 10 en el equipo 3 y 4 en el equipo 2. Por último,

el incremento en la escala Lawton es de 2 puntos de media en el global: 3 puntos en el equipo 1, 1 punto en el equipo 2 y 4 en el equipo 3.

- En la comparación con años previos, los resultados son inferiores a los años 2013 y 2014 respecto al global del centro, asemejándose a los del 2012. Esto se aprecia en los valores de todas las escalas excepto en la de Nottingham, que se mantiene más constante.

En el análisis por equipos, el 1 empeora sus resultados respecto al 2014, asemejándose al 2013; en el 2 son inferiores a todos los años precedentes, y en el 3 los resultados son muy similares a los años 2013 y 2014.

- Al comparar los resultados de los tres equipos de tratamiento que existen en el Ceadac (1, 2, 3) entre sí y con el global del centro, encontramos que, respecto al incremento del FIM total, el equipo 3 tiene unos resultados superiores a la media, siendo los del equipo 1 similares al global y los del 2 inferiores; en el incremento del FIM motor, los equipos 3 y 1 se encuentran por encima de la media global y el 2 por debajo. Respecto al incremento del Barthel, es superior a la media en los equipos 3 y 1 e inferior en el 2. En relación con las escalas de actividades instrumentales, respecto al incremento de la escala Nottingham los resultados son superiores a la media en el equipo 3 y 1 e inferiores para el equipo 2; en el incremento en la escala Lawton, los equipos 3 y 1 se mantienen por encima de la media global y el 2 ligeramente por debajo. En general, en este apartado podemos concluir que los equipos 3 y 1 obtienen resultados superiores a la media global, especialmente en el primero de ellos en lo que respecta al FIM motor y total y al Barthel, mientras que los del 2 son inferiores. Aun cuando este hecho se podría explicar por un diferente perfil de los usuarios asignados al equipo 2, se podría plantear como objetivo el incremento de los resultados en este ámbito para dicho equipo.
- En relación con otras entidades, en la Memoria de actividades del año 2015 del Instituto Guttmann, dentro de los resultados al alta hospitalaria de la Unidad de Daño Cerebral Adquirido correspondientes a los pacientes con daño de origen vascular, obtienen una mejora media de 30,5 puntos en el alta de los pacientes respecto al ingreso en lo que se refiere la escala de Barthel; en nuestros resultados globales encontramos un incremento medio de 21 puntos (por lo tanto, inferior). Hay que tener en cuenta que en el Ceadac agrupamos los resultados de modo conjunto para todas las etiologías.

En la *Memoria de actividades del año 2015* del Instituto Guttmann, dentro de los resultados en el alta hospitalaria de la Unidad de Daño Cerebral Adquirido en lo que se refiere a la FIM total en los pacientes con traumatismo craneoencefálico se encuentra un incremento medio de 32,7 puntos, mientras que en el apartado de otras etiologías (tumores,

anoxias, infecciones...) es de 29,2. En el caso del Ceadac, se obtienen 22 puntos para el FIM total, siendo en este caso inferiores. En el Ceadac agrupamos los resultados de modo conjunto para todas las etiologías.

Si tomamos los datos que aparecen en el *Traumatic Brain Injury Model Systems National Database Update* del año 2015, observamos que figura el valor medio del FIM total y del FIM motor al ingreso y al alta en rehabilitación (46 y 92 para el primero, 36 y 67 para el segundo); considerando la diferencia entre ambos valores, obtenemos en cada caso un valor de 46 para el FIM total y 31 para el FIM motor; comparando con nuestros resultados globales (22 puntos para el FIM total y 16 para el FIM motor), en este caso son inferiores. Como ya se ha comentado, hay que tener en cuenta que en el Ceadac agrupamos los resultados de modo conjunto para todas las etiologías.

La información procedente de *The Uniform Data System for Medical Rehabilitation* que empleamos corresponde a los datos del año 2010, referentes a la diferencia entre el ingreso y el alta del FIM total, siendo del 29,0 para el ictus y del 33,2 para el TCE. En el Ceadac, agrupamos los resultados de modo conjunto para todas las etiologías, siendo el valor de incremento del FIM total (22) inferior a ambos valores.

El último punto de referencia empleado, la revisión «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo», presenta para el periodo 2001-2007 una media de ganancia para el FIM total al alta de 27,3, siendo nuestros resultados (22) inferiores. De nuevo, debemos recordar que en el Ceadac agrupamos los resultados de modo conjunto para todas las etiologías de daño cerebral adquirido.

En general, en esta comparación con otras organizaciones se aprecia que los resultados del Ceadac considerados desde el punto de vista de la efectividad son inferiores a todas ellas, habiéndose incrementado la diferencia que existía con relación al año 2014. Dentro de las posibles causas que debemos considerar y que es necesario estudiar de modo más exhaustivo, habría que analizar si las intervenciones terapéuticas empleadas en nuestro centro son de menor impacto sobre la función del paciente, si la situación funcional del paciente al ingreso en el Ceadac es superior a la de otras organizaciones (valorando también el periodo de tiempo transcurrido desde la fecha del daño hasta el inicio de la intervención en el Ceadac), lo cual podría explicar un menor índice de cambio reflejado en estas escalas que miden fundamentalmente actividades básicas de la vida diaria, etc. Señalaremos también que a lo largo del año 2015 se han producido varias vacantes de profesionales que no han sido cubiertas y, por lo tanto, se cuenta con un menor número de profesionales (un neuropsicólogo y dos fisioterapeutas). Por último, recalcaremos, como ya ha sido referido anteriormente, que mientras que en el Ceadac agrupamos los resultados de modo conjunto para todas

las etiologías, en las revisiones analizadas generalmente se expresan de modo específico para daño cerebral traumático o vascular.

Tiempo de rehabilitación: se recoge el número de meses que el usuario ha estado en tratamiento en el Ceadac, considerando el tiempo real de rehabilitación. Por lo tanto, se excluyen las interrupciones del programa de tratamiento relacionadas con complicaciones médicas de importancia que puedan surgir durante la estancia en nuestro centro.

La duración media de la estancia es de 6,46 meses.

- En referencia con los años previos, en el valor global del centro se mantiene la tendencia a la disminución del tiempo de estancia, aunque en mayor grado que el 2014 respecto al 2013. En relación con los equipos de tratamiento del centro, el mayor descenso se produce en el equipo 2, siendo los valores del 1 muy similares al año 2014.
- Al comparar los resultados de los tres equipos de tratamiento que existen en el Ceadac entre sí y con el global del centro, encontramos la mayor estancia media en el equipo 3 (7,43 meses), superior al valor global, seguido del equipo 1 (6,49 meses) y del 2 (5,72 meses), este último por debajo de la media.
- En relación con otras entidades, los datos que aparecen en el *Traumatic Brain Injury Model Systems National Database Update* del año 2013 hacen referencia a una estancia en rehabilitación de 23 días.

La información procedente de *The Uniform Data System for Medical Rehabilitation* que empleamos corresponde a los datos del año 2010 y presenta una estancia media de 16,2 días para el ictus y 15,3 para el TCE.

El último punto de referencia empleado, la revisión «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo», presenta para el periodo 2001-2007 una media de estancia de 29,31 días.

En todos los casos analizados, la duración de la estancia es claramente inferior a la del Ceadac, posiblemente en relación con el tipo de entorno en que se encuadra nuestro centro (de carácter sociosanitario) frente al ámbito sanitario de las organizaciones con las que se realizó la comparación.

Eficiencia: relaciona la ganancia funcional con los costes, representados por el tiempo de rehabilitación. Se emplean los valores de diferentes escalas funcionales de referencia al inicio y al final del tratamiento y los meses reales en rehabilitación, como se describió en el apartado anterior.

Respecto al FIM total global para todo el Ceadac, el resultado es de 3,72 puntos de media; los valores medios para cada uno de los tres equipos del centro son: 4 para el equipo 1; 2,94 para el equipo 2, y 4,42 para el equipo 3. El FIM motor es de 2,73 puntos de media para el global del

Ceadac: 3,04 para el equipo 1; 2,11 para el equipo 2, y 3,28 para el equipo 3. El valor para la escala de Barthel es de 3,49 puntos de media para el global: 3,85 para el equipo 1; 2,81 para el equipo 2, y 4,07 para el equipo 3. Respecto a la escala de Nottingham, encontramos 1,4 puntos de media en el total del centro: 1,67 en el equipo 1; 0,9 en el equipo 2, y 1,78 en el equipo 3. Por último, en la escala Lawton el valor es de 0,54 puntos de media en el global: 0,62 en el equipo 1; 0,34 en el equipo 2, y 0,72 en el equipo 3.

- En la comparación con los años previos, en el total del centro encontramos unos resultados muy similares al año 2013 e inferiores al 2014, excepto para las escalas instrumentales. Al analizar los resultados por equipos, destaca en el equipo 1 el descenso respecto al 2014, asemejándose al 2013; en el equipo 2 el resultado es inferior al 2014 y 2013, manteniéndose por encima del 2012; por último, en el equipo 3 se consigue un resultado superior a todos los años precedentes.
- Al comparar los tres equipos de tratamiento que existen en el Ceadac entre sí y con el global del centro, encontramos que, respecto a los valores del FIM total, FIM motor, Barthel, Nottingham y Lawton, en los equipos 3 y 1 se dan unos resultados superiores a la media global, siendo mayores en el 3, aunque con un menor margen que en el apartado de la efectividad debido a su media de estancia más prolongada. En el 2 los valores son inferiores a la media a pesar la reducción del tiempo de estancia, por los menores valores de efectividad en dichas escalas.
- En relación con otras entidades, el único punto de referencia empleado, la revisión «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo», presenta para el periodo 2002-2007 una media de eficiencia para el FIM total al alta de 1,5. Este resultado se ha obtenido considerando la duración de la estancia en días. Al transformar el cálculo para el Ceadac teniendo en consideración días en lugar de meses de estancia, el resultado de eficiencia para el FIM total es 0,12, inferior por lo tanto al de la comparación.

En principio, estos hallazgos se pueden explicar por la gran diferencia de la duración de la estancia en rehabilitación entre el Ceadac y el centro hospitalario del que se obtienen los resultados de la revisión a que se hace referencia. Este dato está en relación con el diferente entorno de las dos organizaciones: el Ceadac, de carácter sociosanitario, y el segundo centro, de carácter hospitalario de primer nivel de intervención.

Referencias de organizaciones externas

Detallamos a continuación la procedencia de las bases de datos que empleamos para comparar nuestros resultados con otras organizaciones:

1. *Memoria de actividades del año 2014* de la actividad asistencial del Instituto Guttmann. Empleamos los datos correspondientes a la

Unidad de Daño Cerebral Adquirido en los pacientes con secuelas de daño de origen vascular: valores de mejoría en el alta respecto al ingreso de la escala de Barthel.

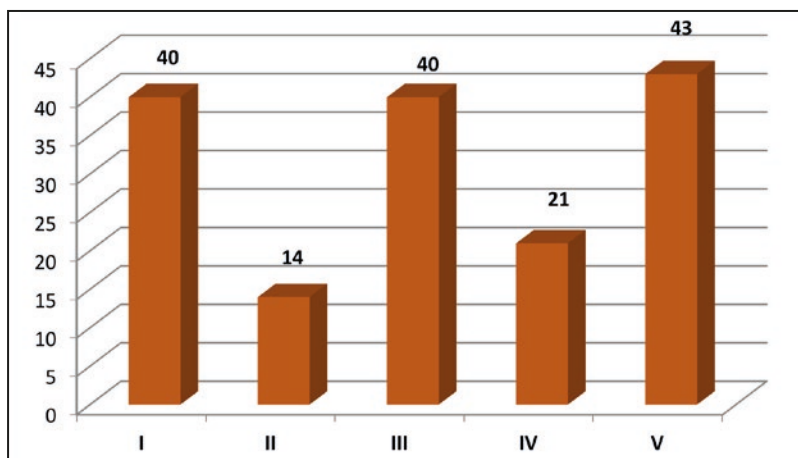
2. *Memoria de actividades del año 2015* de la actividad asistencial del Instituto Guttmann. Empleamos los datos correspondientes a la Unidad de Daño Cerebral Adquirido en los pacientes con secuelas de traumatismo craneoencefálico y otras causas de daño cerebral: valores de mejoría en el alta respecto al ingreso del FIM total.
3. *Traumatic Brain Injury Model Systems National Database Update*: estudio multicéntrico que examina el curso de la recuperación y los resultados de un sistema de centros de rehabilitación de neurotraumas agudos en régimen de ingreso. Utilizamos los datos publicados en 2013, correspondientes a la información existente hasta diciembre de 2012. Son 11.772 casos de traumatismos craneoencefálicos, con una edad media de 40 años y una media de estancia en el año 2012 de 23 días. También se emplean los datos de 2015 correspondientes a la información hasta marzo de 2015, con 13.666 casos de traumatismo craneoencefálico.
4. *The Uniform Data System for Medical Rehabilitation*. Recoge datos de diferentes centros de rehabilitación, en régimen de ingreso, procedentes de los pacientes que fueron dados de alta desde enero de 2002 hasta diciembre de 2010, tanto por ictus como por TCE. La duración de la estancia no supera el año. En relación con el ictus, se consideraron los datos del año 2010, con una duración de estancia media de 16,2 días, habiendo utilizado los valores medios de incremento entre el ingreso y el alta del FIM total. En relación con el TCE, los datos son también del 2010, con una estancia media de 15,3 días, y empleamos también los valores medios de incremento entre el ingreso y el alta del FIM total.
5. «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo». Autores: J. F. Santos Andrés y col. en la revista *Rehabilitación*: 2010; 44(2): págs. 110-115. Se recoge la información acumulada entre los años 2001-2007, correspondiente a 129 pacientes de una edad media de 63,5 años, etiología predominantemente isquémica y una estancia media de 29 días. Se emplean para comparar los datos de ganancia media y de eficiencia para FIM total.

Por último, queremos destacar que las fuentes que empleamos para realizar nuestra comparación proceden en general de centros de tipo hospitalario que realizan un tratamiento de rehabilitación en fases más precoces que el nuestro o, al menos, con estancias bastante más reducidas. En todo caso, nos parece interesante incluir este tipo de comparación aunque el tipo de centro no sea equivalente exactamente al Ceadac.

3.3. Matrices de eficiencia

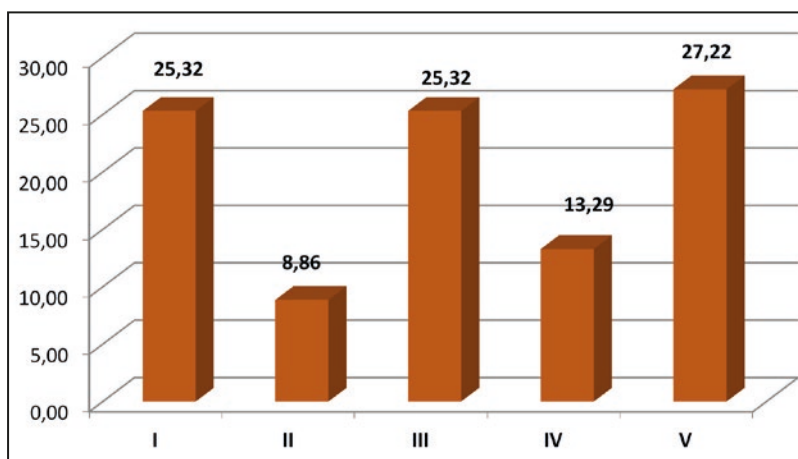
FIM total global Ceadac

Número de casos: 158



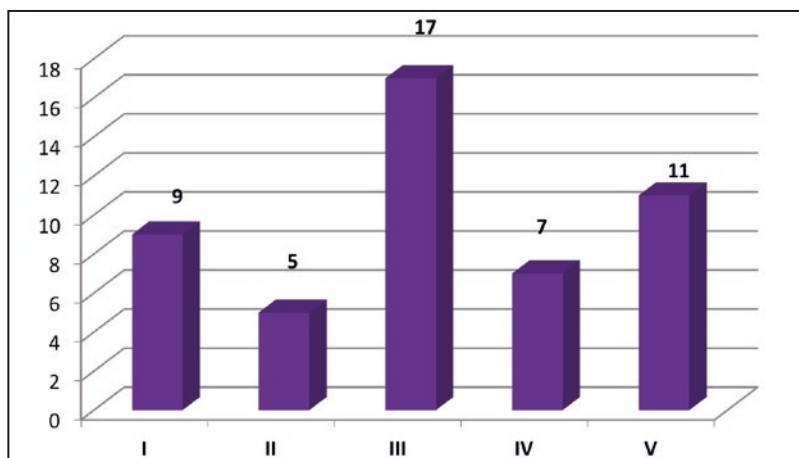
- I Alta eficiencia
- II Patrón combinado de alta estancia y alta ganancia
- III Eficiencia media
- IV Patrón combinado de baja estancia y baja ganancia
- V Baja eficiencia

Porcentaje



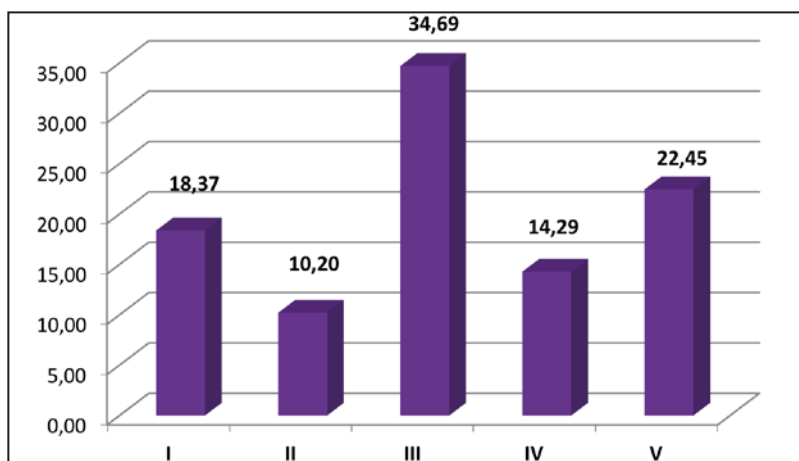
FIM total equipo 1

Número de casos: 49



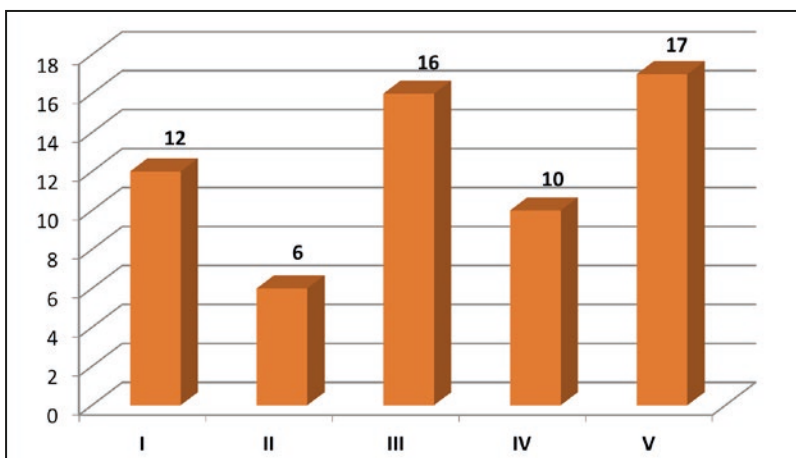
- I Alta eficiencia
- II Patrón combinado de alta estancia y alta ganancia
- III Eficiencia media
- IV Patrón combinado de baja estancia y baja ganancia
- V Baja eficiencia

Porcentaje



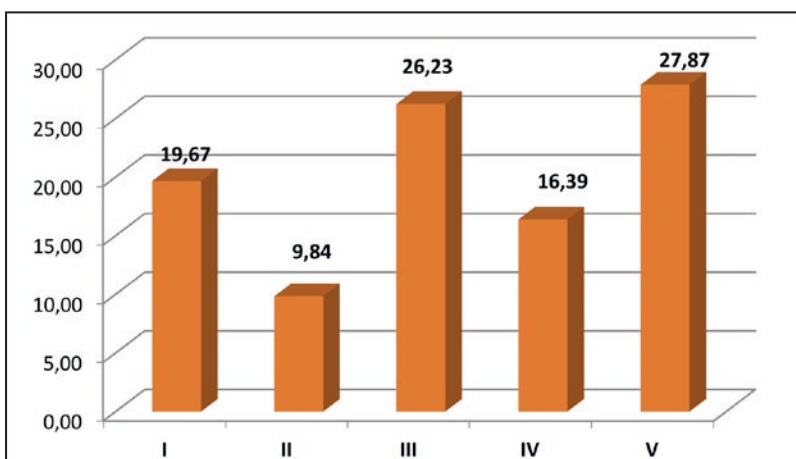
FIM total equipo 2

Número de casos: 61



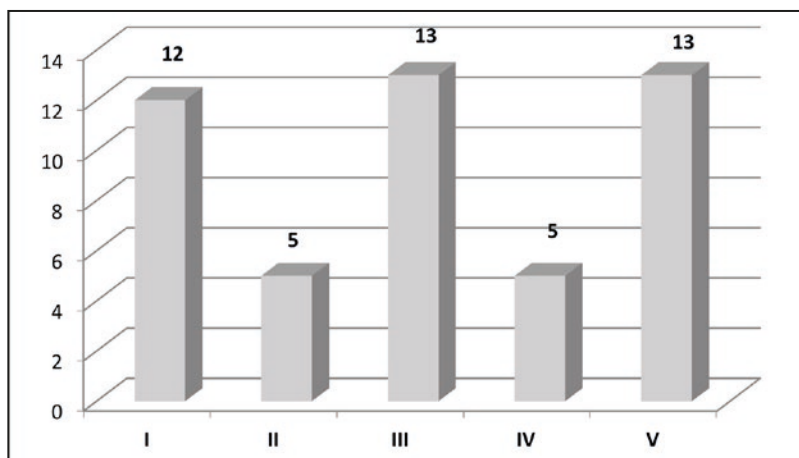
- I Alta eficiencia
- II Patrón combinado de alta estancia y alta ganancia
- III Eficiencia media
- IV Patrón combinado de baja estancia y baja ganancia
- V Baja eficiencia

Porcentaje



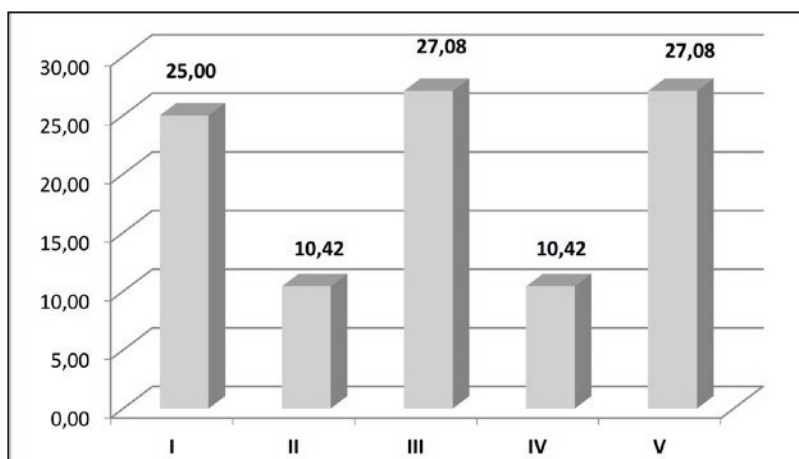
FIM total equipo 3

Número de casos: 48



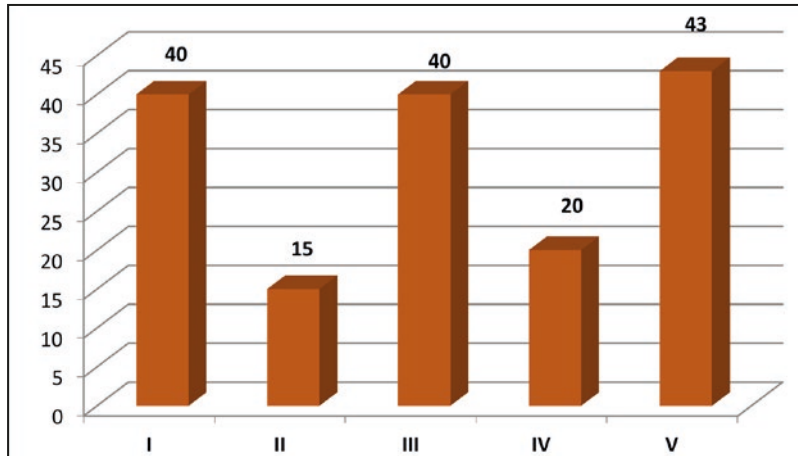
- I Alta eficiencia
- II Patrón combinado de alta estancia y alta ganancia
- III Eficiencia media
- IV Patrón combinado de baja estancia y baja ganancia
- V Baja eficiencia

Porcentaje



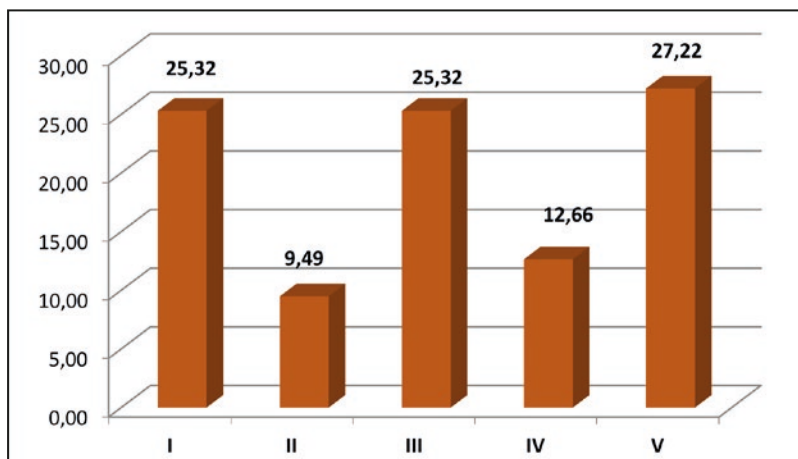
FIM motor global Ceadac

Número de casos: 158



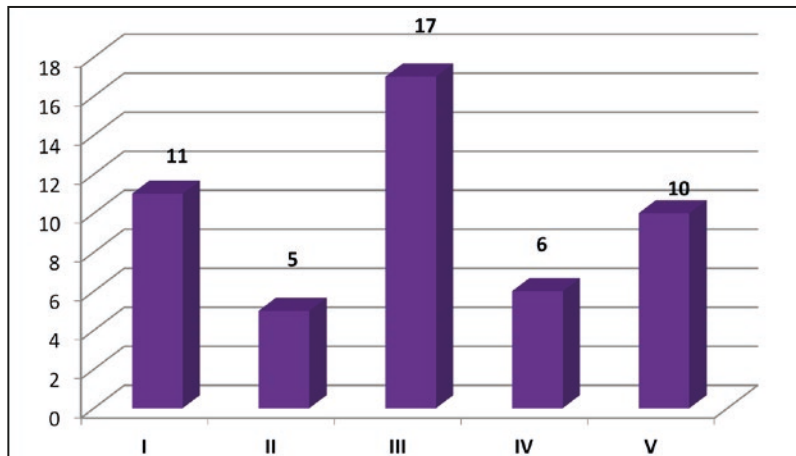
- I Alta eficiencia
- II Patrón combinado de alta estancia y alta ganancia
- III Eficiencia media
- IV Patrón combinado de baja estancia y baja ganancia
- V Baja eficiencia

Porcentaje



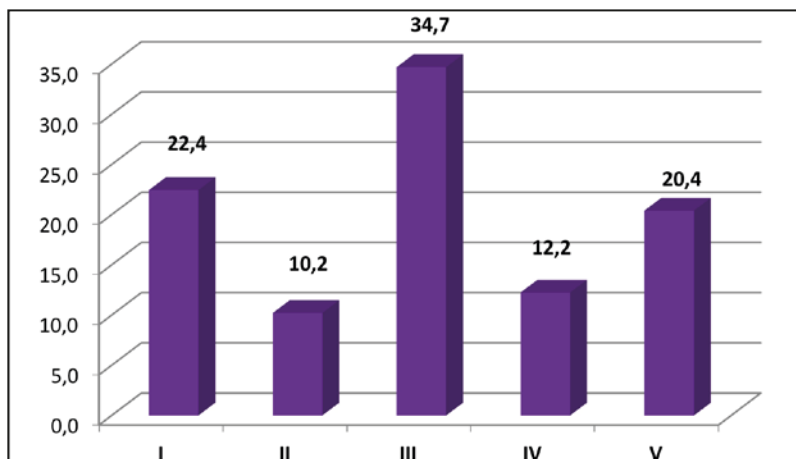
FIM motor equipo 1

Número de casos: 49



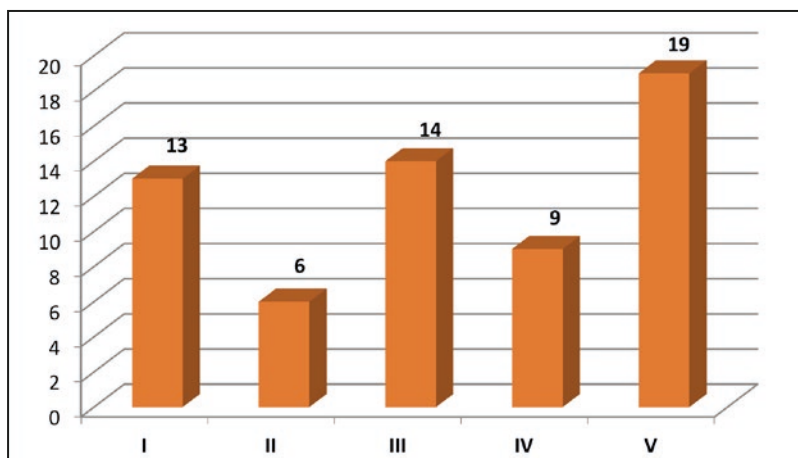
- I Alta eficiencia
- II Patrón combinado de alta estancia y alta ganancia
- III Eficiencia media
- IV Patrón combinado de baja estancia y baja ganancia
- V Baja eficiencia

Porcentaje



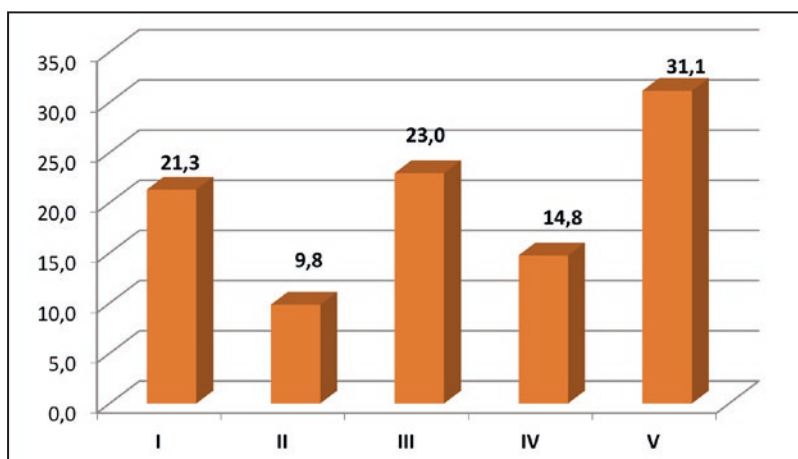
FIM motor equipo 2

Número de casos: 61



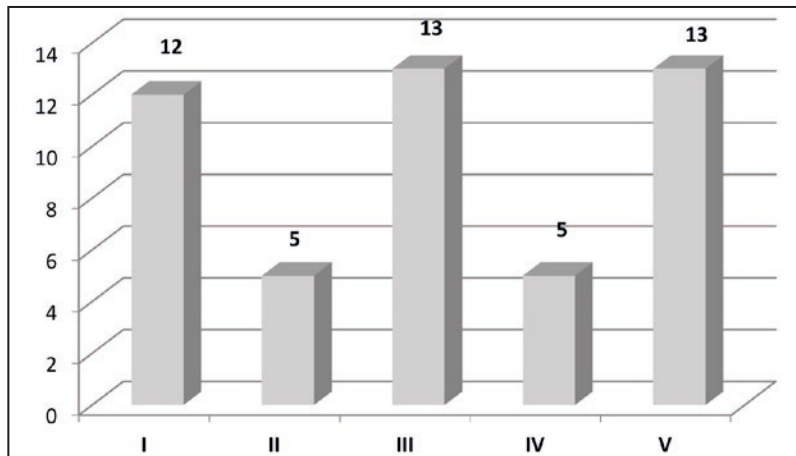
- I Alta eficiencia
- II Patrón combinado de alta estancia y alta ganancia
- III Eficiencia media
- IV Patrón combinado de baja estancia y baja ganancia
- V Baja eficiencia

Porcentaje



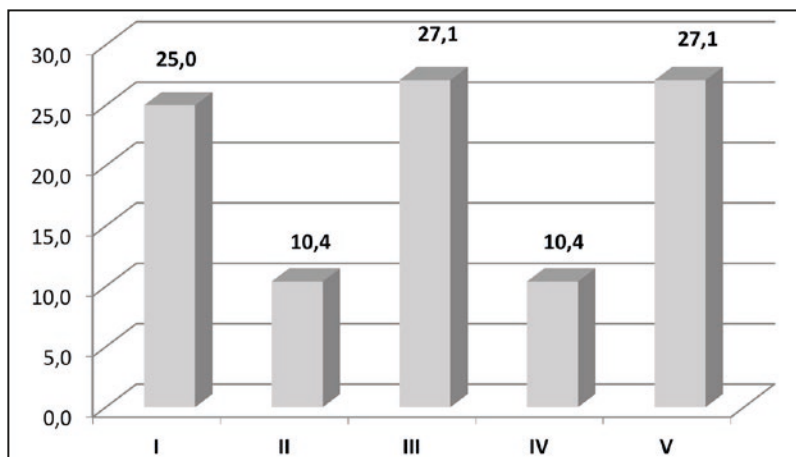
FIM motor equipo 3

Número de casos: 48



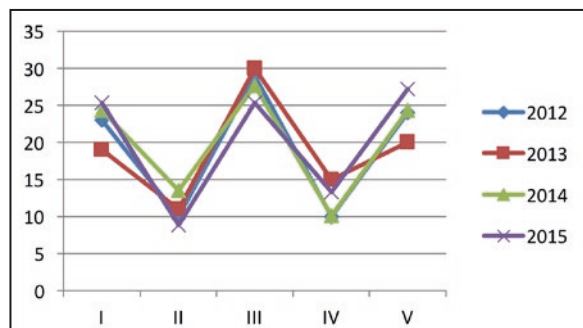
- I Alta eficiencia
- II Patrón combinado de alta estancia y alta ganancia
- III Eficiencia media
- IV Patrón combinado de baja estancia y baja ganancia
- V Baja eficiencia

Porcentaje

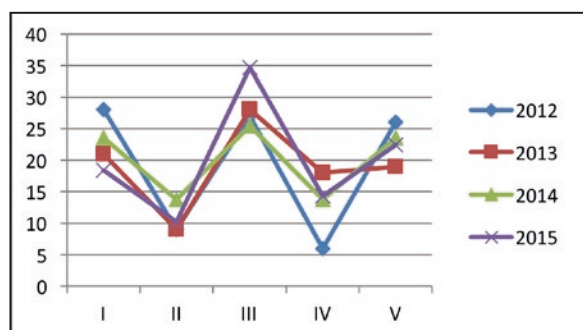


EVOLUCIÓN ANUAL

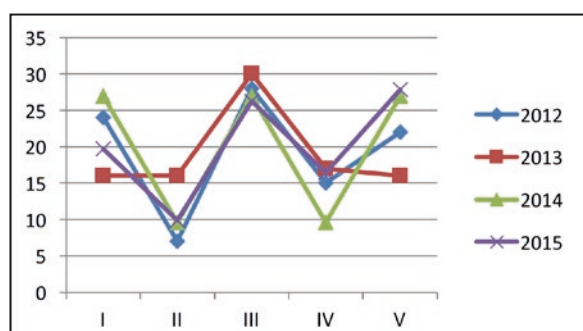
FIM total global



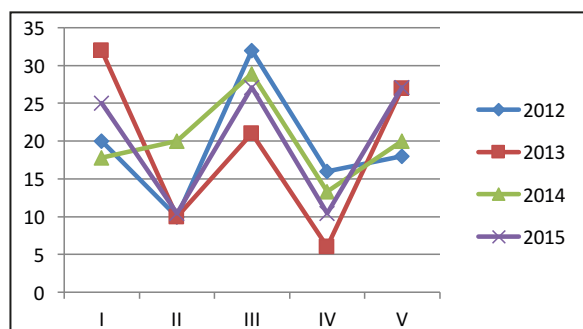
FIM total equipo 1



FIM total equipo 2

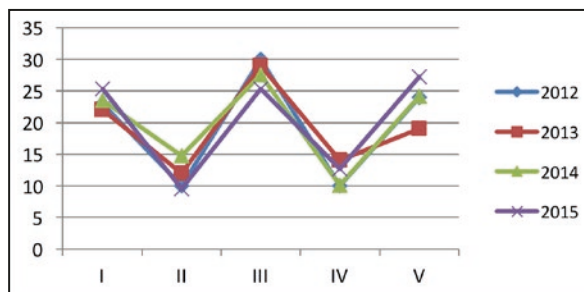


FIM total equipo 3

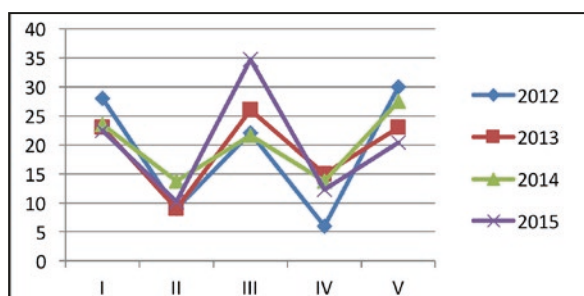


EVOLUCIÓN ANUAL

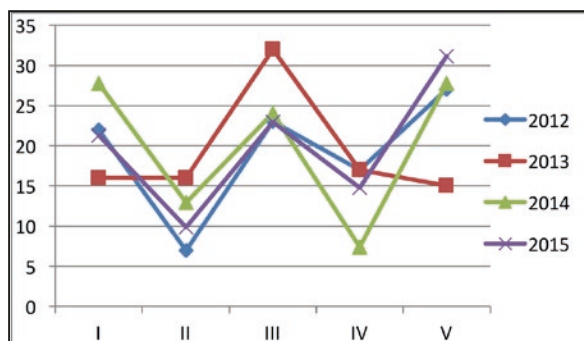
FIM motor global



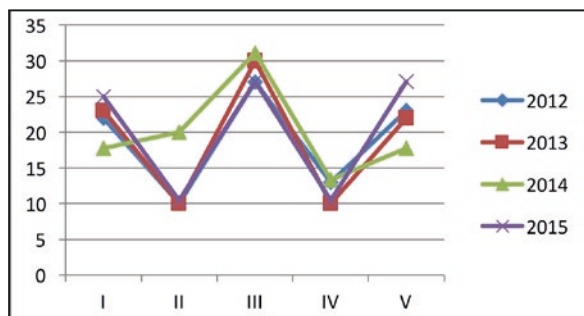
FIM motor equipo 1



FIM motor equipo 2



FIM motor equipo 3



Análisis de los resultados

En este apartado proseguimos con el estudio del resultado de la intervención de rehabilitación sobre la capacidad funcional y el grado de incremento de la autonomía funcional de los usuarios que finalizaron el tratamiento en el Ceadac a lo largo del año 2015. Las matrices de eficiencia son el segundo nivel de análisis, permitiendo un conocimiento más profundo del resultado del tratamiento rehabilitador relacionado con su duración. Se realiza una agrupación de los casos en cinco grupos definidos en función de los percentiles que se obtienen de las estancias y de las ganancias funcionales: I (alta eficiencia), II (patrón combinado del alta estancia y alta ganancia), III (eficiencia media), IV (patrón combinado de baja estancia y baja ganancia) y V (baja eficiencia).

Cuando tomamos como referencia de la ganancia funcional el incremento del FIM total, en el global para todo el Ceadac predominan los casos incluidos en el grupo V (27,2%), seguidos por los de los grupos I y III (25,3%) y, por último, por los grupos IV (13,2%) y II (8,86%).

Al considerar el incremento del FIM motor para el global del Ceadac, la distribución es similar.

Estos resultados globales para el Ceadac no pueden considerarse adecuados. Debería plantearse el objetivo de alcanzar un incremento en el porcentaje de casos incluidos en el grupo I (elevada ganancia funcional y baja estancia), reduciendo los del grupo V (baja ganancia funcional y alta estancia).

Los resultados desglosados por equipos muestran que, respecto al incremento del FIM total, en el equipo 1 predomina el grupo III (34,69%), siendo ligeramente superior el porcentaje en el grupo V (22,4%) respecto al I (18,3%); en el incremento del FIM motor predomina también el grupo III (34,7%), mientras que el grupo I (22,4%) es ligeramente superior al V (20,4%). En el equipo 2, en el incremento del FIM total predominan los grupos V (27,85%) y III (26,2%), seguidos por el I (19,67%) y el IV (16,3%) y, finalmente, el II (9,84%); en el análisis basado en el incremento del FIM motor, predomina el grupo V (31,1%), seguido por el III (23%) y I (21,3%) y, finalmente, el IV (14,8%) y II (9,8%). Por último, en el equipo 3, respecto al incremento del FIM total predominan los grupos III (27,08%), V (27,08%) y I (25%), seguidos por el IV y II (10,4%); en los resultados del incremento del FIM motor, la distribución es muy similar.

- En la comparación con los años previos se aprecia que, respecto al incremento del FIM total, en el global del Ceadac disminuye el porcentaje de casos en el grupo III y se incrementa el de los grupos I y V, con predominio de este último; el grupo II presenta el menor porcentaje de

todos los años registrados. Respecto al equipo 1, se produce un claro incremento de los valores de eficiencia media del grupo III a expensas de una disminución de los porcentajes del I y II. En el equipo 2 se aprecia un incremento del grupo IV junto con una disminución del I. Por último, en el equipo 3 se produce un incremento del grupo V con valores similares al año 2013, junto con una disminución del II y un incremento del I, sin alcanzar este último los resultados del año 2013 que presenta los máximos históricos.

En lo que respecta al incremento del FIM motor, en el global del Ceadac se aprecia un incremento de porcentaje de casos del grupo V y I, y un mínimo para los valores anuales registrados del III y el II. En el equipo 1 reaparece el predominio existente en el año 2013 del grupo intermedio III sobre los extremos I y V, presentando estos dos últimos los menores porcentajes anuales registrados. El equipo 2 pasa a un patrón de predominio del grupo V con un incremento respecto al 2014 del porcentaje del grupo IV y V y un descenso del I y II. Por último, la distribución en el equipo 3 destaca por el incremento de los porcentajes los grupos V y I (con los valores máximos históricos) y un descenso respecto al 2014 de los grupos II y IV.

- Al comparar los resultados de los tres equipos de tratamiento que existen en el Ceadac entre sí y con el global del centro, encontramos que, respecto al incremento del FIM total, al igual que en el global del centro, en el equipo 3 predomina el grupo V de baja eficiencia con valores muy próximos del III (intermedio) y el I (alta eficiencia); en el 2 la distribución es similar, con un menor porcentaje del grupo I; en el equipo 1, sin embargo, predomina claramente el grupo III. Debe plantearse como objetivo la reducción del porcentaje del grupo V de baja eficiencia para el global del centro, el equipo 2 y 3, y, por otro lado, el aumento del grupo I de alta eficiencia para el 2.

Cuando tenemos en cuenta el incremento del FIM motor, al igual que en el global del centro, en el equipo 3 son muy similares los porcentajes de los grupos III (eficiencia media), I (alta eficiencia) y V (baja eficiencia); en el equipo 2 predomina el V sobre los grupos III y I, y, por último, en el 1 es mayor el III. Debe plantearse como objetivo la reducción del porcentaje del grupo V en el global del centro y los equipos 2 y 3 y el aumento del III y el I en el 2.

Finalmente, es necesario resaltar que en este análisis hemos empleado como medida de la ganancia funcional el incremento en el FIM. Sin embargo, los resultados pueden verse afectados en relación con el carácter específico de nuestro centro (la fase de intervención, el tiempo desde el inicio de la lesión y el perfil de los pacientes), de modo que, en ocasiones, los pacientes atendidos presentan ya de inicio valores elevado del FIM y el trabajo que se realiza se orienta más a alcanzar

la independencia en actividades más complejas de tipo instrumental, reflejando pocas variaciones en el FIM.

- En relación con otras entidades, en la revisión «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo», que emplea como medida de ganancia funcional el FIM total al alta, se recoge para el periodo 2001-2007 la siguiente distribución: el grupo I, 30,4%; el grupo II, 4,2%; el grupo III: 34,7%; el grupo IV: 9,3%, y el grupo V: 19,5%.

En la comparación con esta organización, se aprecia en general que el Ceadac presenta en la distribución de sus resultados un porcentaje inferior de pacientes del grupo de alta eficiencia (I), mayor en el grupo de baja eficiencia (V) y mayor en los grupos IV y V. En el estudio de comparación predomina el grupo de eficiencia media (III), mientras que en el Ceadac es el V (baja eficiencia). De nuevo, se concluye que el objetivo sería aproximar más los resultados al de la comparación a través de la reducción del grupo V y el incremento del I y el III.

Es necesario señalar el carácter hospitalario de la fuente de esta comparación, que incluye pacientes en un estadio más precoz, y el perfil más sociosanitario del Ceadac, con pacientes de un tiempo evolutivo mayor, con otras etiologías además del ictus (TCE, encefalopatías postanóxicas, encefalitis...) y procesos en los que en ocasiones se reflejan mejor los cambios a través de escalas de actividades instrumentales.

Referencias de organizaciones externas

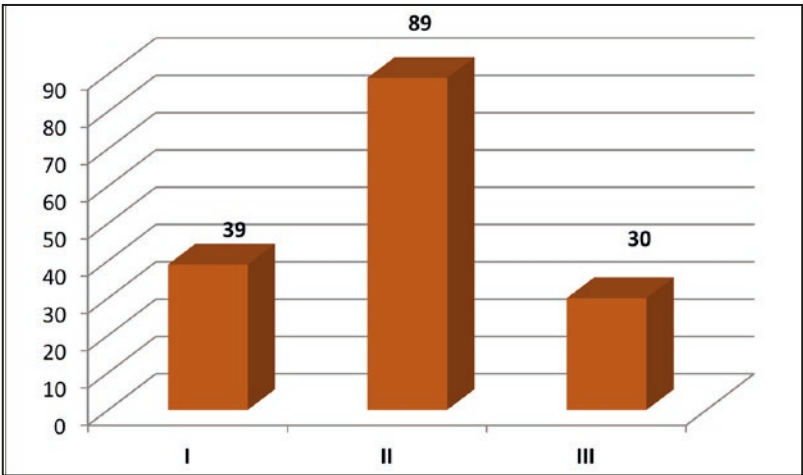
Detallamos a continuación la procedencia de las bases de datos que empleamos para comparar nuestros datos con otras organizaciones:

1. «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo». Autores: J. F. Santos Andrés y col. En la revista Rehabilitación: 2010; 44(2): 110-115. Se recoge la información acumulada entre los años 2002-2007, correspondiente a 129 pacientes, de una edad media de 63,5 años, con una etiología predominantemente isquémica y una estancia media de 29 días. Se emplean los datos de la matriz de eficiencia, que emplea como medida de ganancia funcional el FIM total.

3.4. Patrón de resultados

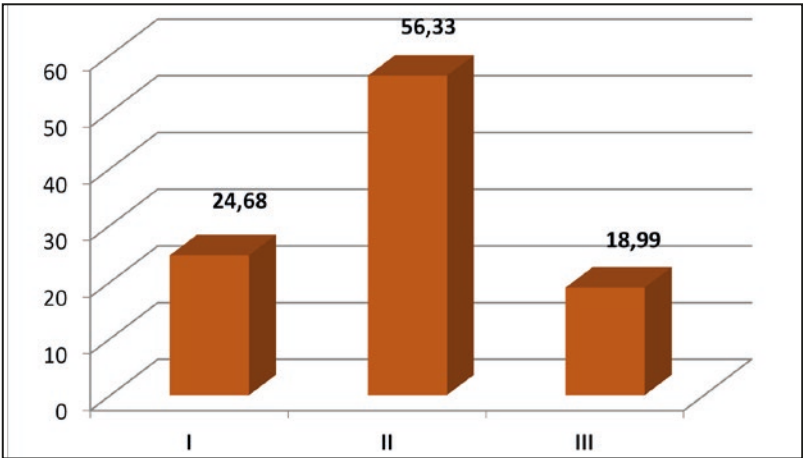
FIM total global Ceadac

Número de casos: 158



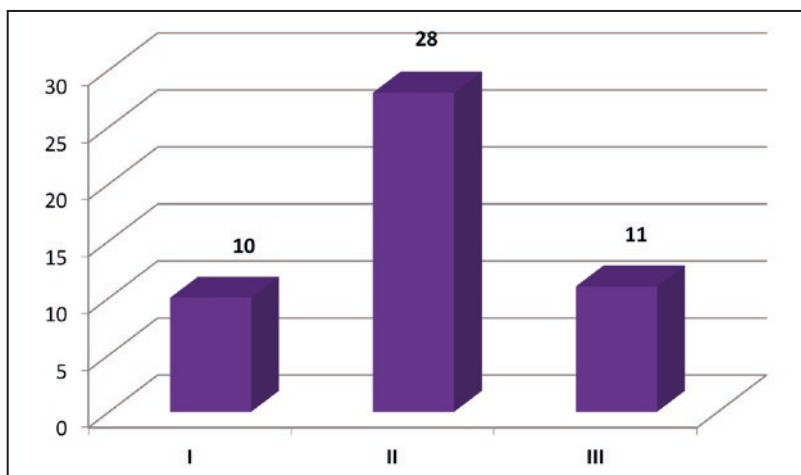
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



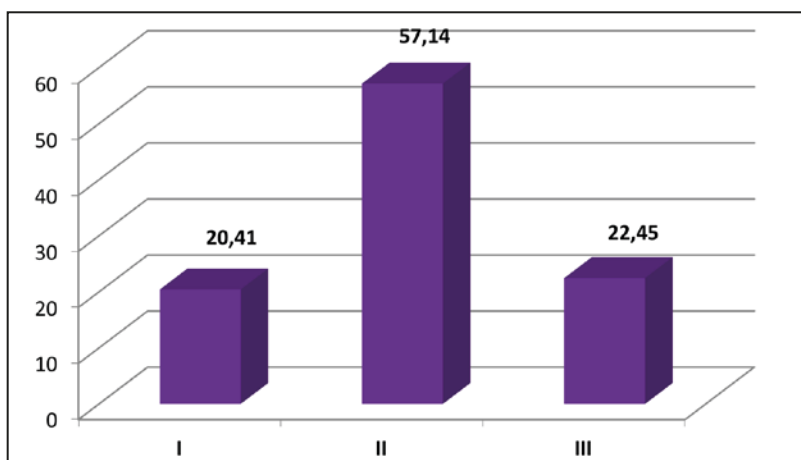
FIM total equipo 1

Número de casos: 49



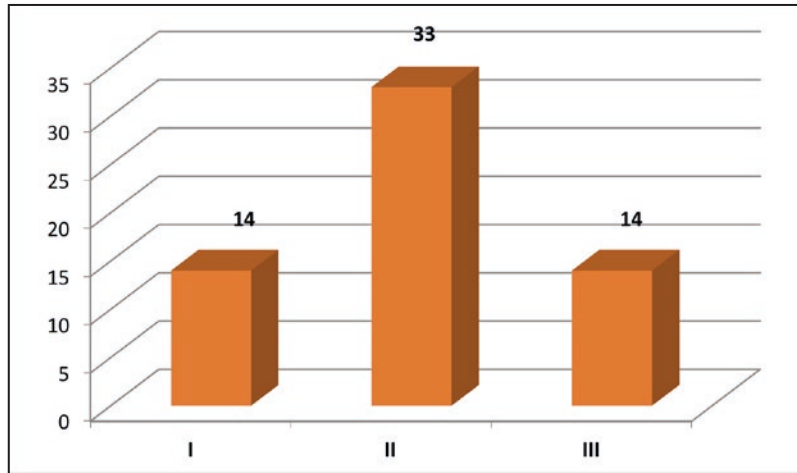
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



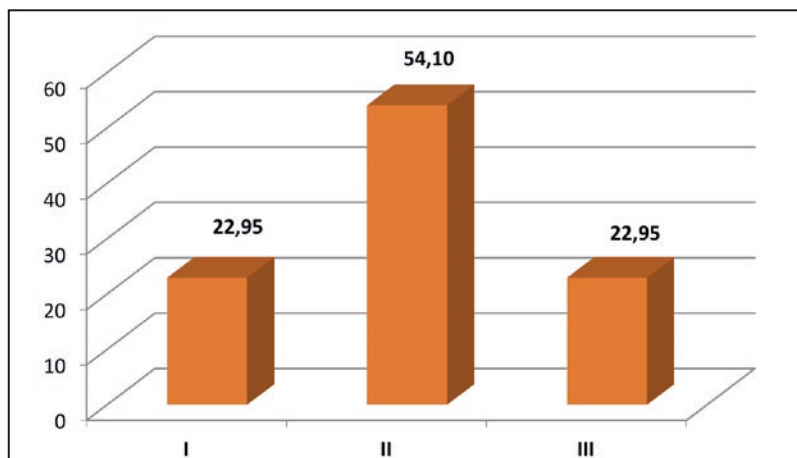
FIM total equipo 2

Número de casos: 61



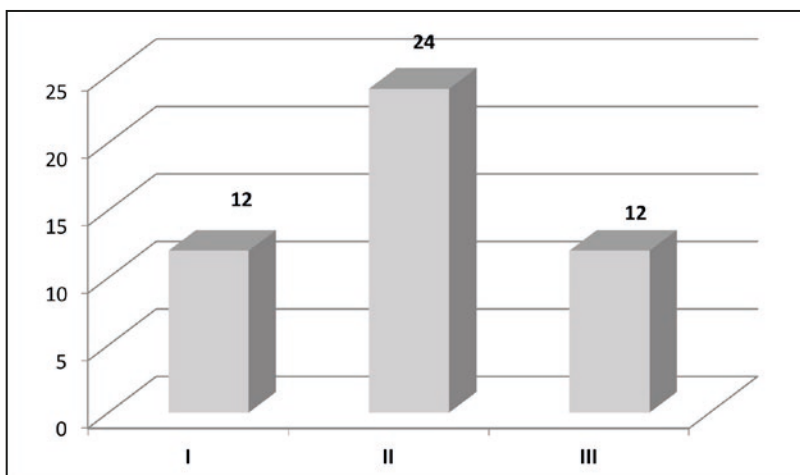
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



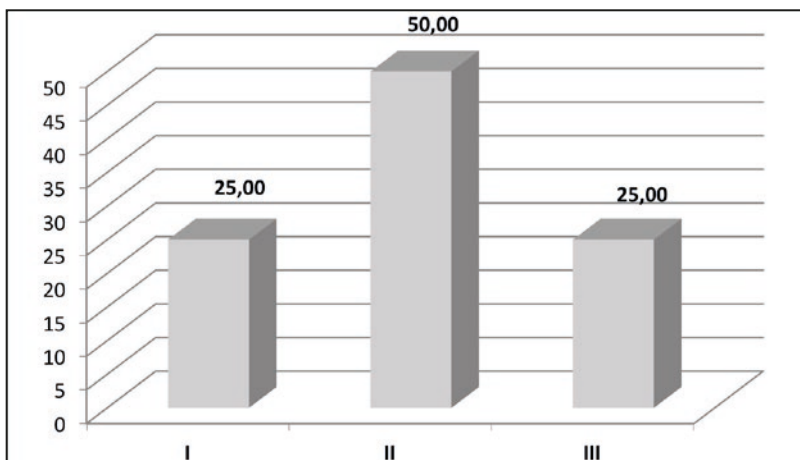
FIM total equipo 3

Número de casos: 48



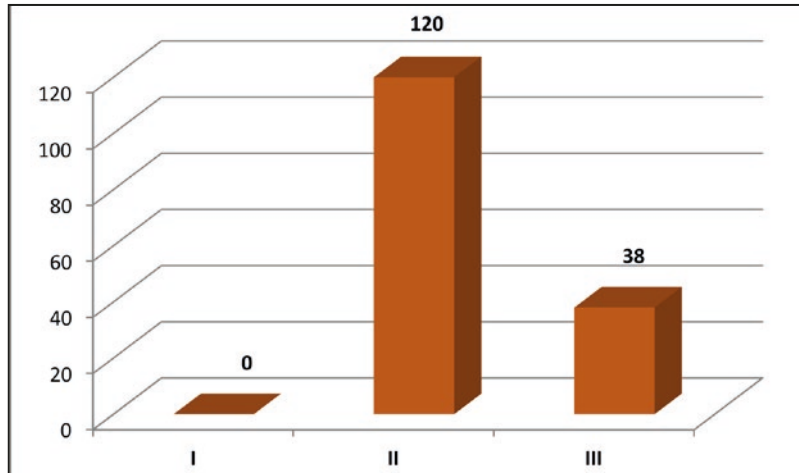
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



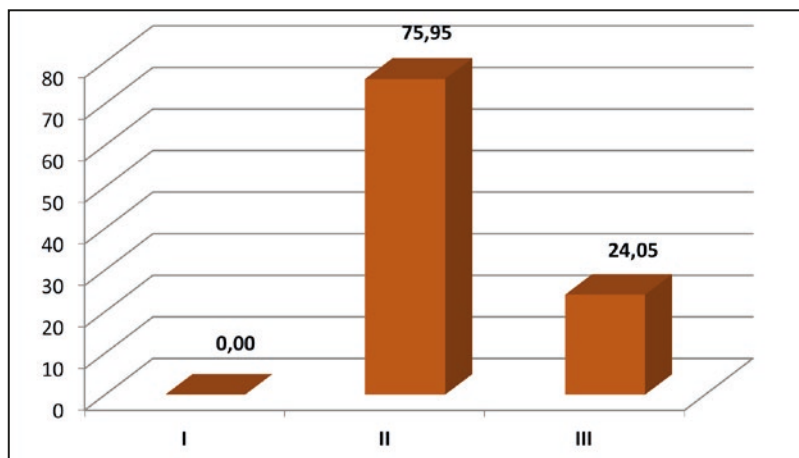
FIM motor global ceadac

Número de casos: 158



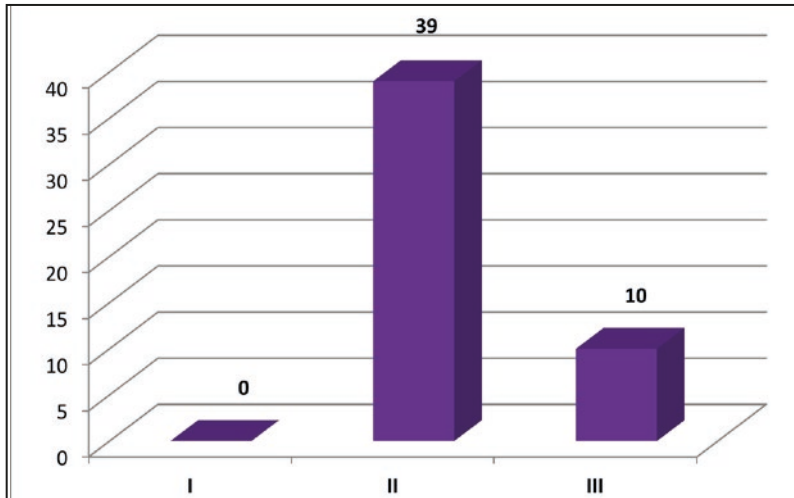
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



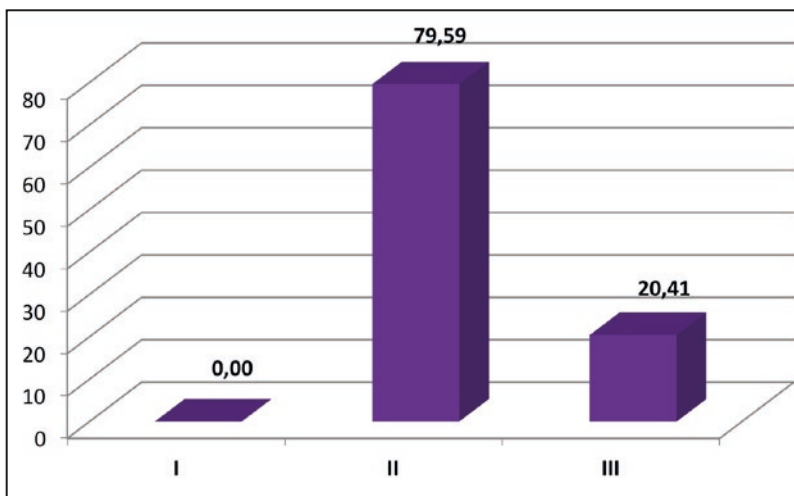
FIM motor equipo 1

Número de casos: 49



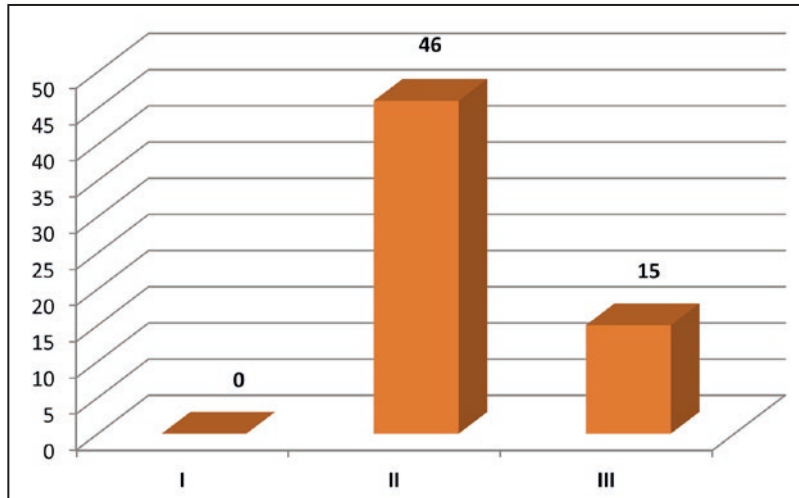
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



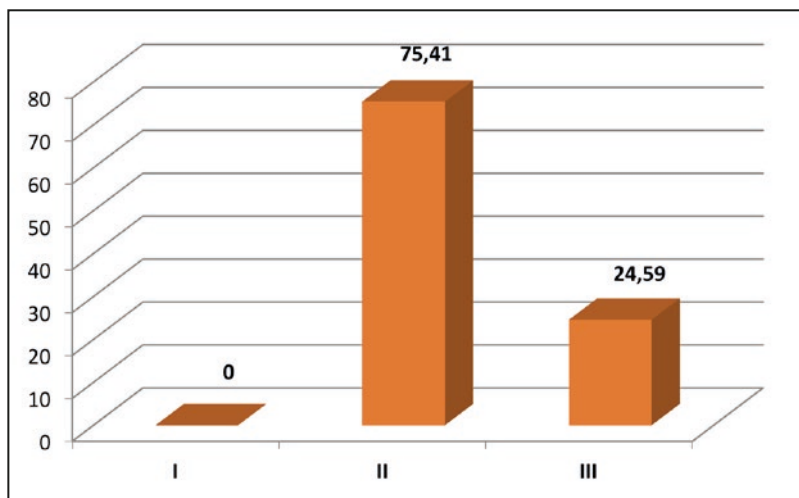
FIM motor equipo 2

Número de casos: 61



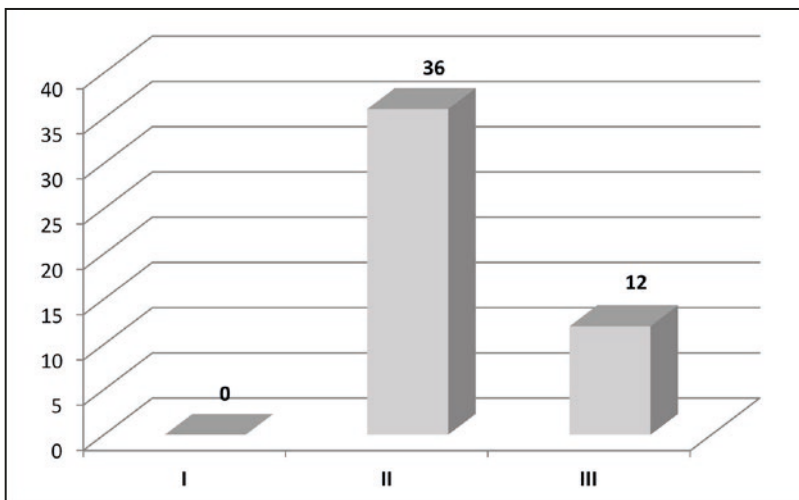
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



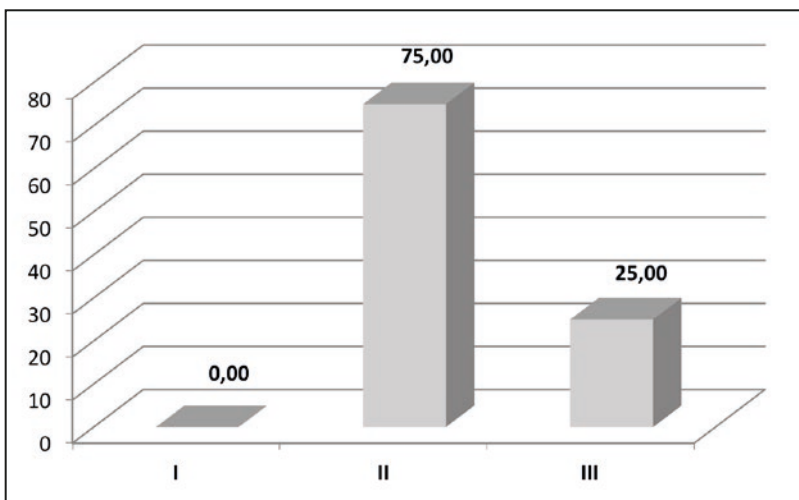
FIM motor equipo 3

Número de casos: 48



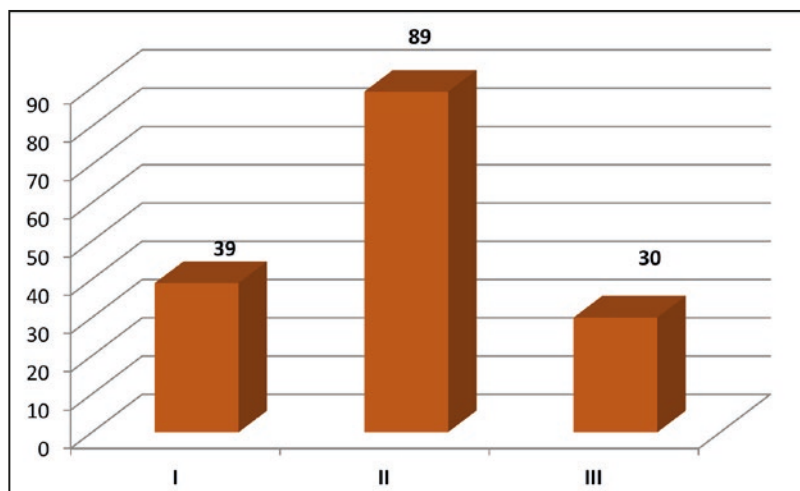
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



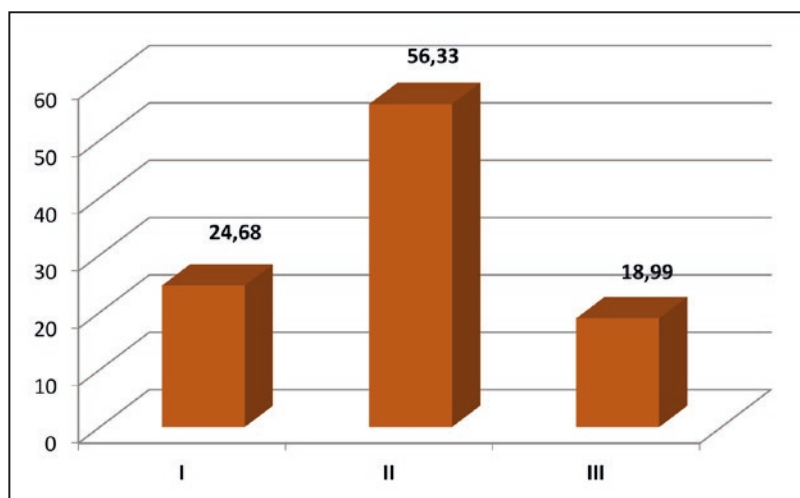
Incremento FIM total global Ceadac

Número de casos: 158



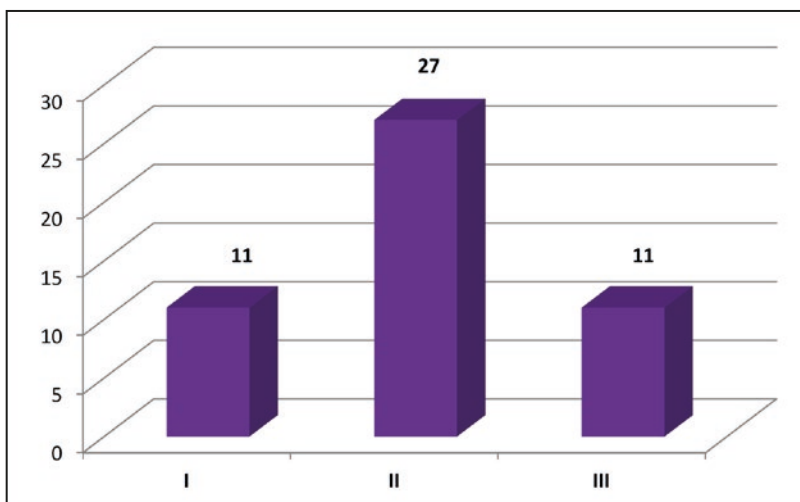
I	$P > 75$	ALTO
II	$P 75-25$	MEDIO
III	$P < 25$	BAJO

Porcentaje



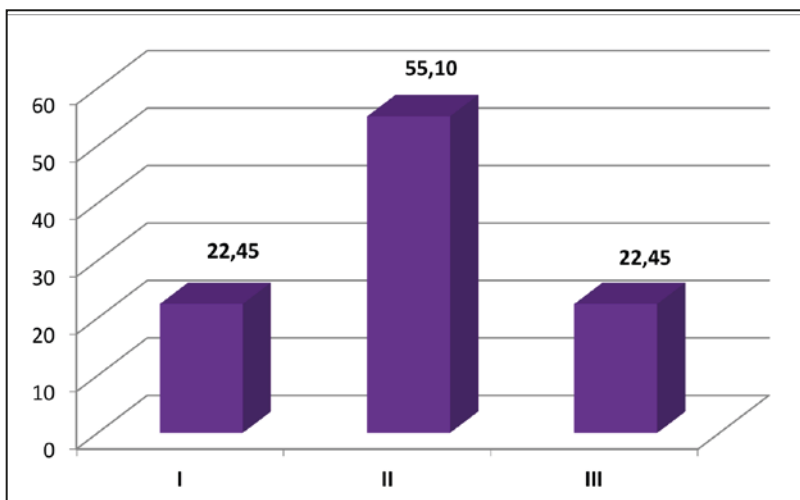
Incremento FIM total equipo 1

Número de casos: 49



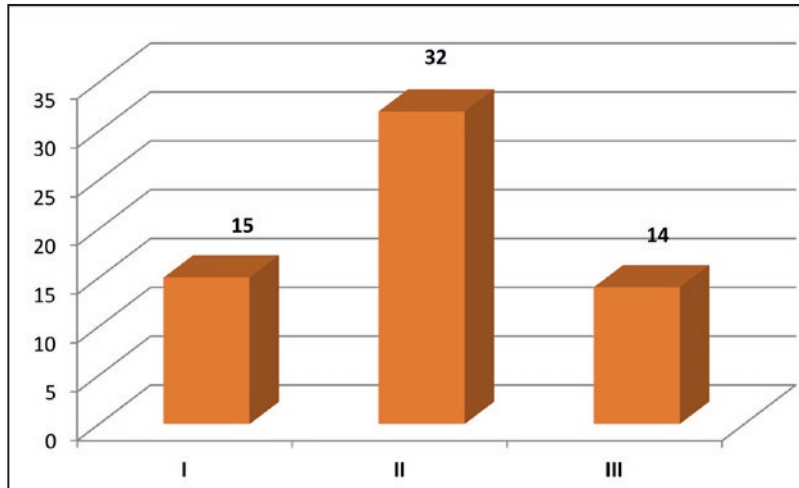
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



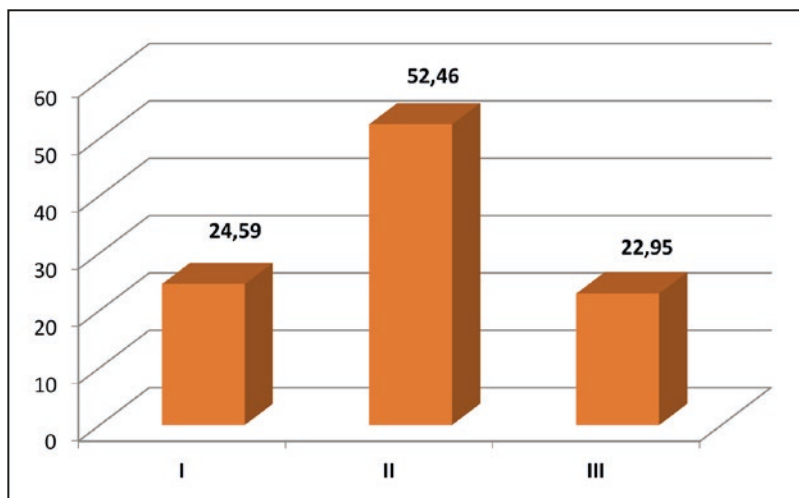
Incremento FIM total equipo 2

Número de casos: 61



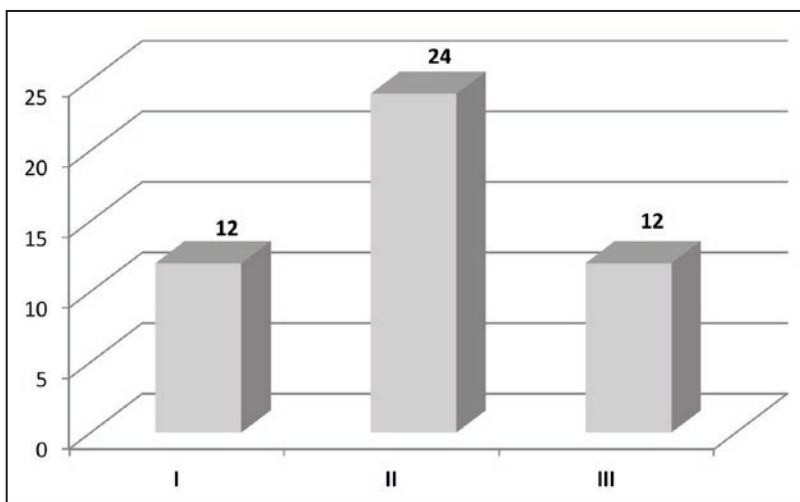
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



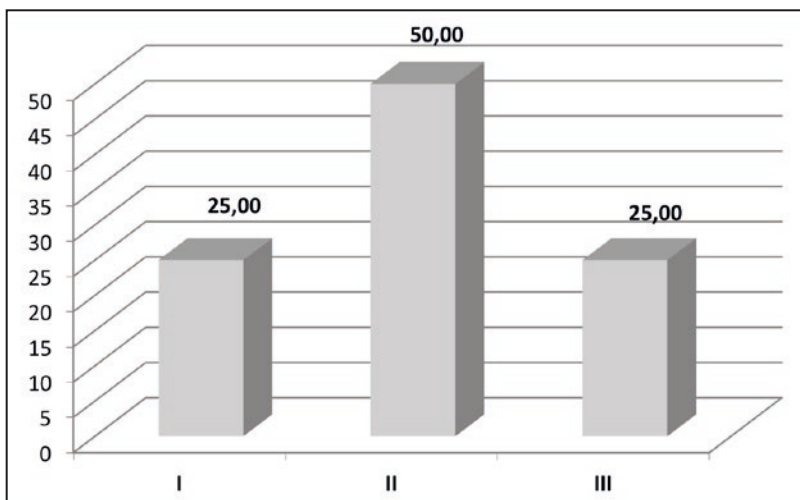
Incremento FIM total equipo 3

Número de casos: 48



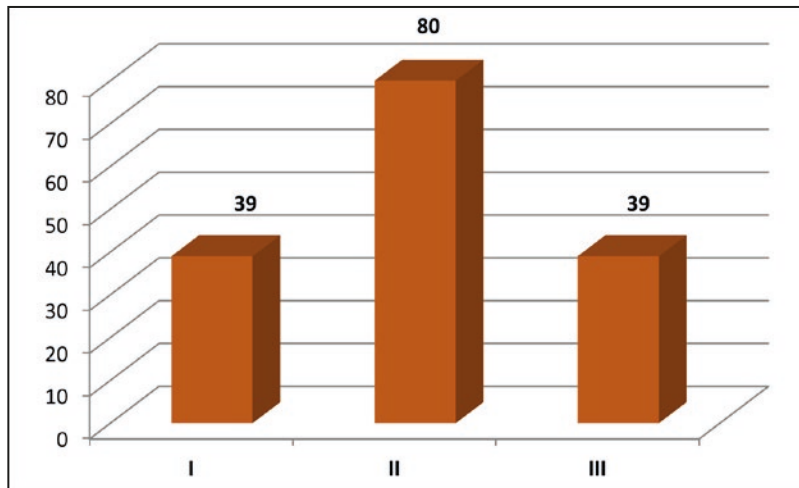
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



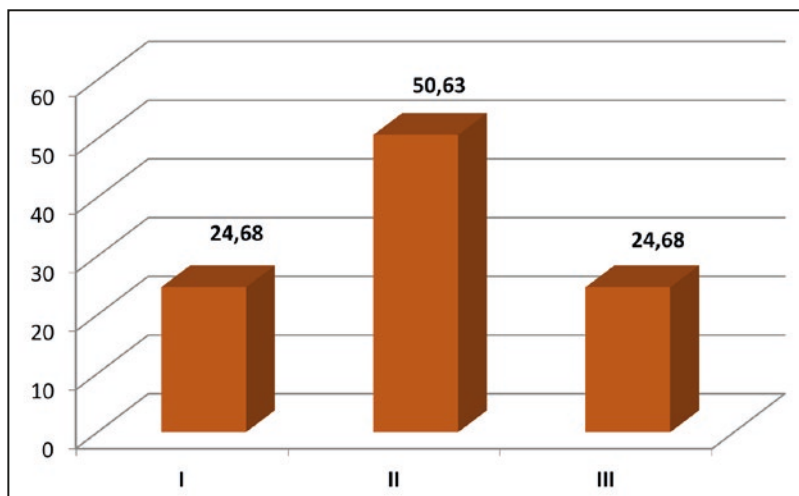
Incremento FIM motor global ceada

Número de casos: 158



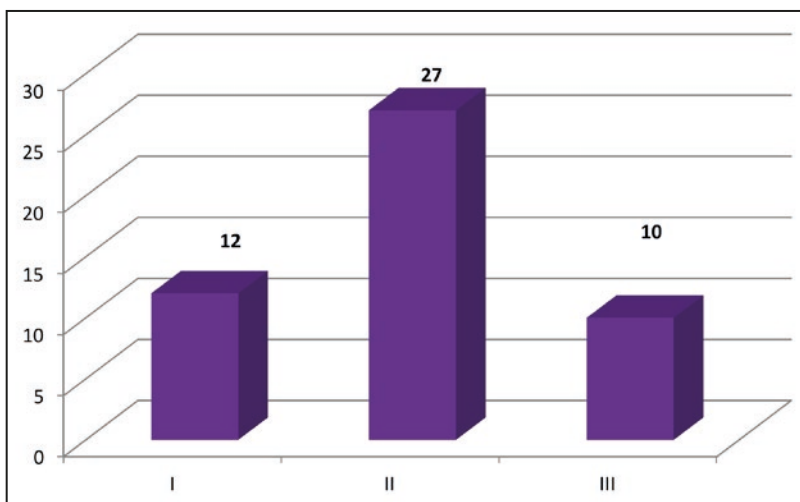
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



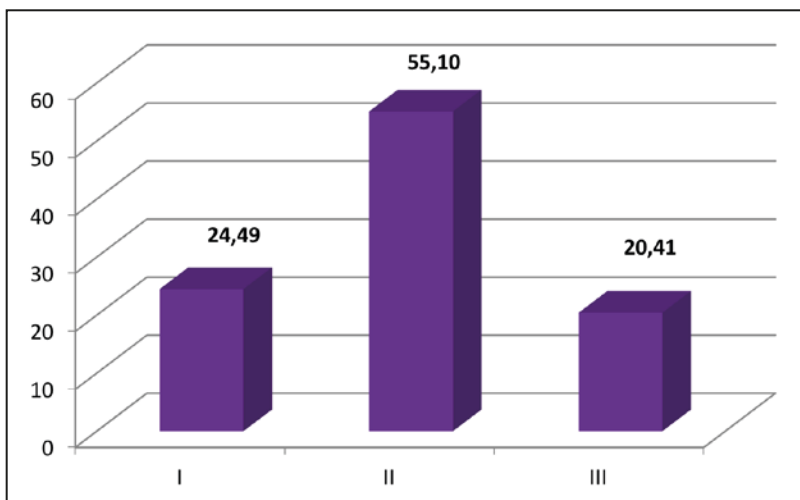
Incremento FIM motor equipo 1

Número de casos: 49



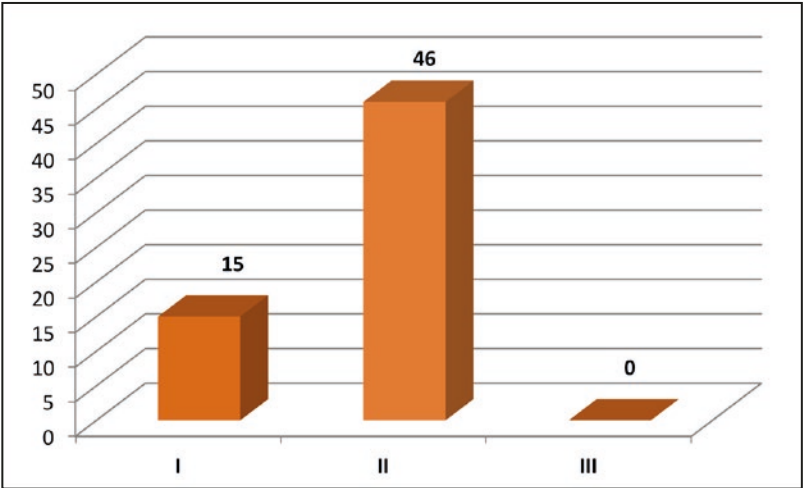
I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

Porcentaje



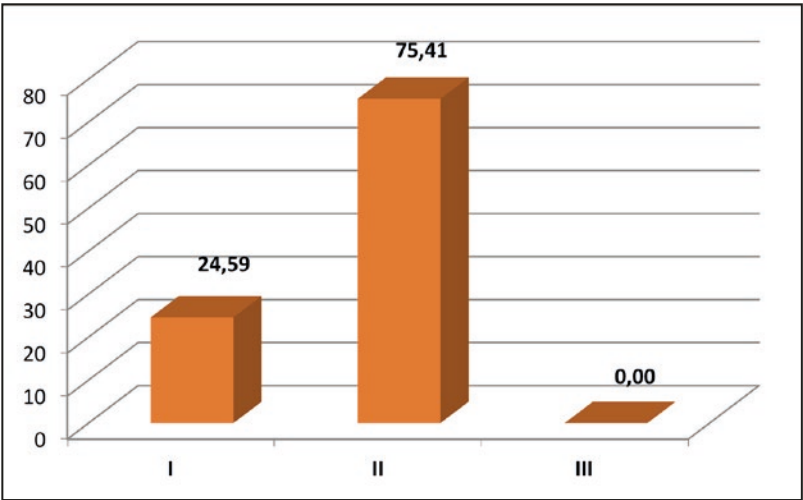
Incremento FIM motor equipo 2

Número de casos: 61



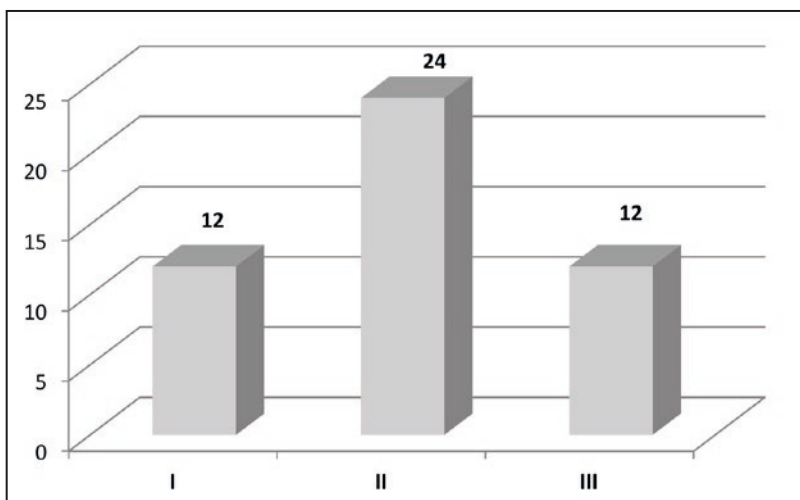
- I $P > 75$ ALTO
- II $P 75-25$ MEDIO
- III $P < 25$ BAJO

Porcentaje



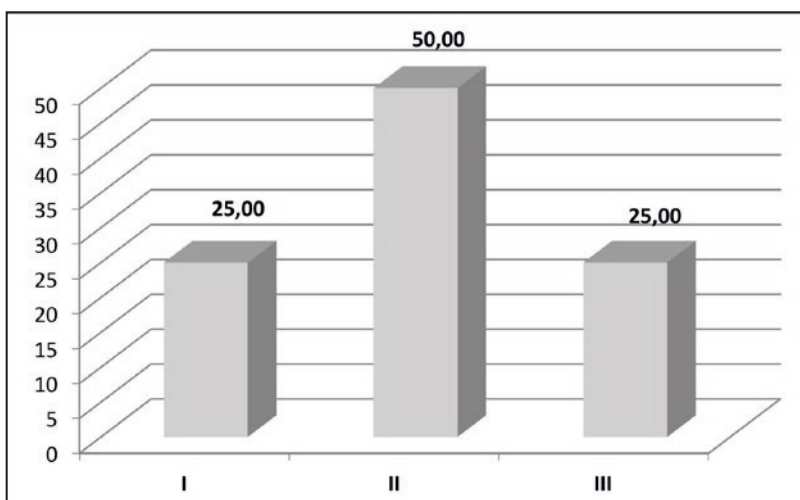
Incremento FIM motor equipo 3

Número de casos: 48



I	P > 75	ALTO
II	P 75-25	MEDIO
III	P < 25	BAJO

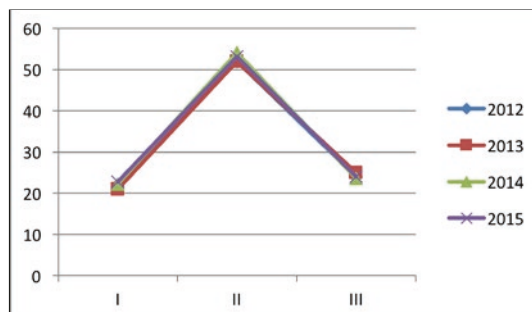
Porcentaje



EVOLUCIÓN ANUAL

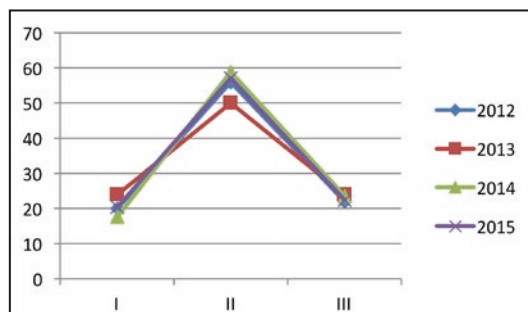
FIM total global Ceadac

Porcentaje



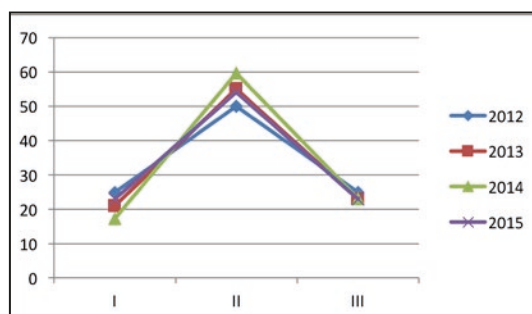
FIM total equipo 1

Porcentaje



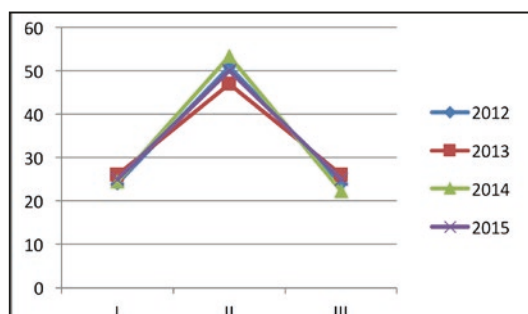
FIM total equipo 2

Porcentaje



FIM total equipo 3

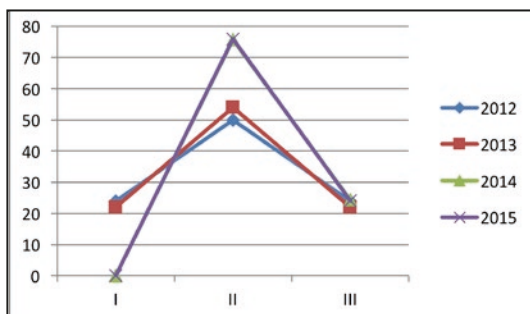
Porcentaje



EVOLUCIÓN ANUAL

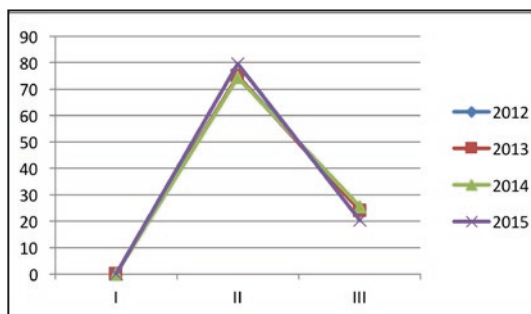
FIM motor global Ceadac

Porcentaje



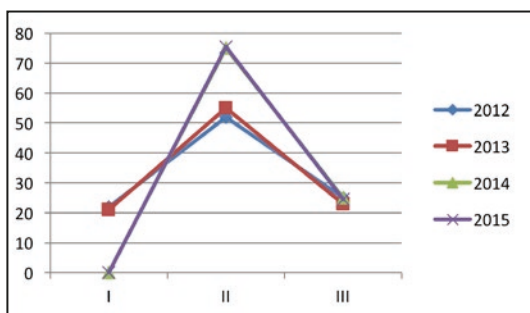
FIM motor equipo 1

Porcentaje



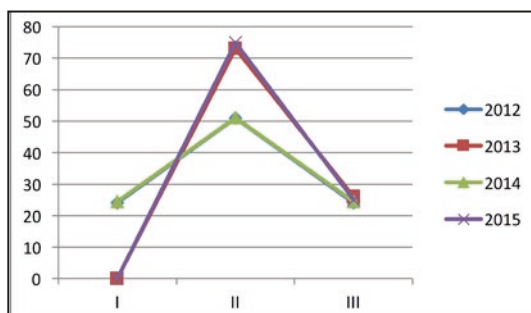
FIM motor equipo 2

Porcentaje



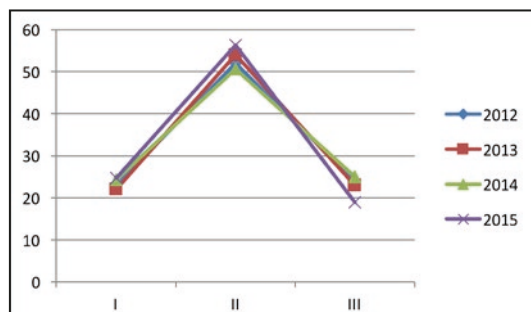
FIM motor equipo 3

Porcentaje

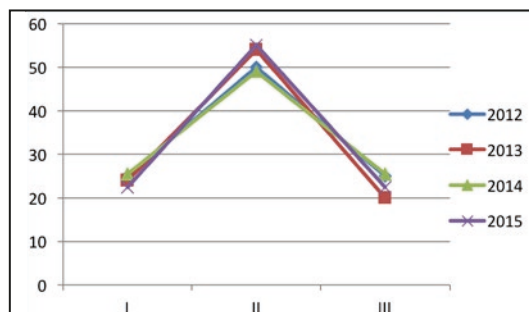


EVOLUCIÓN ANUAL

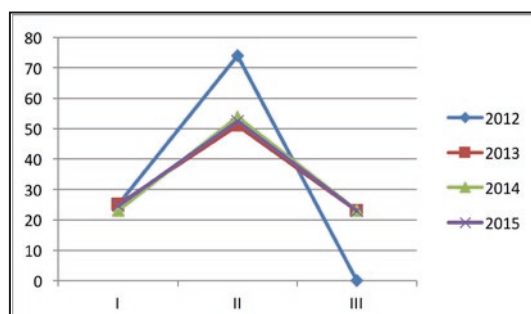
**Incremento fim
Total global Ceadac**
Porcentaje



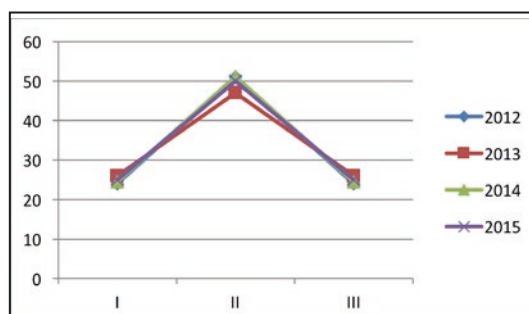
**Incremento fim
Total equipo 1**
Porcentaje



**Incremento fim
Total equipo 2**
Porcentaje

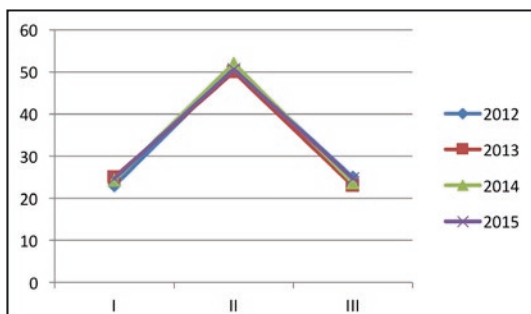


**Incremento fim
Total equipo 3**
Porcentaje

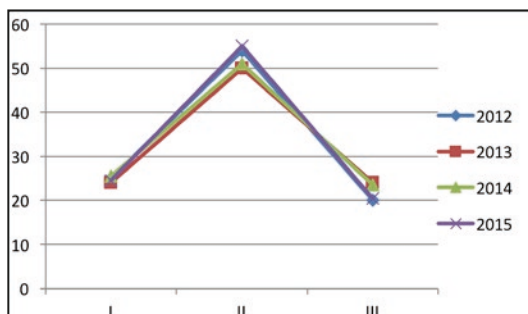


EVOLUCIÓN ANUAL

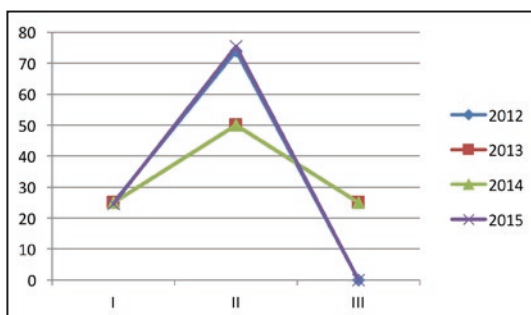
**Incremento FIM motor
Global Ceadac**
Porcentaje



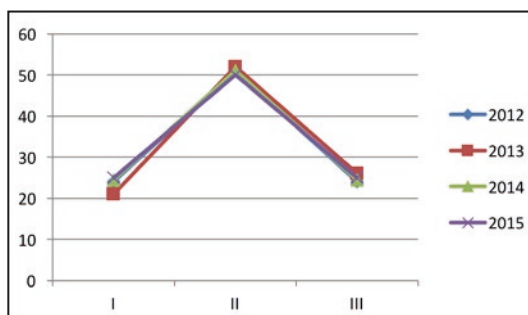
**Incremento FIM
motor equipo 1**
Porcentaje



**Incremento FIM
Motor equipo 2**
Porcentaje



**Incremento FIM
Motor equipo 3**
Porcentaje



Análisis de los resultados

Este es el siguiente apartado que recoge el estudio del resultado de la intervención de rehabilitación sobre la capacidad funcional y el grado de incremento de la autonomía funcional de los usuarios que finalizaron el tratamiento en el Ceadac a lo largo del año 2015. El patrón de resultados es el tercer nivel de análisis, mediante el que se agrupan los casos en tres categorías. Estas se definen en función de los percentiles que se obtienen, por una parte de los valores al alta del FIM total y FIM motor, y por otro lado de los incrementos del FIM motor y FIM total. De este modo, se obtienen los siguientes grupos o categorías: I (alto), por encima del percentil 75; II (intermedio), entre el percentil 25 y el 75, y III (bajo), menores al percentil 25.

- Cuando tomamos como referencia los valores al alta del FIM, considerando el FIM total, en el global para todo el Ceadac predominan los casos incluidos en el grupo II (56,33%), seguidos por los del grupo I (24,68%) y finalmente el III (18,99%). Respecto al FIM motor, cambia la distribución, predominando el grupo II (75,95%), seguido por el grupo III (24,05%), sin encontrarse ningún caso en el I. Este último hecho se debe a que el valor de referencia para el percentil 75 es de 91, que corresponde al valor máximo del FIM motor, por lo que, efectivamente, no pueden existir casos con un valor superior a este.

Los resultados desglosados por equipos muestran que en el equipo 1, respecto al FIM total, a diferencia del global del Ceadac predomina el grupo III sobre el I, mientras que en el FIM motor las distribuciones son similares. En los equipos 2 y 3, en la distribución para el FIM total encontramos igualdad entre los grupos I y III, y en el FIM motor parámetros similares al global.

Respecto a los valores de incremento del FIM, al considerar el incremento del FIM total en el global para todo el Ceadac, predominan los casos del grupo II (56,33%), seguidos por el grupo I (24,68%) y el III (18,99%). En la distribución correspondiente al incremento del FIM motor también destaca el grupo II, pero con igualdad en los porcentajes de los grupos I y III (24,68%).

En el análisis por equipos, en el equipo 1 también existe un predominio del grupo II, mientras que, respecto al global, en el incremento del FIM total se igualan los porcentajes del grupo I respecto al III (22,45%), y en el incremento del FIM motor predomina el I (24,49%) sobre el III (20,41%). En el equipo 2, respecto al incremento del FIM total la distribución es similar a la del global del centro, mientras que en el incremento del FIM motor no aparecen casos en el grupo III. Por último, en el equipo 3 encontramos igualdad en los porcentajes de los grupos I y III, tanto en el incremento del FIM total como del motor.

- En la comparación con los años 2012, 2013 y 2014, tenemos los siguientes hallazgos: respecto a los resultados del FIM total, para el global del centro la distribución es similar a las previas; en el equipo 1 se asemeja al año 2012 y 2014 con un ligero predominio del grupo III sobre el I (por lo tanto, empeora levemente el resultado respecto al 2013); en el equipo 2 se asemeja al 2012, con igualdad de los grupos I y III, mejorando el resultado respecto al 2013 y 2014, y en el equipo 3 se vuelven a igualar los porcentajes del grupo I y III (al igual que en 2012 y 2013), empeorando, por lo tanto, el resultado respecto al 2014. En el FIM motor, al igual que en el 2014, en el global del centro cambia la distribución respecto al 2012 y 2013, dado que se incrementa notablemente el grupo II y no aparecen casos en el I; recordamos que este hecho se explica porque en los años 2014 y 2015 el valor de referencia para el percentil 75 es de 91, que corresponde al valor máximo del FIM motor, y, por tanto, no pueden existir casos con un valor superior a este. En el equipo 1 la tendencia se mantiene respecto a años previos, con un elevado porcentaje del grupo II y ningún caso en el I; el patrón en el equipo 2 del año 2015 es similar al del 2014, con predominio del grupo II y sin casos en el I. En el equipo 3 la distribución es similar al del 2013, sin casos en el grupo I, a diferencia del 2014 y 2012, donde sí aparecen.

En el incremento del FIM total en el global del Ceadac, y a diferencia de años previos, predomina el grupo I sobre el III; en el equipo 1, de modo similar a años previos, se igualan los porcentajes de los grupos I y III; en el equipo 2 se incrementa el porcentaje del grupo I sobre el III, a diferencia del año 2014, y en el equipo 3 los resultados son parejos en los cuatro años, con un predominio del grupo II y unos valores muy similares en el I y III. Por último, en el incremento del FIM motor: en el global del Ceadac se interrumpe la tendencia a la mejoría del año 2014, al igualarse los porcentajes de los grupos I y III; en el equipo 1 se mantienen la mejoría del año 2014, al superar el grupo I a III; igual sucede en el equipo 2, donde se superan los resultados del año 2014, y en el equipo 3 persisten los resultados del año 2014, con una igualdad de los grupos I y III.

- Al comparar los resultados de los tres equipos de tratamiento que existen en el Ceadac entre sí y con el global del centro, destacamos que, respecto al FIM total al alta, la distribución es muy similar en todos, con un ligero peor nivel en el equipo 1, donde es mayor el porcentaje del grupo III respecto al I. En el FIM motor al alta son similares los resultados en el global y en los tres equipos, sin encontrarse ningún caso en el grupo I, de nivel alto.

Cuando tenemos en cuenta el incremento del FIM total, los resultados son similares en el equipo 2 respecto al global, con predominio de grupo

I sobre el III, y algo inferiores en el 1 y 3, donde se igualan ambos porcentajes. En el incremento del FIM motor, son los equipos 1 y 2 los que presentan mejores resultados, con un mayor porcentaje de casos en el grupo I respecto al III.

Finalmente, es necesario resaltar que en este análisis hemos empleado como medida de la ganancia funcional el incremento en el FIM. Sin embargo, los resultados pueden verse afectados con relación al carácter específico de nuestro centro (la fase de intervención, el tiempo desde el inicio de la lesión y el perfil de los pacientes), de modo que, en ocasiones, los pacientes atendidos presentan ya de inicio valores elevados del FIM y el trabajo que se realiza se orienta más a alcanzar la independencia en actividades más complejas de tipo instrumental, reflejando pocas variaciones en el FIM.

- En relación con otras entidades, en la revisión: «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo», que emplea como medida de ganancia funcional el FIM total al alta, se recoge para el periodo 2021-2007 la siguiente distribución por grupos: 27,1 % para el I (FIM > 96); 47,5 % para el II (FIM 63-96), y 25,4 % para el III (FIM < 63).

En general, en la comparación con esta organización se aprecia que el Ceadac presenta una distribución de sus resultados similar con un predominio de los valores del grupo II, siendo superior el grupo I respecto al III. Los valores de referencia para los percentiles en Ceadac son: > 75 (122), 75-25 (104-122) y < 25 (< 104).

De nuevo es necesario señalar el carácter hospitalario de la fuente de esta comparación, que incluye pacientes en un estadio más precoz, y el perfil más sociosanitario del Ceadac, con pacientes de un tiempo evolutivo mayor, con otras etiologías además del ictus (TCE, encefalopatía postanóxica, encefalitis...) y procesos en los que, en ocasiones, se reflejan mejor los cambios a través de escalas de actividades instrumentales.

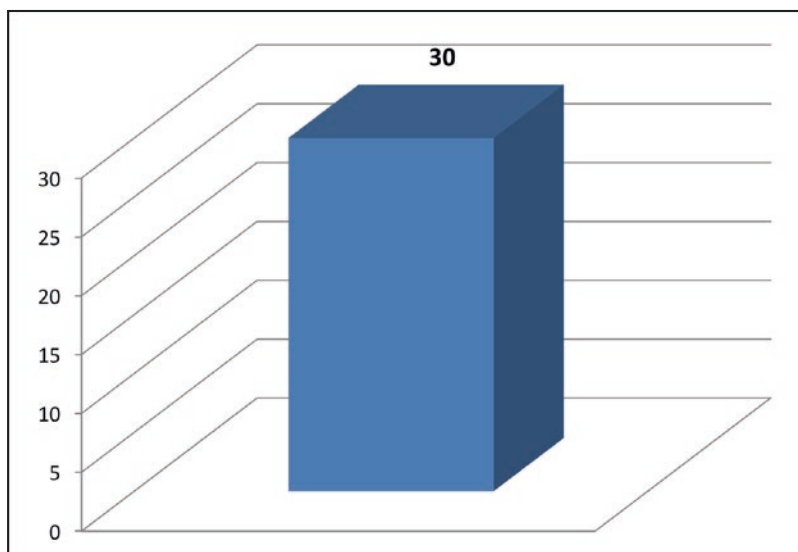
Referencias de organizaciones externas

Detallamos a continuación la procedencia de las bases de datos que empleamos para comparar nuestros datos con otras organizaciones:

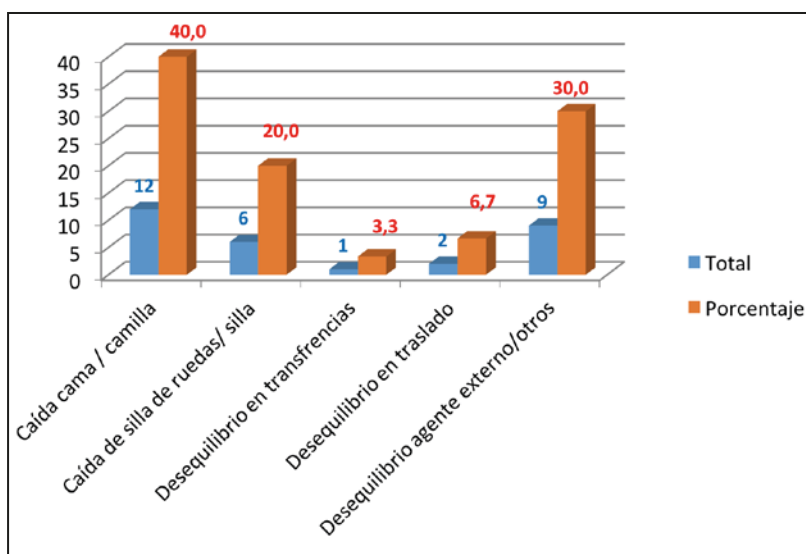
1. «Resultados y eficiencia del tratamiento rehabilitador del hemipléjico. Estudio evolutivo». Autores: J. F. Santos Andrés y col. En la revista Rehabilitación: 2010; 44(2): 110-115. Se recoge la información acumulada entre los años 2002-2007, correspondiente a 129 pacientes, de una edad media de 63,5 años, con una etiología predominantemente isquémica y una estancia media de 29 días. Se emplean los datos de los patrones de resultados, que emplean como medida de ganancia funcional el FIM total.

3.5. Indicadores de riesgos-caídas

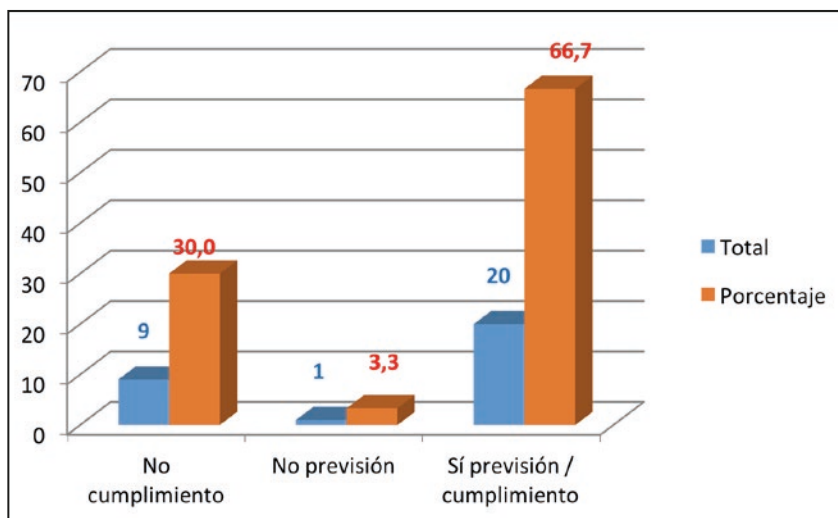
Número de caídas



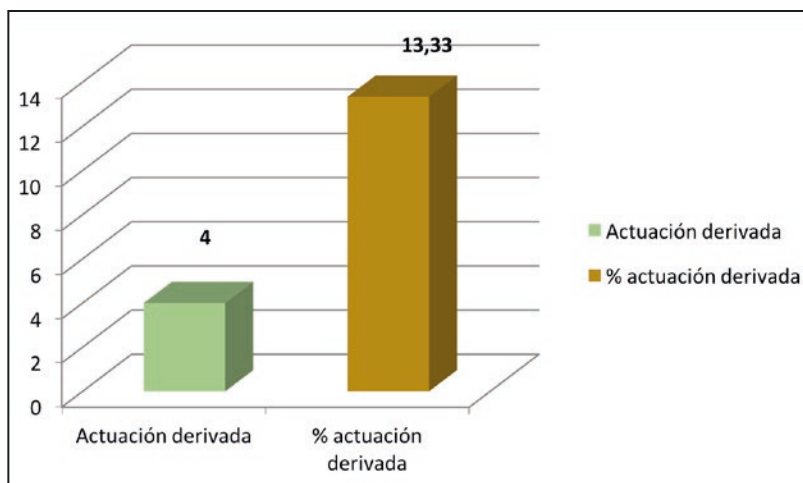
Mecanismo de caída



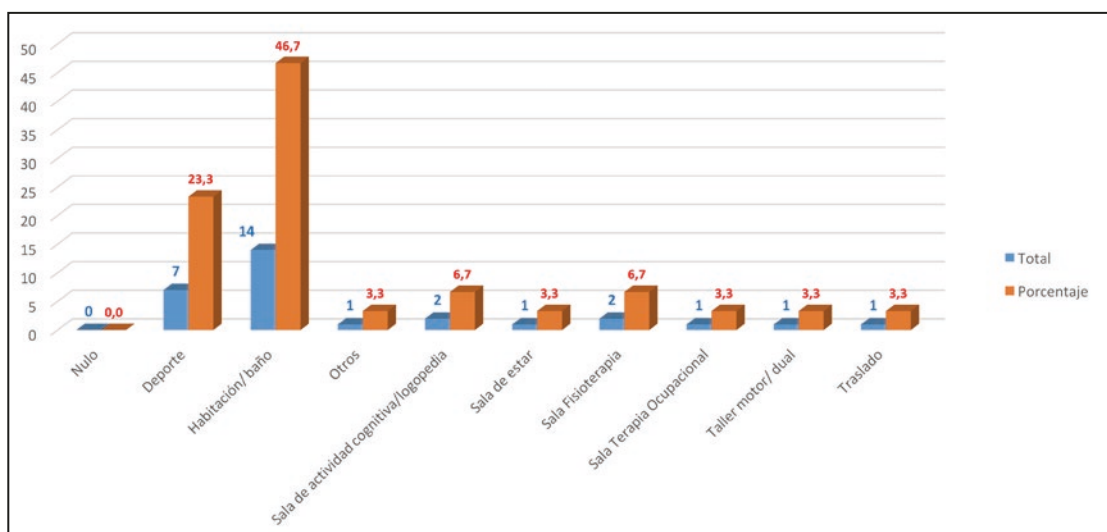
Previsión/cumplimiento de pautas



Actuación derivada

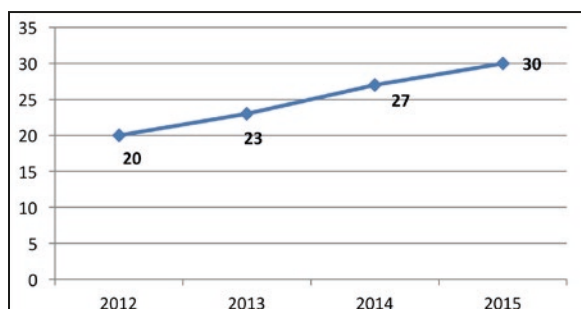


Localización

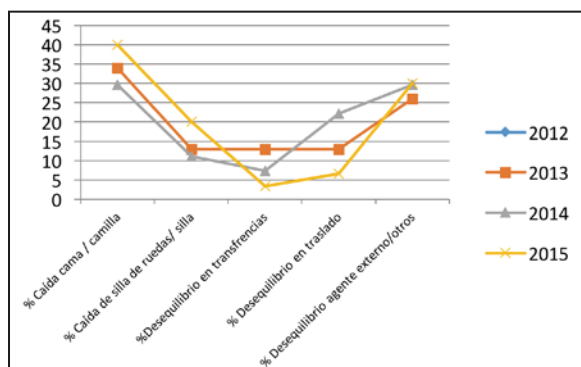


EVOLUCIÓN ANUAL

Número de caídas

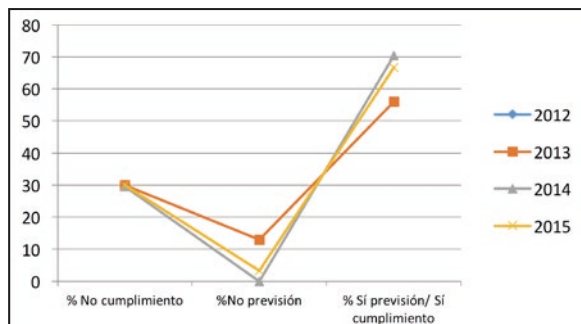


Mecanismo de caída

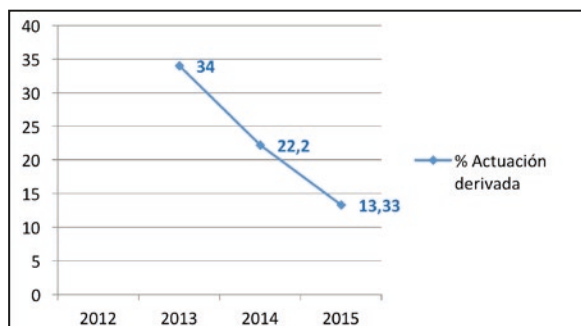


EVOLUCIÓN ANUAL

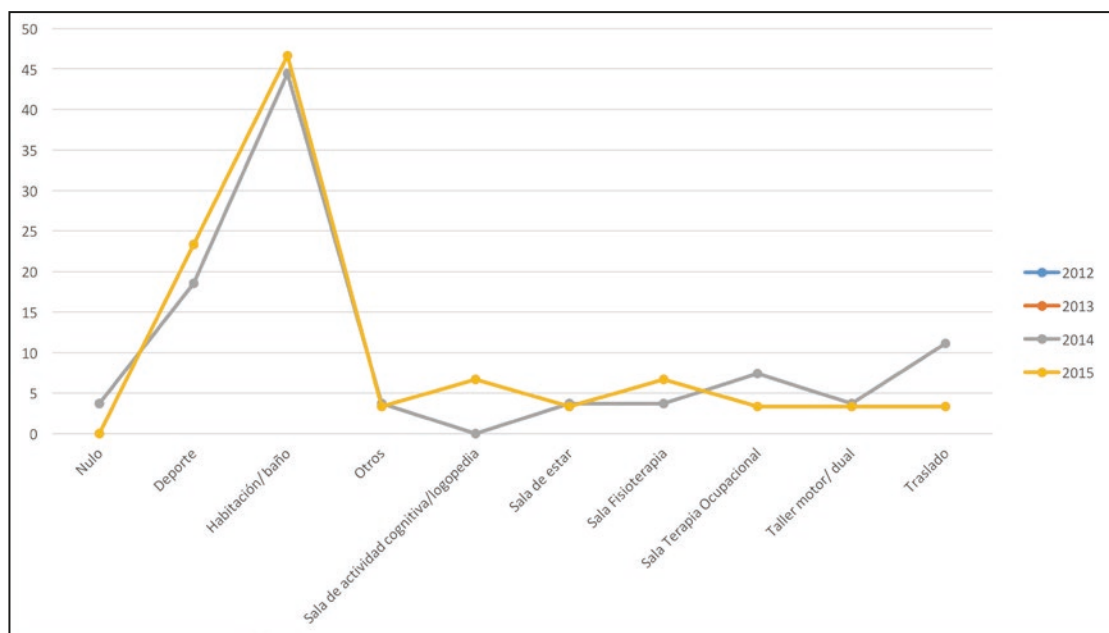
Previsión/cumplimiento de pautas



Actuación derivada



Localización



Análisis de los resultados

Con relación al carácter eminentemente rehabilitador de nuestro centro, entendemos que la ausencia o la presencia de caídas de los usuarios puede ser un parámetro de interés que refleje la adecuación de los sistemas implementados para la prevención de complicaciones durante el proceso de rehabilitación. En este sentido, se ha establecido un sistema de registro en el programa de gestión APICE donde, en el caso de tener lugar una caída de un usuario mientras se encuentra en el centro, se recogen una serie de parámetros.

En el apartado mecanismos de caídas, intentamos recoger las causas o los mecanismos posibles de caída de un usuario en nuestro centro, en cualquiera de las actividades que puede desarrollar durante su estancia en él: caída de cama/camilla, caída desde silla de ruedas o silla, desequilibrio en transferencias, desequilibrio en traslado, desequilibrio por agente externo/otros. La localización de la caída puede ser en: deporte, habitación/baño, sala de estar, sala de fisioterapia, sala de terapia ocupacional, sala de actividad cognitiva/logopedia, taller motor/dual, en un traslado por el centro, y, finalmente, hay un apartado de otros. Respecto a la previsión/cumplimiento de pautas, la elección se realiza entre tres posibilidades en relación con las pautas que estuvieran definidas previamente por el médico para la prevención de las caídas: el incumplimiento de las pautas prescritas (no cumplimiento), la ausencia de pautas adecuadas con relación a la tipología del usuario (no previsión) o que las pautas marcadas fueran adecuadas y se hayan seguido, pero, a pesar de eso, haya tenido lugar la caída (sí previsión/cumplimiento). Finalmente, se indica y se describe si fuera necesario algún tipo de actuación correctiva para evitar que pudiera repetirse el incidente.

- Al analizar la localización donde tuvieron lugar las 30 caídas registradas, destacan las que se producen en las habitaciones o el baño (46,7%), seguidas por las de la sala de deporte (23,3%). Respecto al mecanismo, predominan las caídas de la cama o camilla (40%), seguidas por el desequilibrio por agente externos/otros (30%), y algo más alejadas las caídas de sillas de ruedas/sillas (20%). En el análisis de las pautas preventivas previamente establecidas, vemos que, por lo general, estas han sido adecuadas y se han cumplido, a pesar de lo cual tiene lugar la caída (66,7%), seguidas por los casos de no cumplimiento de ellas (30%) y encontrándose un caso en el que se consideró que la pauta no era adecuada (3,3%). Por último, el porcentaje de casos en que se consideró necesario establecer alguna medida correctiva para evitar un nuevo episodio fue del 13,3%.

- Al realizar la comparación con los años 2012, 2013 y 2014, vemos que el número total de caídas presenta una ligera tendencia al incremento (20, 23, 27 y 30), siendo las localizaciones más frecuentes las habitaciones o baños y la sala de deporte. En relación con el mecanismo de caída, respecto al año 2014 se mantienen los dos principales, aunque en el 2015 predomina la caída de la cama sobre el desequilibrio por agente externo; con relación al 2014, destaca el descenso del porcentaje de los desequilibrios en los traslados y el incremento en las caídas de silla. En la previsión/cumplimiento de pautas, en el 2015 desciende ligeramente el porcentaje de casos en que sí se han pautado correctamente y se incrementan también levemente los porcentajes de no previsión adecuada o no cumplimiento de las pautas. Por último, en el 2015 continúa el descenso del porcentaje de casos en los que es necesario realizar una acción correctora.

4

Gestión de recursos

4. GESTIÓN DE RECURSOS

4.1. Introducción

En este último bloque del informe de gestión nos centraremos en la exposición de aspectos referentes al análisis del diseño e implantación de un **sistema de clasificación o estratificación** de los usuarios por categorías o niveles en función del consumo de recursos. Hay que decir que, en este punto, nos encontramos dificultades relacionadas con las peculiaridades del Ceadac. Este es un centro que, si bien se encuentra dentro de los servicios sociales, tiene un funcionamiento de carácter sociosanitario. Su meta fundamental es la provisión de servicios de rehabilitación a una población de usuarios afectados de daño cerebral adquirido en fase subaguda. Además, tiene la particularidad de prestar servicios de tipo asistencial (residencia, comedor, etc.) que, en todo caso, quedan como apoyo al objetivo principal de la rehabilitación y promoción de la autonomía personal.

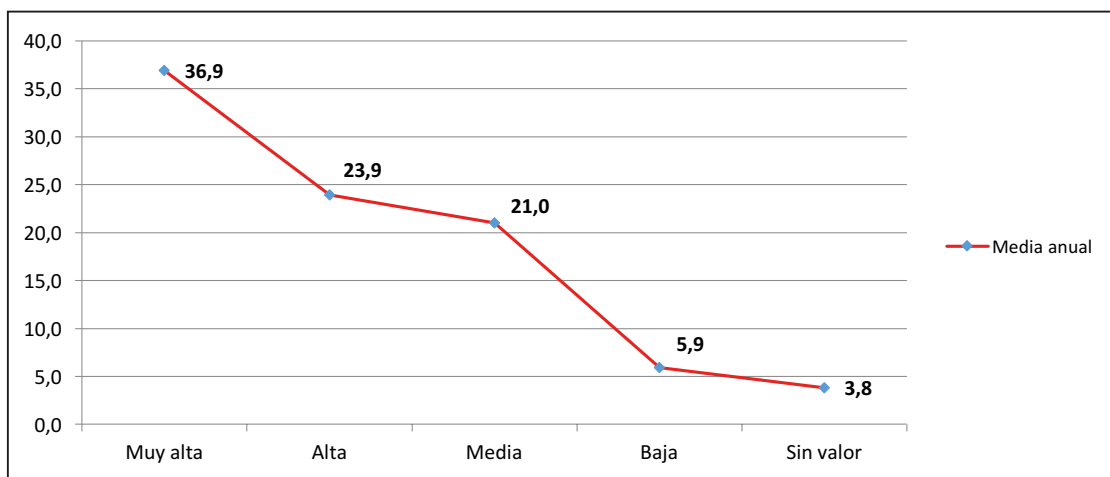
Por lo tanto, consideramos que no es posible emplear un sistema de clasificación de tipo hospitalario (GDR: Grupos Relacionados con el Diagnóstico) al no ser el Ceadac un centro de tipo hospitalario. Por otro lado, tampoco serían de aplicación los sistemas de clasificación definidos para centros sociosanitarios, donde la rehabilitación puede no ser el objetivo principal y los usuarios pueden ser asignados a diferentes categorías que son excluyentes entre sí (Resource Utilization Group: RUG-III).

Sobre la base de lo anteriormente comentado, concluimos que es necesaria la definición de un nuevo sistema de clasificación que se adapte a las características propias del Ceadac. En todo caso, este sistema se fundamenta en el concepto del establecimiento de niveles basados en el consumo de recursos.

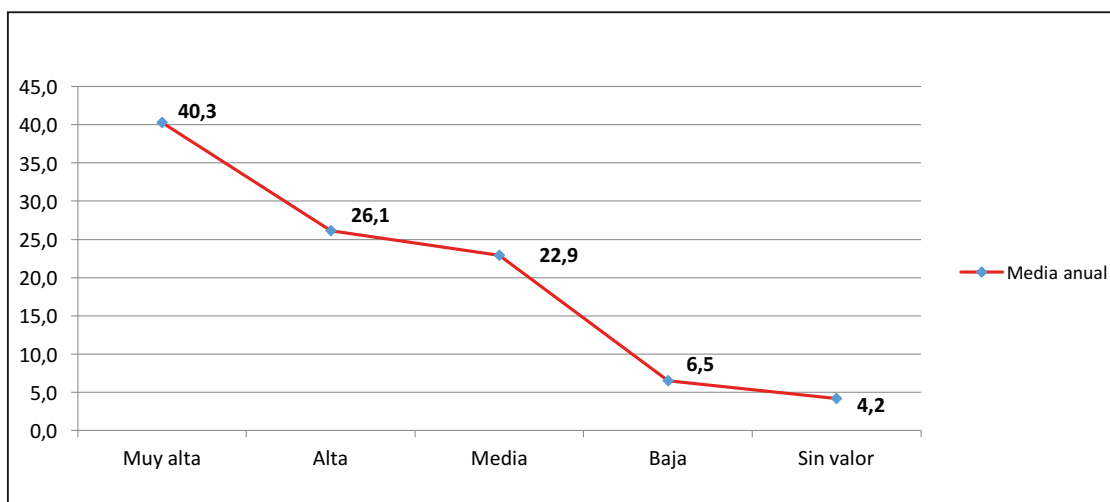
4.2. Estratificación de usuarios

Intensidad de rehabilitación global Ceadac

Número de casos/mes

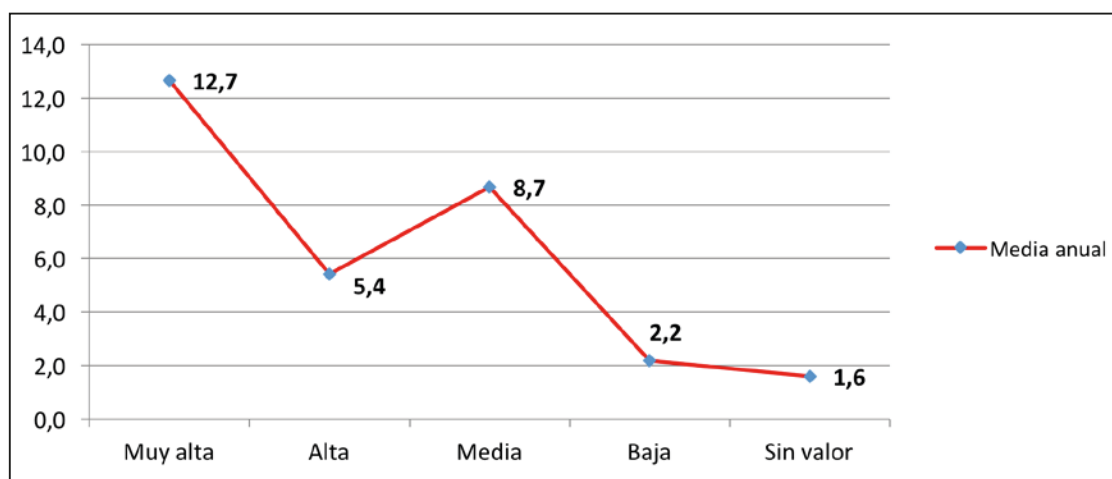


Porcentaje de casos/mes

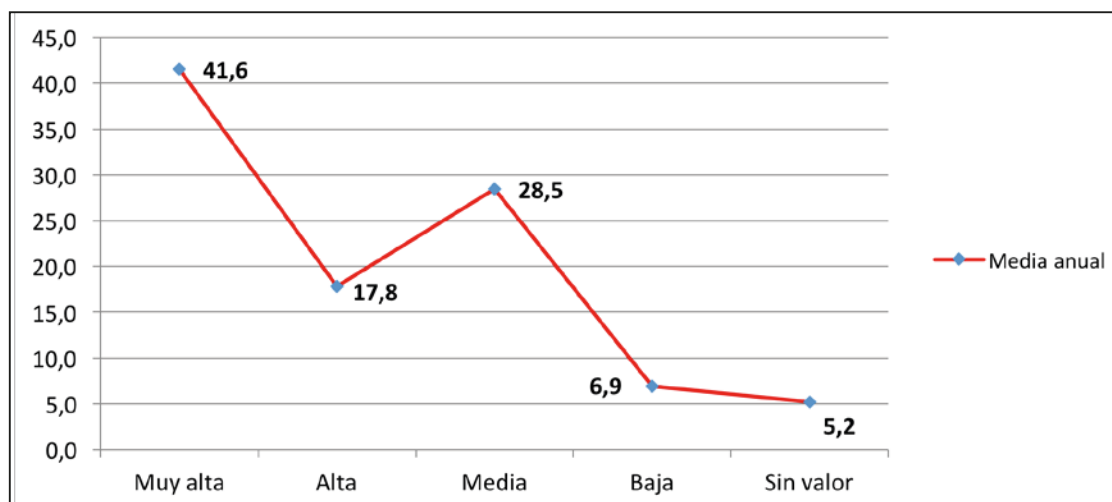


Intensidad de rehabilitación equipo 1

Número de casos/mes

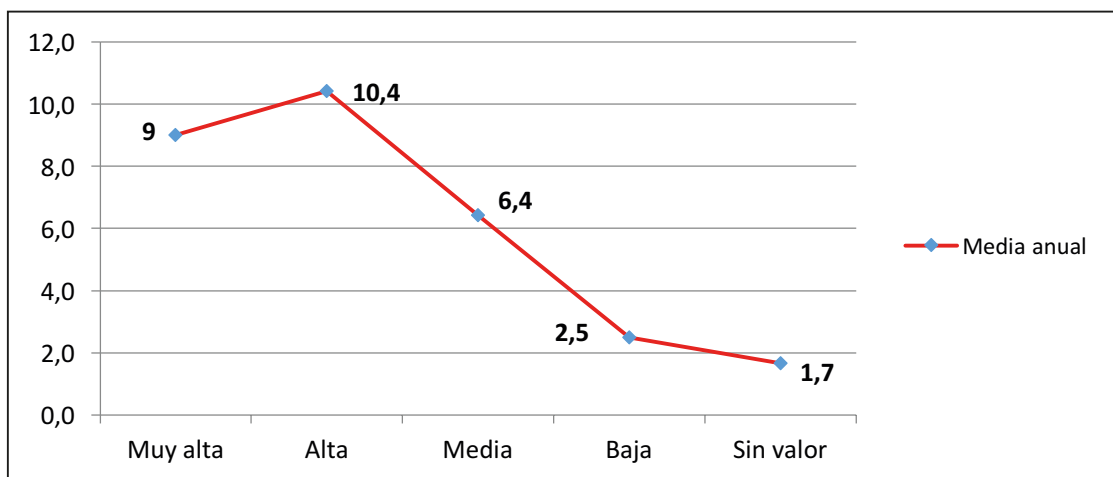


Porcentaje de casos/mes

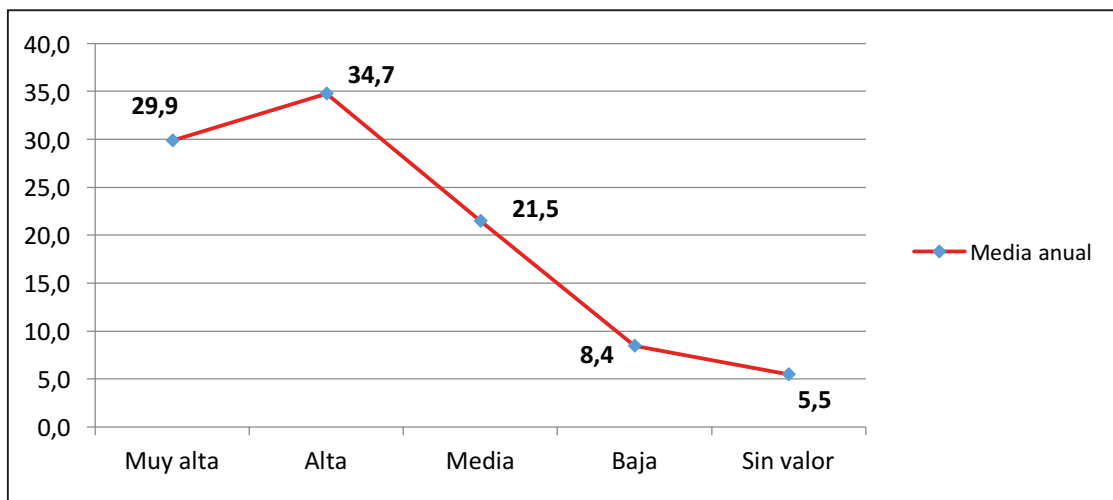


Intensidad de rehabilitación equipo 2

Número de casos/mes

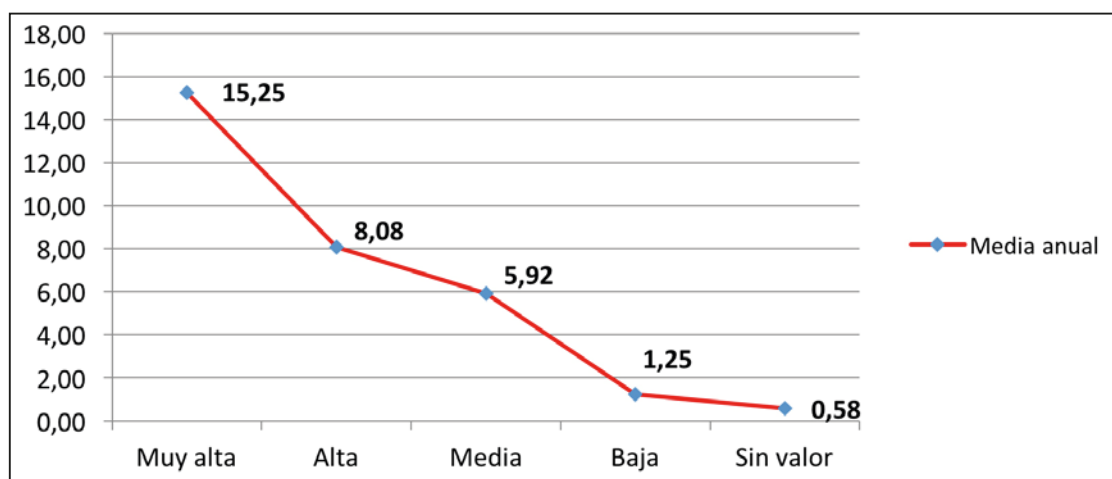


Porcentaje de casos/mes

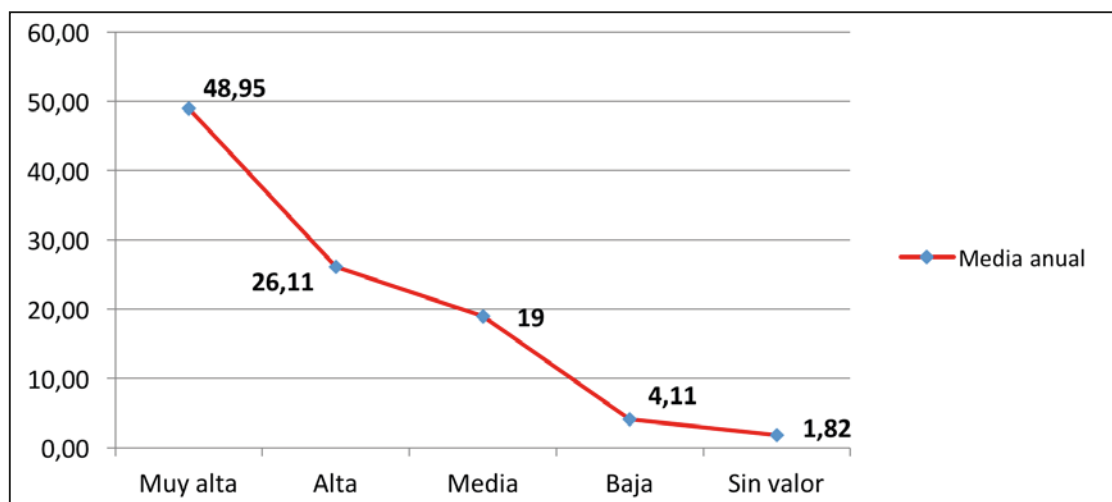


Intensidad de rehabilitación equipo 3

Número de casos/mes

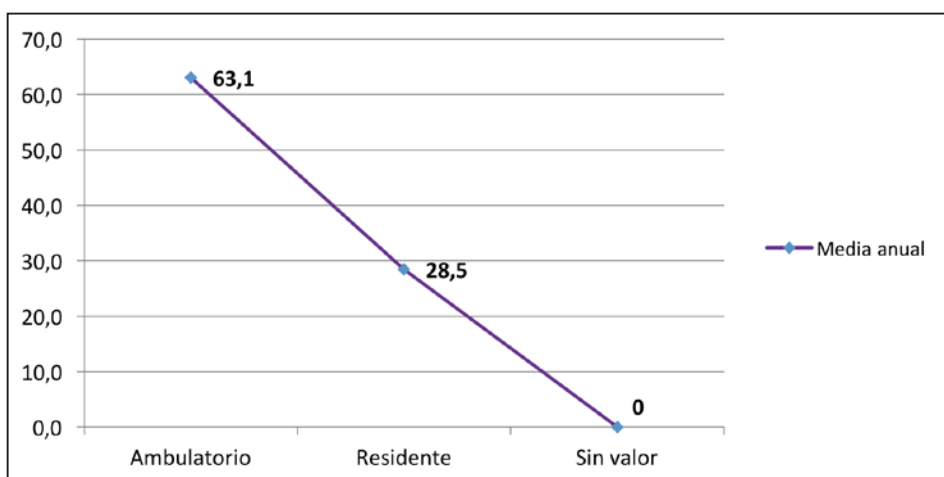


Porcentaje de casos/mes

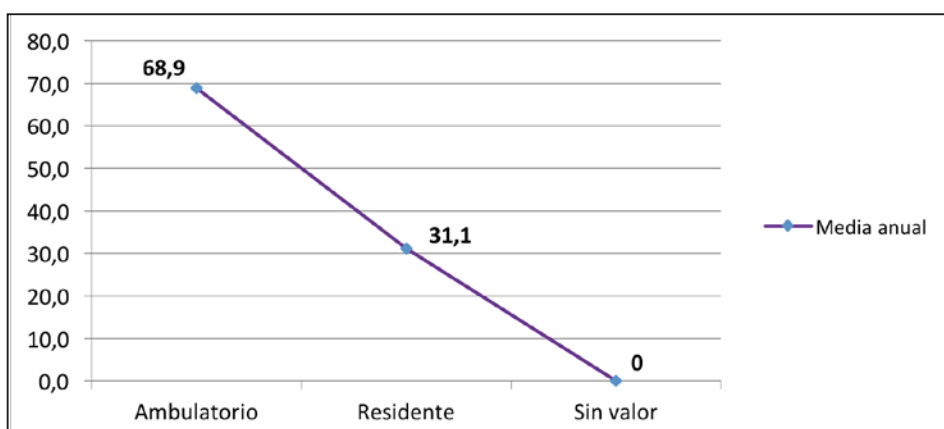


Régimen de estancia global Ceadac

Número de casos/mes

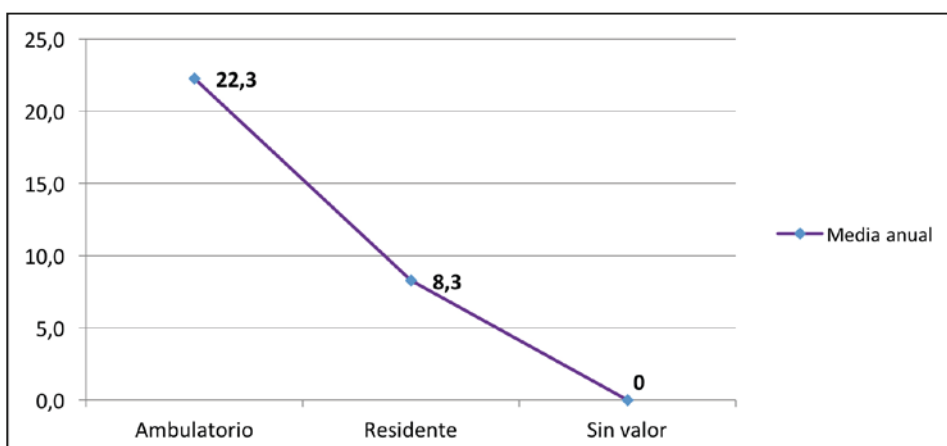


Porcentaje de casos/mes

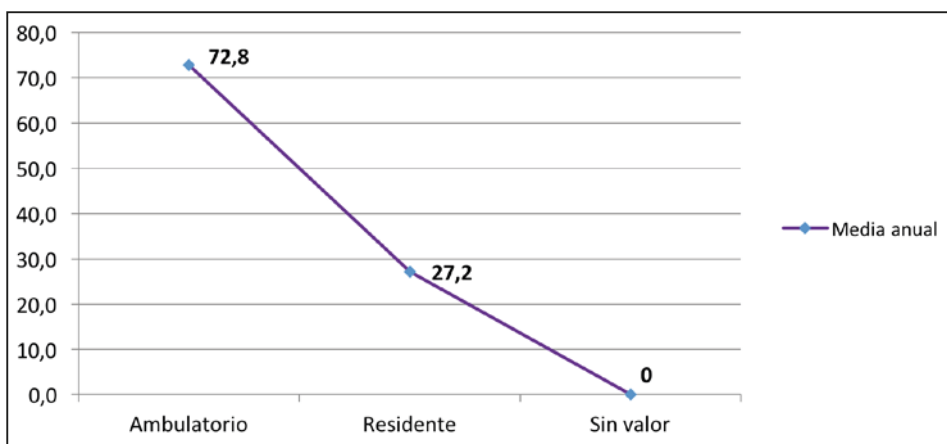


Régimen de estancia equipo 1

Número de casos/mes

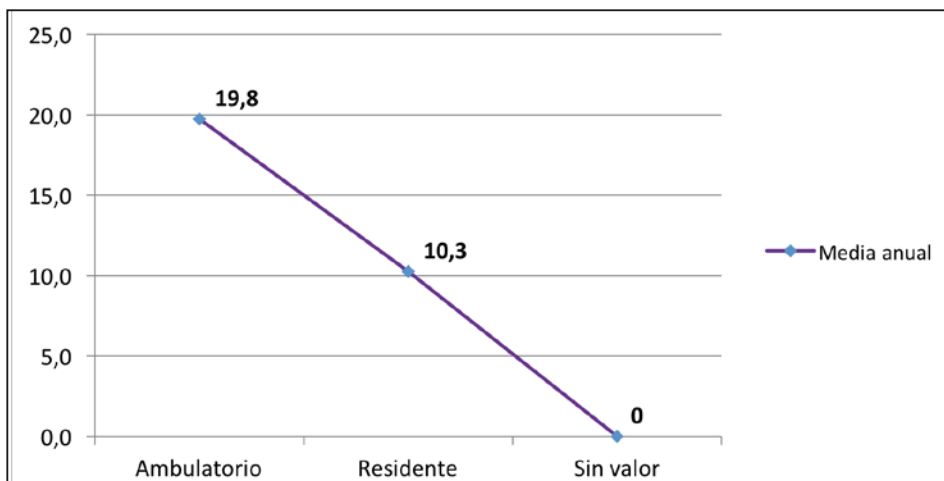


Porcentaje de casos/mes

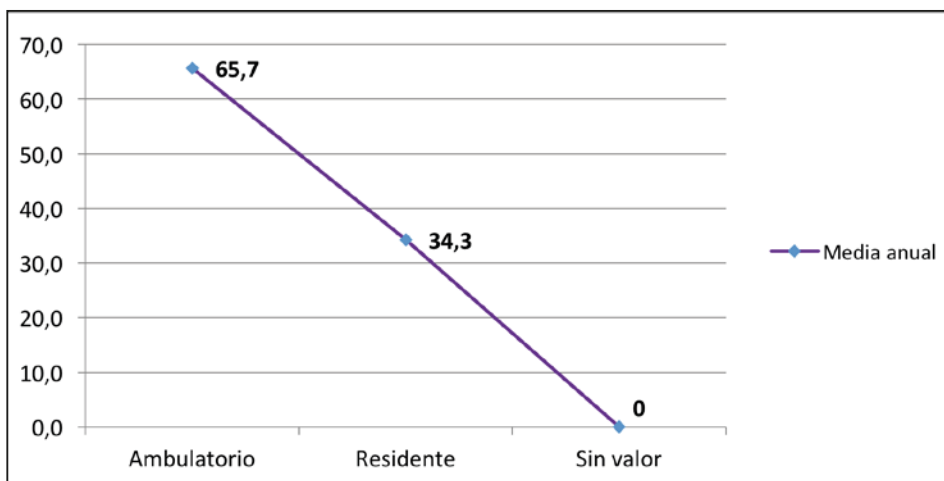


Régimen de estancia equipo 2

Número de casos/mes

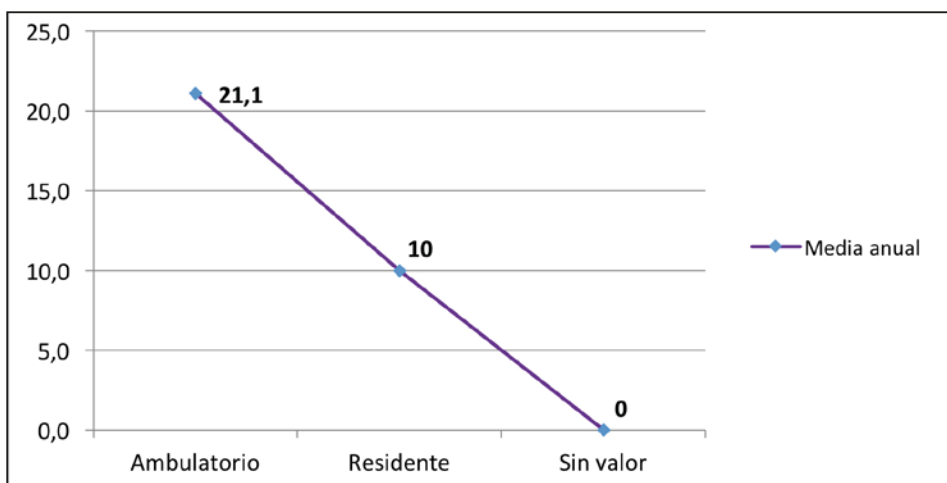


Porcentaje de casos/mes

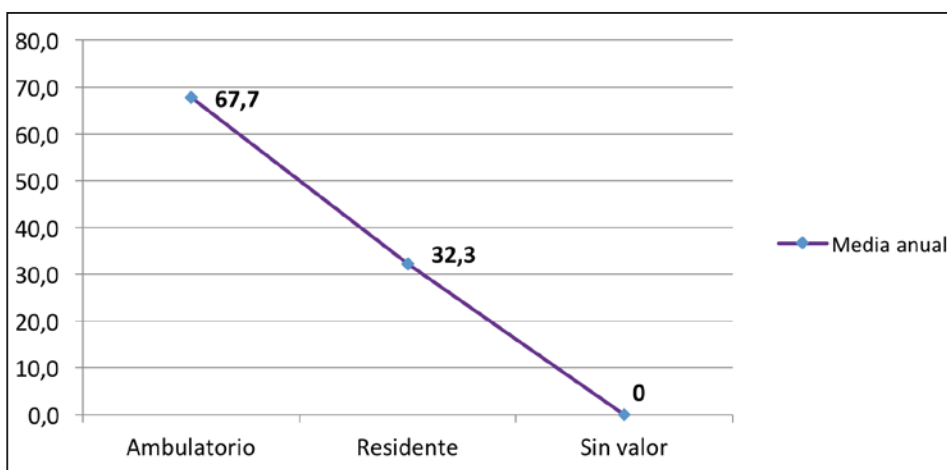


Régimen de estancia equipo 3

Número de casos/mes

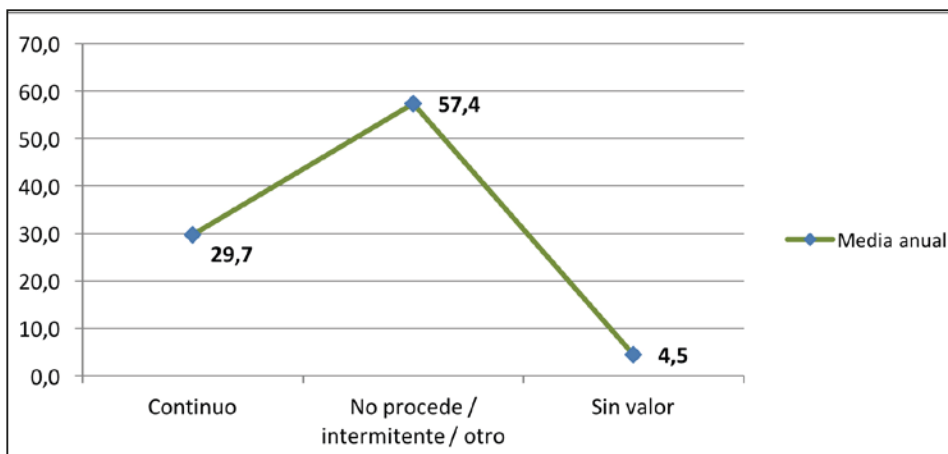


Porcentaje de casos/mes

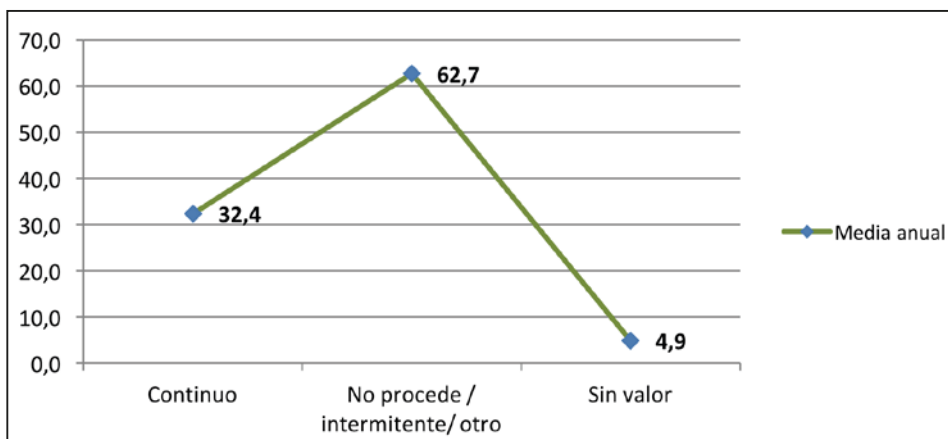


Acompañamiento presencial global Ceadac

Número de casos/mes

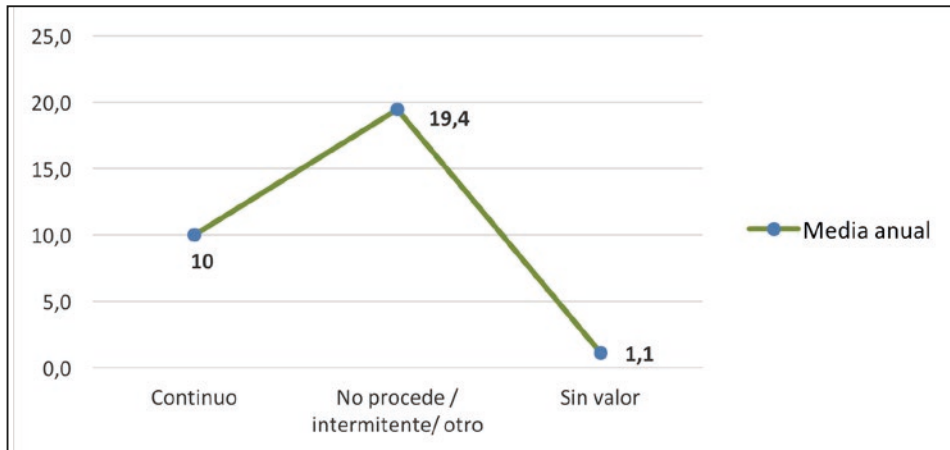


Porcentaje de casos/mes

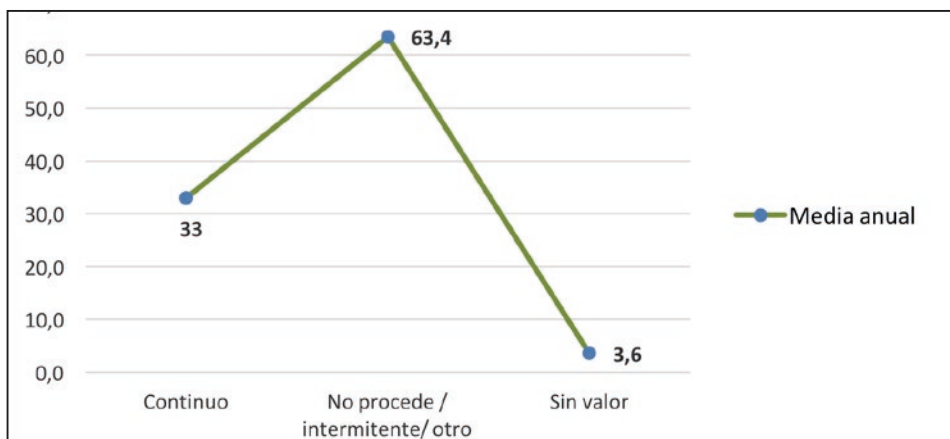


Acompañamiento presencial equipo 1

Número de casos/mes

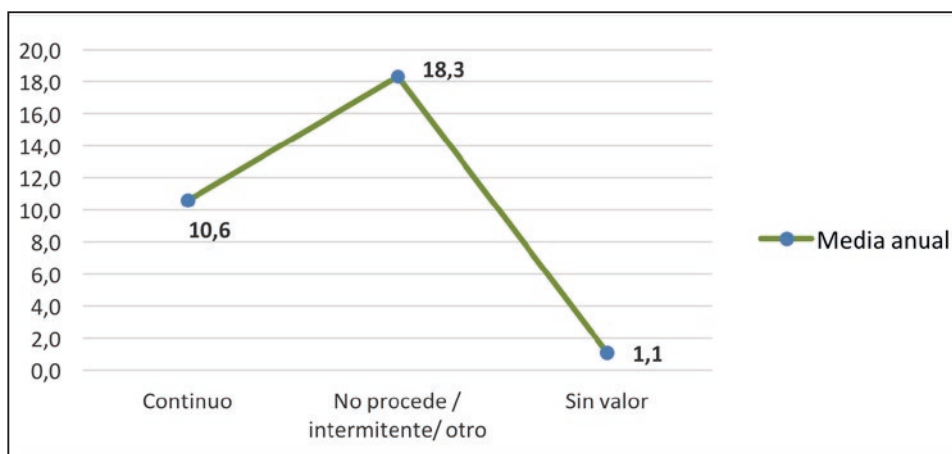


Porcentaje de casos/mes

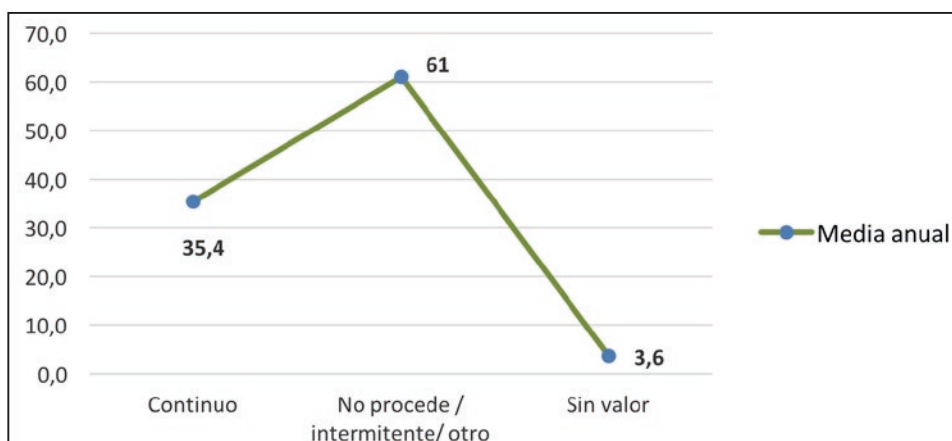


Acompañamiento presencial equipo 2

Número de casos/mes

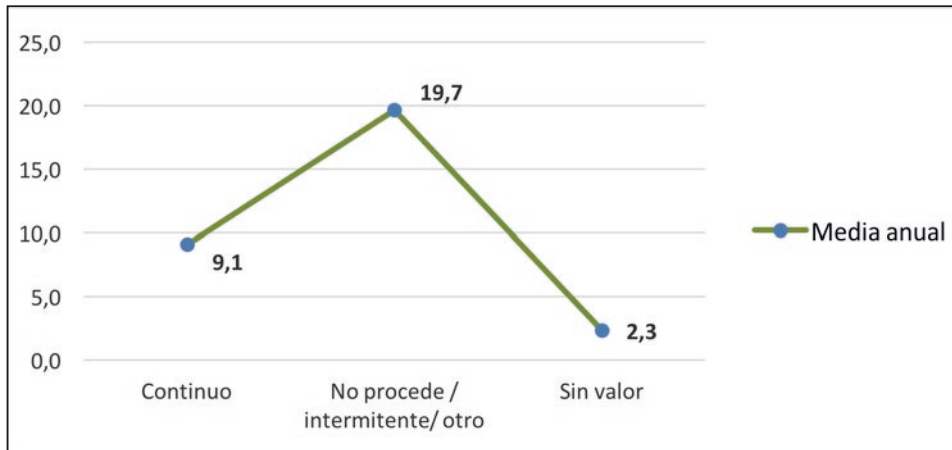


Porcentaje de casos/mes

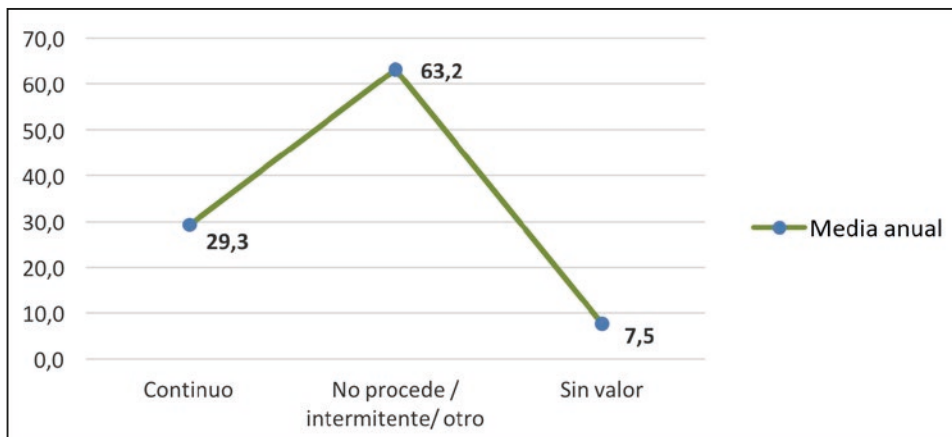


Acompañamiento presencial equipo 1

Número de casos/mes

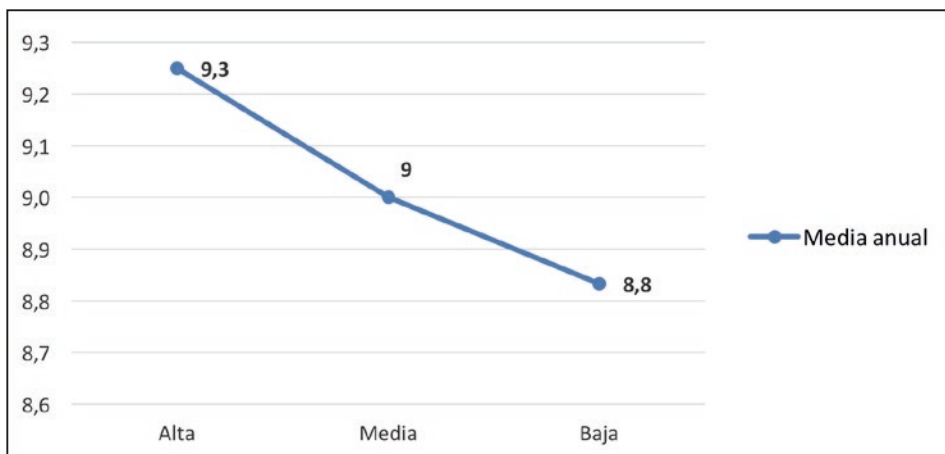


Porcentaje de casos/mes

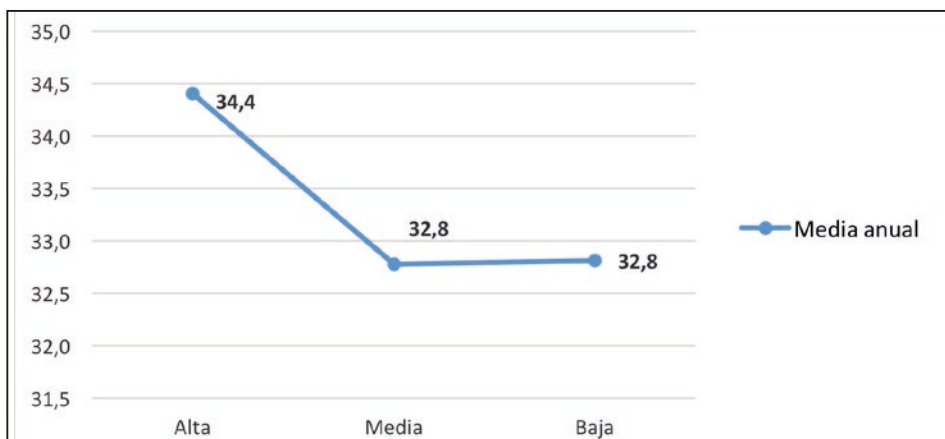


Dependencia en AVD global Ceadac

Número de casos/mes

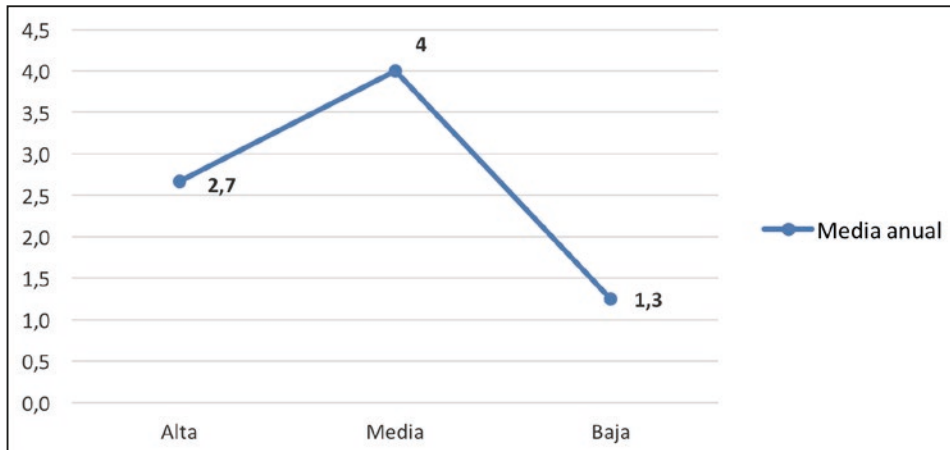


Porcentaje de casos/mes

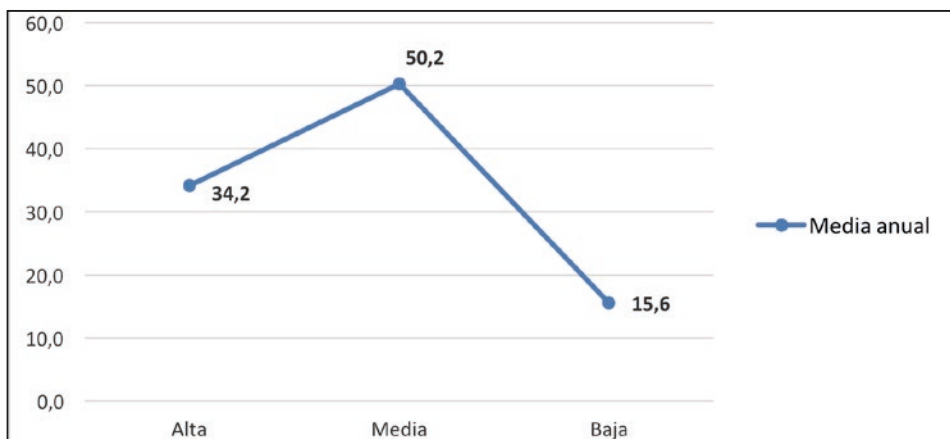


Dependencia en AVD equipo 1

Número de casos/mes

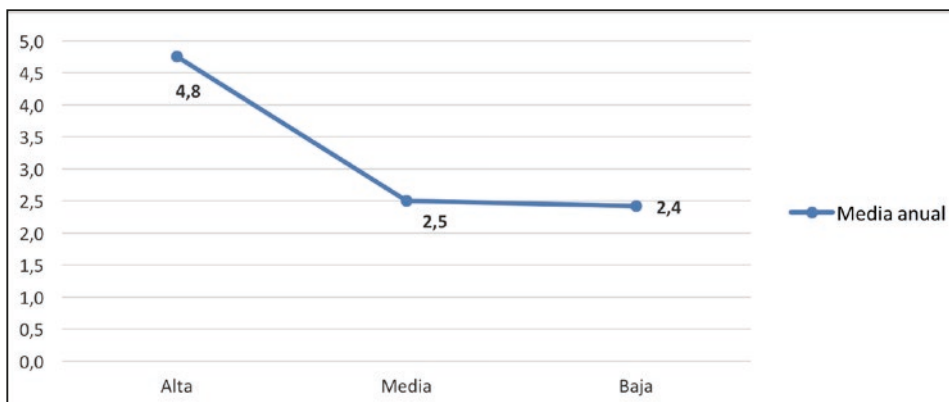


Porcentaje de casos/mes

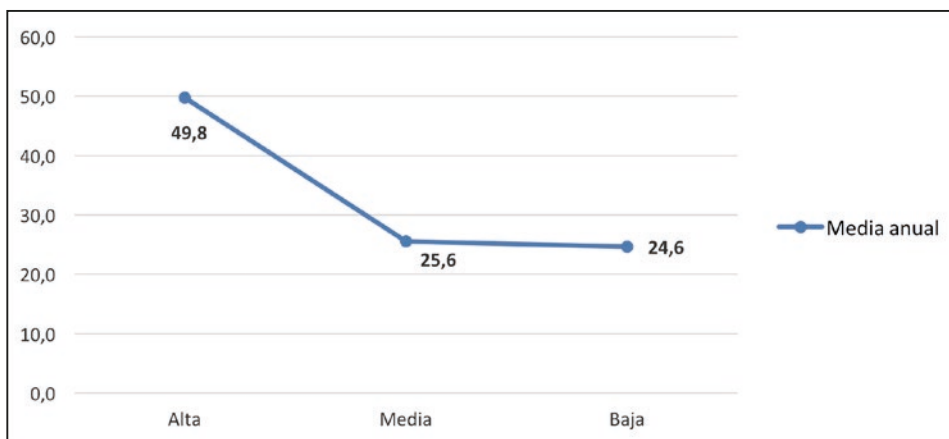


Dependencia en AVD equipo 2

Número de casos/mes

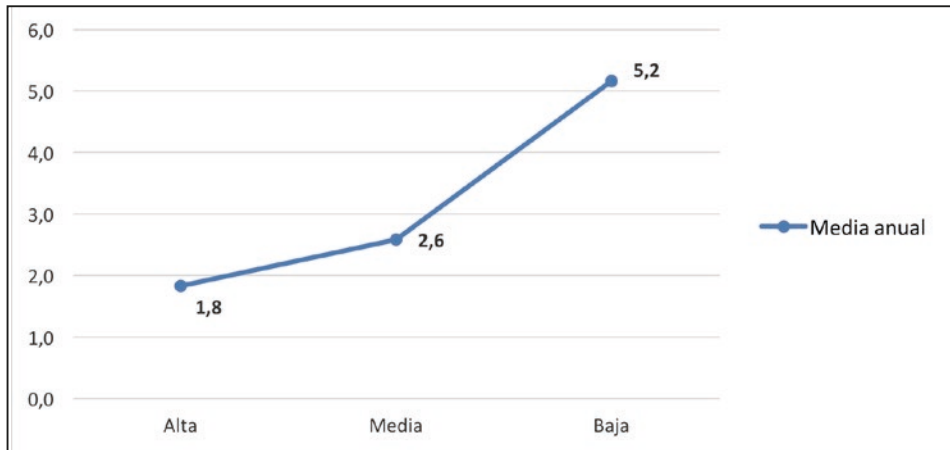


Porcentaje de casos/mes

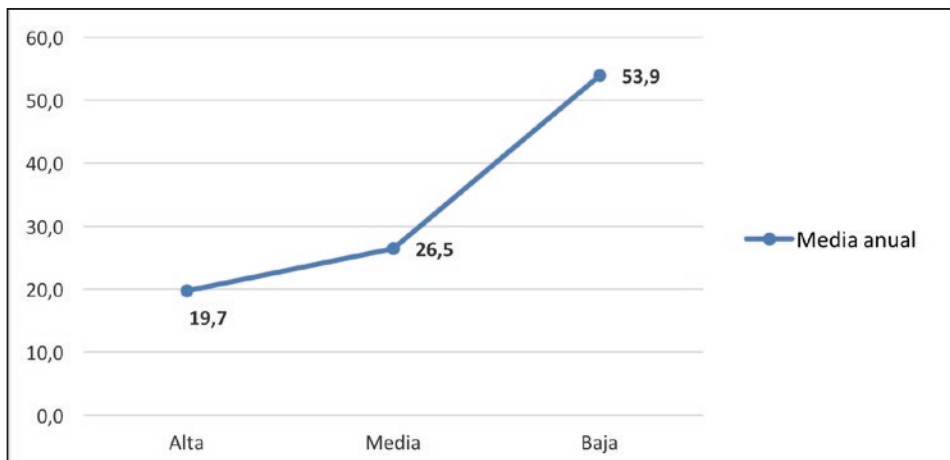


Dependencia en AVD equipo 3

Número de casos/mes

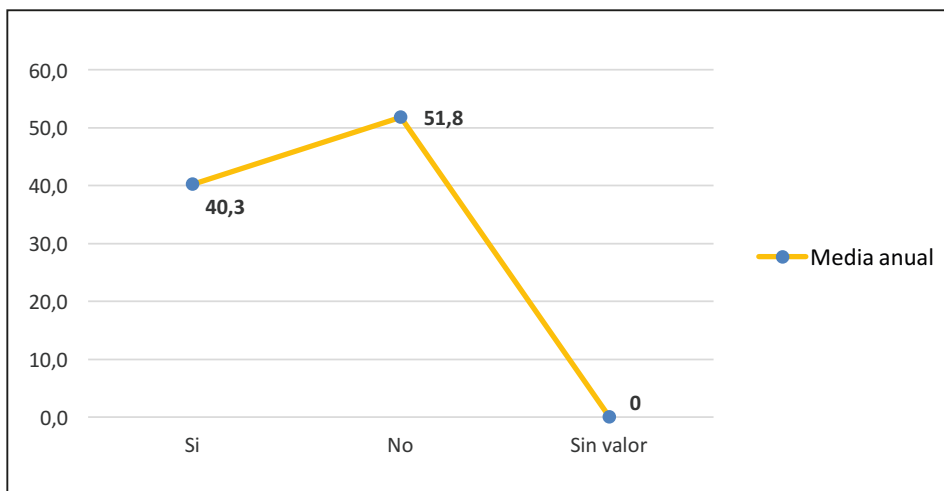


Porcentaje de casos/mes

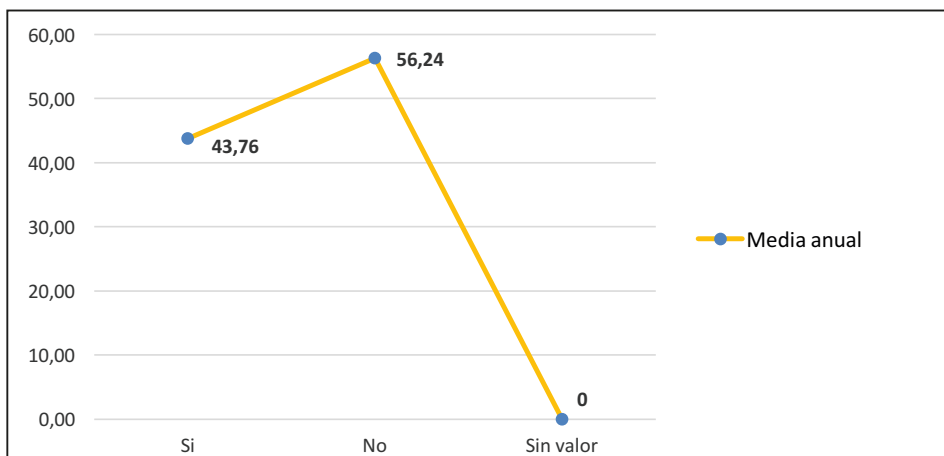


Procesos especiales global Ceadac

Número de casos/mes

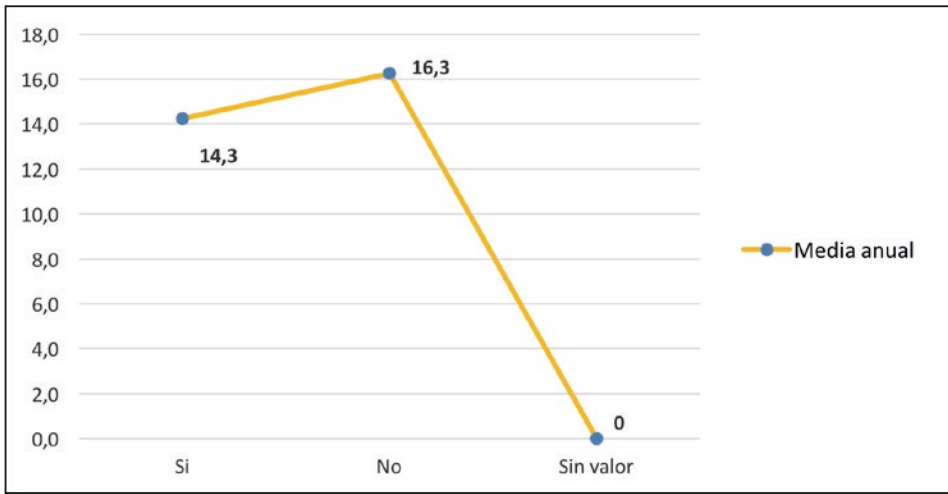


Porcentaje de casos/mes

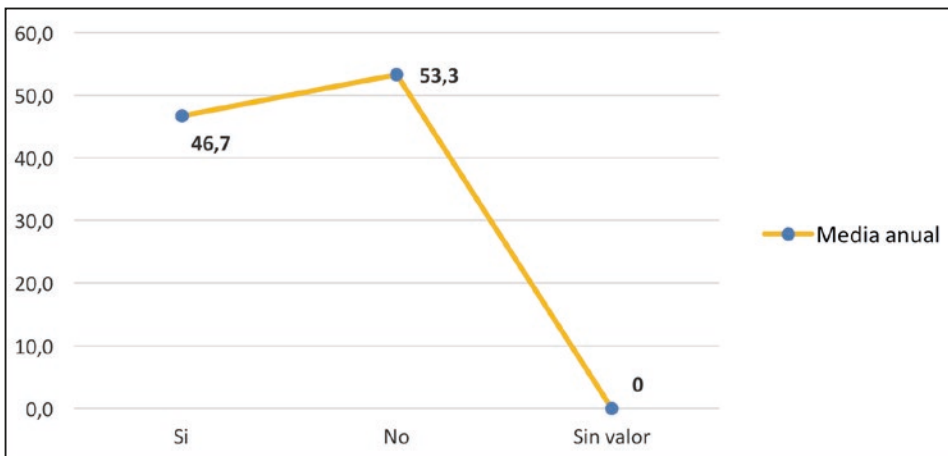


Procesos especiales equipo 1

Número de casos/mes

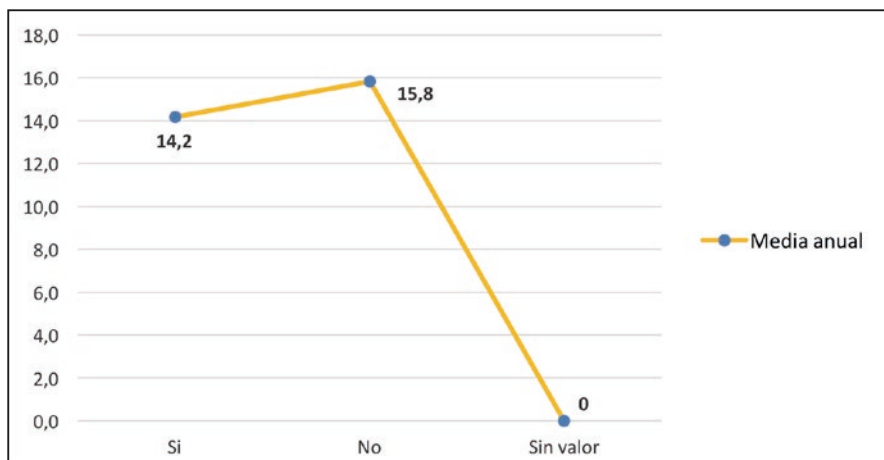


Porcentaje de casos/mes

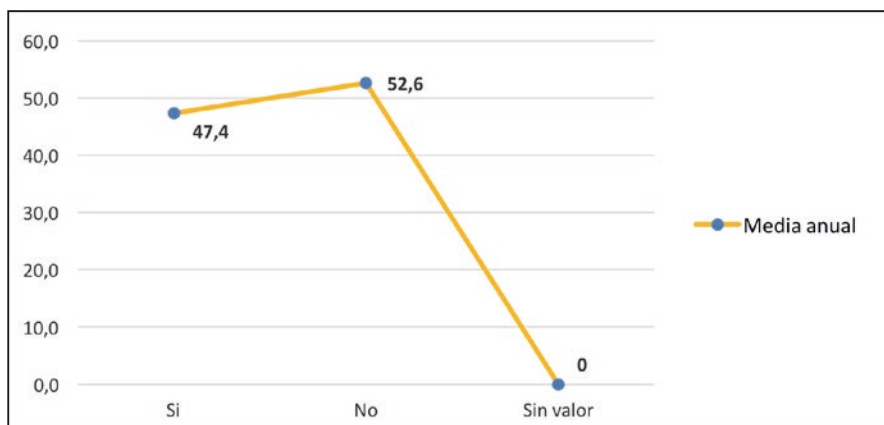


Procesos especiales equipo 2

Número de casos/mes

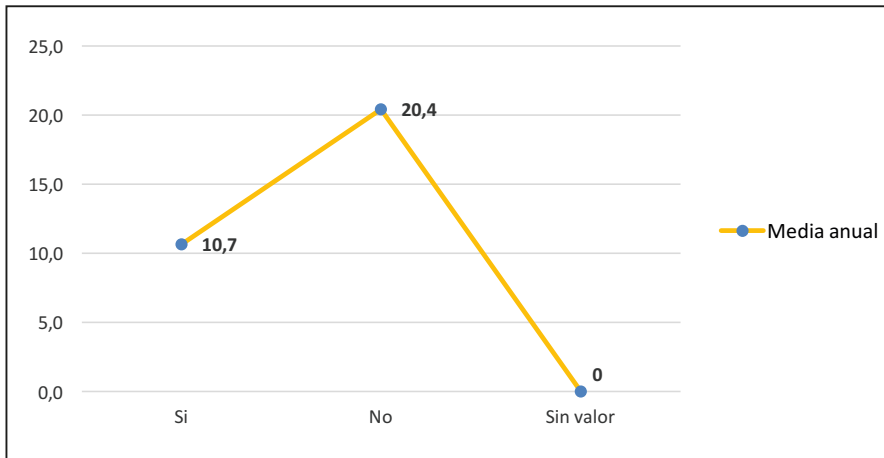


Porcentaje de casos/mes

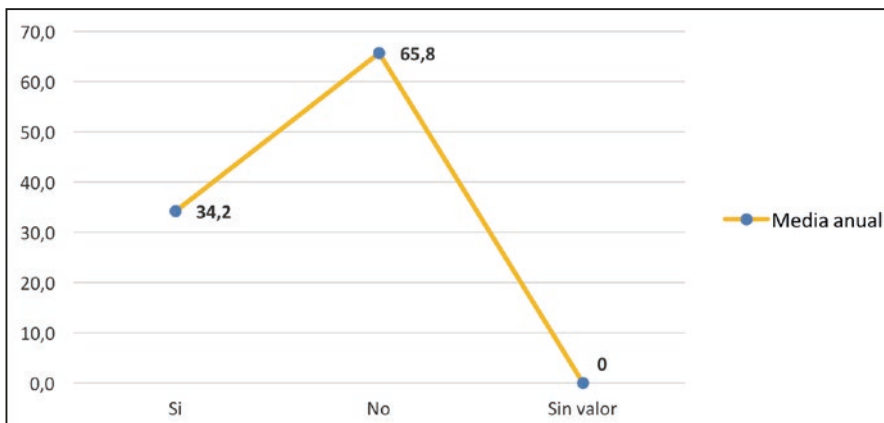


Procesos especiales equipo 3

Número de casos/mes

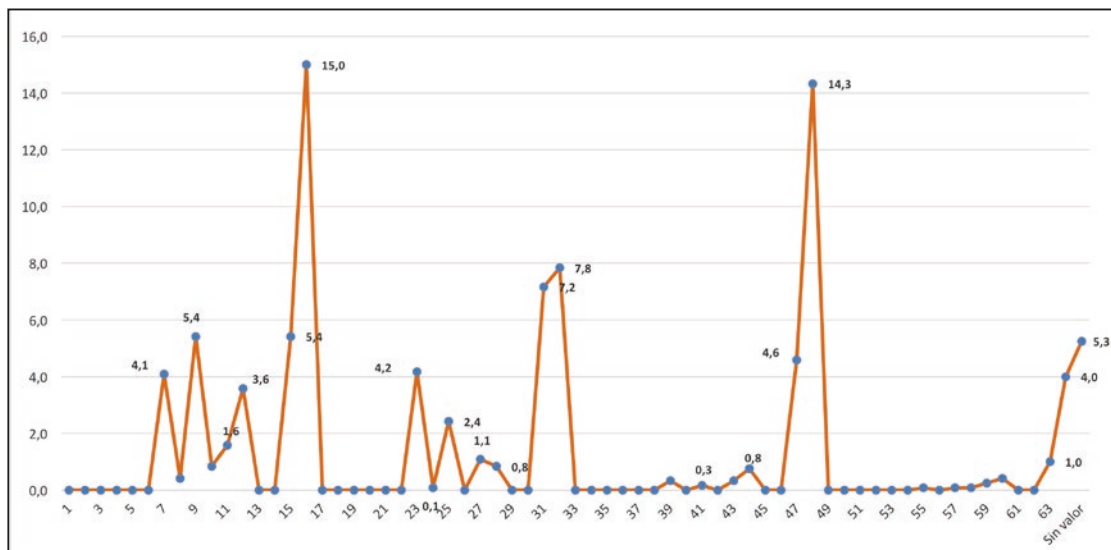


Porcentaje de casos/mes

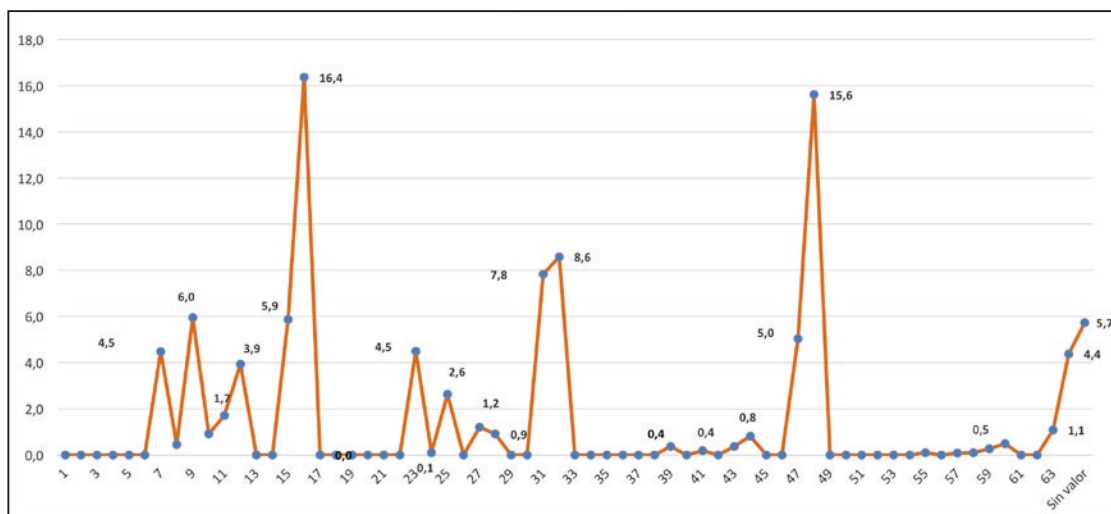


Resultado final. Agrupación de usuarios Por categorías. Global Ceadac

Número de casos/mes - Media Anual



Porcentaje de casos/mes - Media Anual

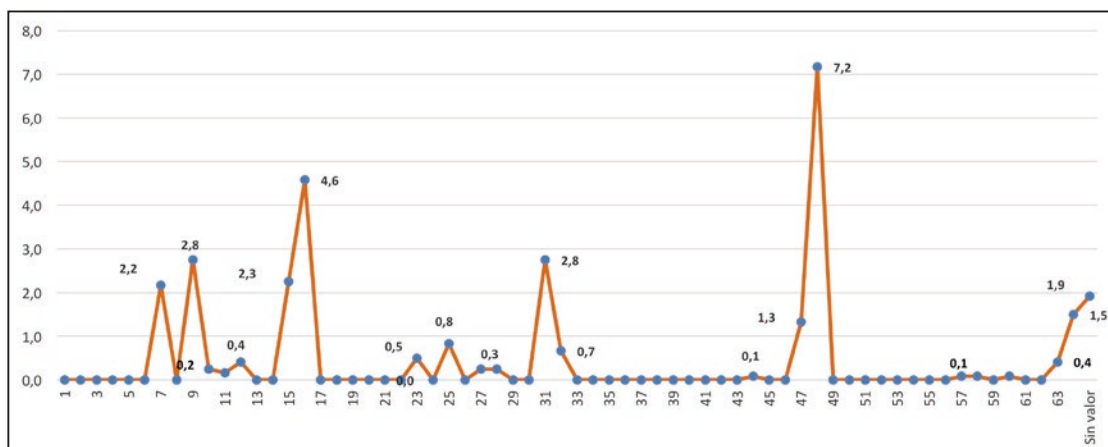


Número de casos/mes - Porcentaje de casos/mes

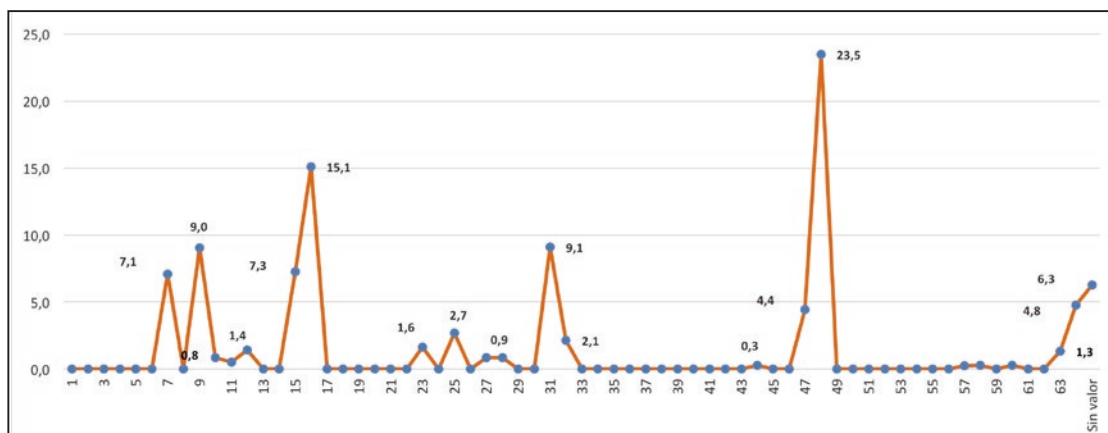
N.º de orden	Enero			Febrero			Marzo			Abril			Mayo			Junio			Julio			Agosto			Septiembre			Octubre			Noviembre			Diciembre			Media anual		
7	7	7,6	3	3,3	2	2,2	3	3,2	4	4,14	4	4,17	5	5,32	6	7,06	6	6,74	5	5,56	1	1,11	3	3,23	4,1	4,5													
8			1	1,1	1	1,1	1	1	1															0,4	0,4														
9	4	4,3	6	6,5	6	6,6	3	3,2	3	3,1	5	5,2	4	4,2	6	7	5	5,6	9	10	7	7,7	7	7,5	5,4	6													
10	1	1	1	1,1	1	1,1	1	1									1	1,1	1	1,1	1	1,1	2	2,1	0,8	0,9													
11	2	2,1	1	1,1	2	2,1	4	4,3	4	4,1	2	2	1	1							2	2,2	1	1	1,6	1,7													
12	4	4,3	4	4,4	4	4,4	1	1	1	1	4	4,1	5	5,3	4	4,7	4	4,4	4	4,4	4	4,4	4	4,3	3,6	3,9													
15	6	6,5	6	6,5	9	10	9	9,6	12	12,5	6	6,2	2	2,1	1	1,8	4	4,4	4	4,4	2	2,2	4	4,3	5,4	5,9													
16	15	16,3	19	20,8	18	20	19	20,4	18	18,7	17	17,7	14	14,8	15	17,6	13	14,6	12	13,3	10	11,1	10	10,7	15	16,4													
23	2	2,1	3	3,3	3	3,3	5	5,3	8	8,3	8	8,3	6	6,3	2	2,3	2	2,2	4	4,4	4	4,4	3	3,2	4,2	4,5													
24															1	1,1								0,1	0,1														
25	4	4,3	4	4,4	1	1,1	2	2,1	1	1	1	1	2	2,1					2	2,2	7	7,7	5	5,3	2,4	2,6													
27	2	2,1	1	1,1									1	1,1	1	1,1	1	1,1	2	2,2	3	3,3	2	2,1	1,1	1,2													
28	2	2,1	1	1,1	2	2,2	2	2,1	1	1			1	1	1	1,1									0,8	0,9													
31	6	6,5	8	8,7	7	7,7	8	8,6	7	7,2	9	9,3	7	7,4	8	9,4	6	6,7	6	6,6	7	7,7	7	7,5	7,2	7,8													
32	7	7,6	5	5,4	6	6,6	6	6,4	5	5,2	6	6,2	9	9,5	9	10,5	8	8,9	10	11,1	10	11,1	13	13,9	7,8	8,6													
39													1	1	1	1,1	1	1,1	1	1,1					0,3	0,4													
41																			2	2,2					0,2	0,2													
42																																							
43							1	1			1	1			1	1,1	1	1,1							0,3	0,4													
44	1	1	1	1,1	1	1,1	1	1	2	2	1	1	1	1	1								1	1	0,8	0,8													
47	7	7,6	5	5,4	4	4,4	4	4,3	4	4,1	1	1	6	6,3	7	8,24	7	7,8	2	2,2	4	4,4	4	4,3	4,6	5													
48	12	13	11	12	12	13,3	10	10,7	15	15,6	21	21,8	18	19,1	13	15,2	15	16,8	14	15,5	14	15,5	17	18,2	14,3	15,6													
55							1	1																	0,1	0,1													
57													1	1											0,1	0,1													
59													1	1					1	1,1	1	1,1			0,3	0,3													
60															3	3,5	2	2,2							0,4	0,5													
63	1	1	1	1,1	1	1,1	2	2,1	1	1	1	1	1	1			2	2,2	1	1,1			1	1	1	1,1													
64	4	4,3	3	3,3	2	2,2	1	1	4	4,1	3	3,1	4	4,2	4	4,7	3	3,3,3	7	7,7	7	7,7	6	6,4	4	4,4													

Resultado final. Agrupación de usuarios Por categorías. Equipo 1

Número de casos/mes - Media Anual



Porcentaje de casos/mes - Media Anual

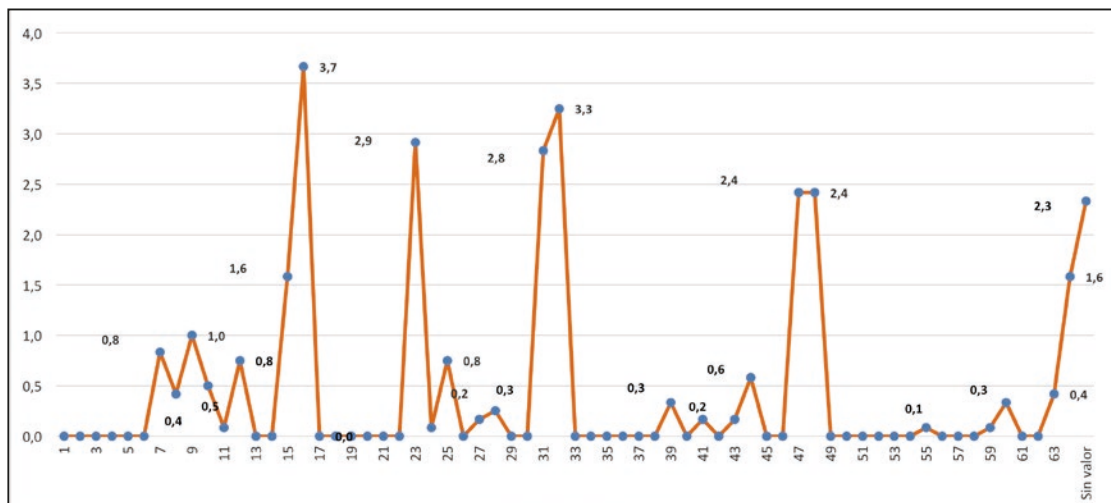


Número de casos/mes - Porcentaje de casos/mes

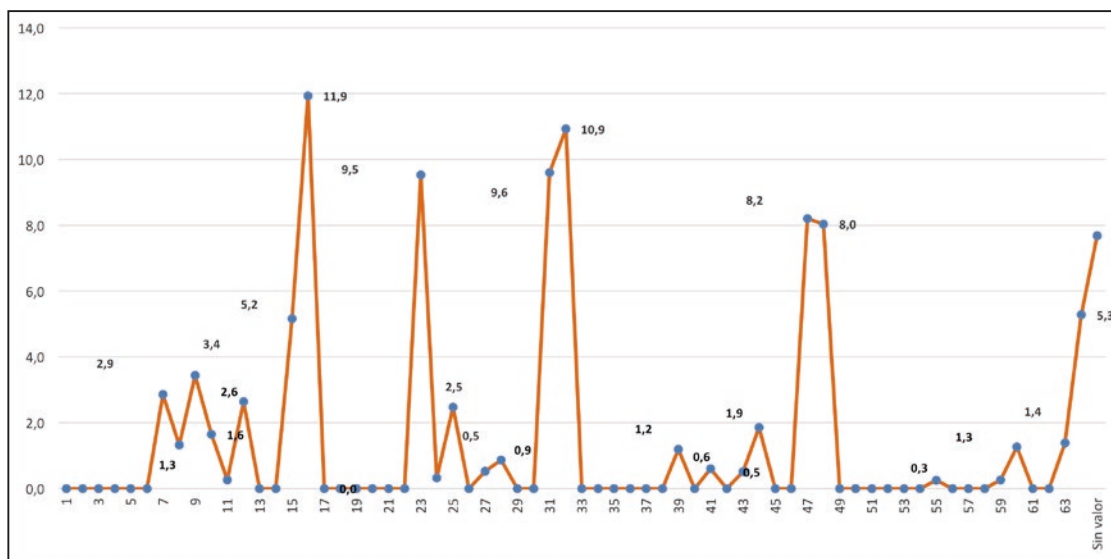
N.º de orden	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Media anual		
	7	2	6,6				2	6,9	3	10	3	9	4	13,3	5	17,2	4	12,5	2	5,8			1	3,3	2,2	7,1	
9	2	2	6,6	4	13,7	4	14,2	3	10,3	2	6,6	3	9	1	3,3	2	6,9	2	6,2	4	11,7	3	9,3	3	10	2,8	9
10	1	1	3,3	1	3,4																		1	3,3	0,3	0,8	
11									1	3,3												1	3,1			0,2	0,5
12				1	3,4	2	7,1					1	3			1	3,4									0,4	1,4
15	2	2	6,6	2	6,9	1	3,5	3	10,3	6	20	6	18,1	1	3,3			2	6,2	3	8,8			1	3,3	2,3	7,3
16	5	5	16,6	5	17,2	6	21,4	6	20,6	4	13,3	3	9	3	10	4	13,7	6	18,7	6	17,6	4	12,5	3	10	4,6	15,1
23	1	1	3,3	1	3,4	1	3,5							1	3,3			1	3,1	1	2,9					0,5	1,6
25	1	1	3,3	1	3,4									1	3,3				1	2,9	4	12,5	2	6,6	0,8	2,7	
27	2	2	6,6	1	3,4																					0,3	0,8
28						1	3,5	1	3,4	1	3,3															0,3	0,4
31	2	2	6,6	4	13,7	3	10,7	3	10,3	3	10	4	12,1	3	10	3	10,3			2	5,8	3	9,3	3	10	2,8	9,1
32	2	2	6,67														2	6,2	1	2,9	1	3,1	2	6,6	0,7	2,1	
43																											
44																								1	3,3	0,1	0,3
47	1	1	3,3	1	3,4	1	3,5	1	3,4	1	3,3			3	10	2	6,9	2	6,2			2	6,2	2	6,7	1,3	4,4
48	8	8	26,6	5	17,2	7	25	6	20,6	7	23,3	9	27,2	8	26,6	7	24,1	8	25	7	20,5	7	21,8	7	23,3	7,2	23,5
57												1	3,3													0,1	0,3
58														1	3,3											0,1	0,3
60																1	3,4									0,1	0,3
63								1	3,4	1	3,3	1	3	1	3,3					1	2,9					0,4	1,3
64								1	3,4	1	3,3	1	3,3	1	3,3	2	6,9	1	3,1	4	11,7	4	12,5	3	10	1,5	4,8

Resultado final. Agrupación de usuarios Por categorías. Equipo 2

Número de casos/mes - Media Anual



Porcentaje de casos/mes - Media Anual

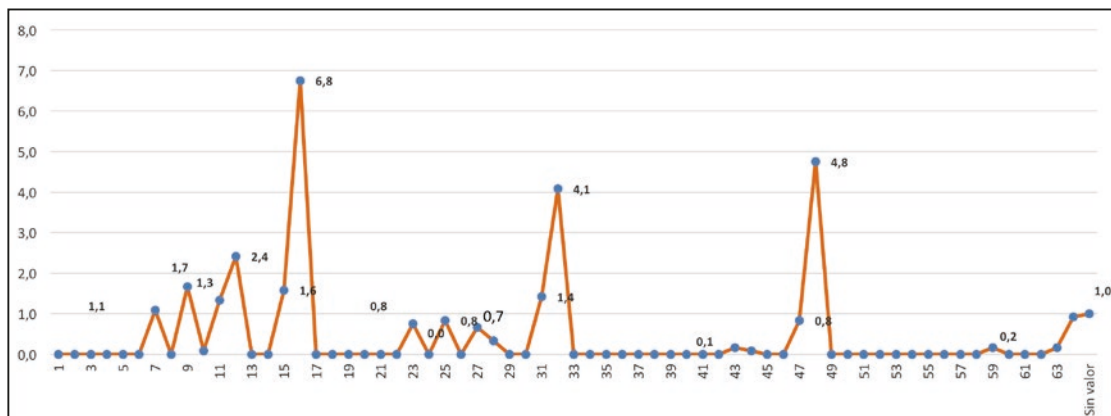


Número de casos/mes - Porcentaje de casos/mes

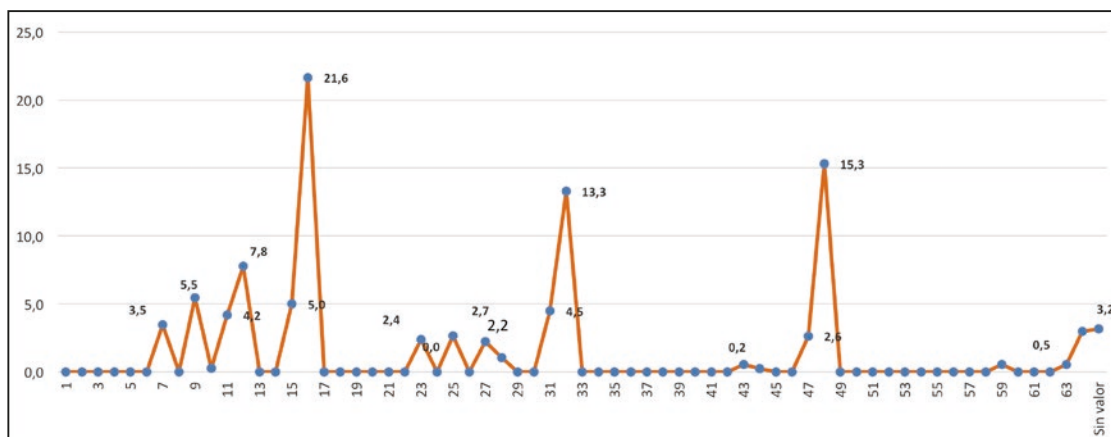
N.º de orden	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Media anual	
7	3	10	1	3,3	1	3,3											1	3,7	2	7,1	1	3,7	1	3,1	0,8	2,9
8			1	3,3	1	3,3	1	3,3	1	3,3	1	3,3													0,4	1,3
9	1	3,3	1	3,3					1	3,1	1	3,1	1	3,1	1	3,8	1	3,7	2	7,1	2	7,4	1	3,1	1	3,4
10					1	3,2	1	3	1	3,1							1	3,7	1	3,5			1	3,1	0,5	1,6
11											1	3,1													0,1	0,3
12	1	3,3											1	3,1	1	3,8	2	7,4	2	7,1	1	3,7	1	3,1	0,8	2,6
15	3	10	3	10	5	16,1	2	6	2	6,2									1	3,5	1	3,7	2	6,2	1,6	5,2
16	2	6,6	4	13,3	4	12,9	6	18,1	7	21,8	5	15,6	5	15,6	2	7,6	2	7,4	2	7,1	2	7,4	3	9,3	3,7	11,9
23	1	3,3	2	6,6	1	3,2	4	12,1	6	18,7	6	18,7	4	12,5	2	7,6	1	3,7	2	7,1	3	11,1	3	9,3	2,9	9,5
24															1	3,8									0,1	0,3
25	1	3,3	1	3,3			1	3			1	3,1	1	3,1							2	7,1	2	6,2	0,8	2,5
27													1	3,1									1	3,1	0,2	0,5
28	1	3,3											1	3,1	1	3,8									0,3	0,9
31	2	6,6	2	6,6	3	9	3	9	2	6,2	3	9,3	2	6,2	4	15,3	3	11,1	4	14,2	3	11,1	3	9,3	28	9,6
32	2	6,6	3	10	2	6,4	3	9	2	6,2	3	9,3	5	15,6	4	15,3	3	11,1	3	10,7	4	14,8	5	15,6	3,3	10,9
39													1	3,1	1	3,8	1	3,7	1	3,5					0,3	1,2
41																			2	7,1					0,2	0,6
43							1	3			1	3,1													0,2	0,5
44	1	3,3	1	3,3	1	3,2	1	3	1	3,1	1	3,1	1	3,1											0,6	0,5
47	4	13,3	4	13,3	3	9,6	3	9	1	3,1	1	3,1	2	6,2	4	15,3	3	11,1	2	7,4	1	3,7	1	3,1	2,4	8,2
48					1	3,2	1	3	4	12,5	5	15,6	3	9,3	2	7,6	3	11,1	2	7,1	3	11,1	5	15,6	2,4	8
55									1	3															0,1	0,3
59													1	3,1											0,1	0,3
60															2	7,6	2	7,4							0,3	1,3
63	1	3,3	1	3,3	1	3,2	1	3							1	3,7									0,4	1,4
64	4	13,3	3	10	2	6,4			2	6,2	1	3,1	2	6,2	1	3,8	1	3,7	1	3,5	1	3,7	1	3,1	1,6	5,3

Resultado final. Agrupación de usuarios Por categorías. Equipo 3

Número de casos/mes - Media Anual



Porcentaje de casos/mes - Media Anual



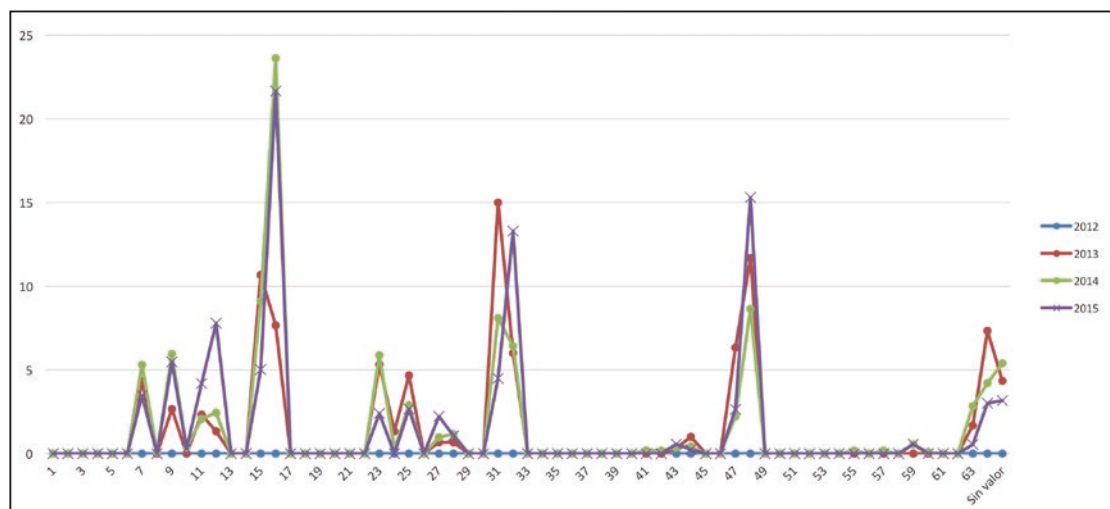
Número de casos/mes - Porcentaje de casos/mes

N.º de orden	Enero		Febrero		Marzo		Abril		Mayo		Junio		Julio		Agosto		Septiembre		Octubre		Noviembre		Diciembre		Media anual	
7	2	6,2	2	6,2	1	3,2	1	3,2	1	2,9	1	3,2	1	3,1	1	3,3	1	3,3	1	3,5			1	3,2	1,1	3,5
9	1	3,1	1	3,1	2	6,4					1	3,2	2	6,2	3	10	2	6,6	3	10,7	2	6,4	3	9,6	1,7	5,5
10																					1	3,2			0,1	0,8
11	2	6,2	1	3,1	2	6,4	4	12,9	3	8,8	1	3,2	1	3,1							1	3,2	1	3,2	1,3	4,2
12	3	9,3	3	9,3	2	6,4	1	3,2	1	2,9	3	9,6	4	12,5	2	6,6	2	6,6	2	3,1	3	9,6	3	9,5	2,4	7,8
15	1	3,1	1	3,1	3	9,6	4	12,9	4	11,7			1	3,1	1	3,3	2	6,6			1	3,2	1	3,2	1,6	5
16	8	25	10	31,25	8	25,8	7	22,5	7	20,5	9	29	6	18,7	9	30	5	16,6	4	14,2	4	12,9	4	12,9	6,8	21,6
23					1	3,2	1	3,2	2	5,8	2	6,4	1	3,1					1	3,5	1	3,2			0,8	2,4
25	2	6,2	2	6,2	1	3,2	1	3,2	1	2,9									1	3,5	1	3,2	1	3,2	0,8	2,7
27															1	3,3	1	3,3	2	7,1	3	9,6	1	3,2	0,7	2,2
28	1	3,1	1	3,1	1	3,2	1	3,2																	0,3	1,1
31	2	6,2	2	6,2	1	3,2	2	6,4	2	5,8	2	6,4	2	6,2	1	3,3	1	3,3			1	3,2	1	3,2	1,4	4,5
32	3	9,3	2	6,2	4	12,9	3	9,6	3	8,8	3	9,6	4	12,5	5	16,6	5	16,6	6	21,4	5	16,1	6	19,3	4,1	13,3
43															1	3,3	1	3,3							0,2	0,6
44									1	2,9															0,1	0,2
47	2	6,2							2	5,8			1	3,1	1	3,1	2	6,6			1	3,2	1	3,2	0,8	2,6
48	4	12,5	6	18,7	4	12,9	3	9,6	4	11,7	7	22,5	7	21,8	4	13,3	4	13,3	5	17,8	4	12,9	5	16,1	4,8	15,3
59																			1	3,5	1	3,2			0,2	0,6
63									1	2,9	1	3,2	1	3,1	1	3,3	1	3,3	2	7,1	2	6,4	2	6,4	0,9	3
64	1	3,1	1	3,1	1	3,2	3	9,6	2	5,8	1	3,2	1	3,1			2	6,6							1	3,2

EVOLUCIÓN ANUAL

Resultado final. Agrupación de usuarios Por categorías. Global Ceadac

Porcentaje de casos/mes - Media Anual



EVOLUCIÓN ANUAL

Porcentaje de casos/mes

N.º de orden	Media anual 2012	Media anual 2013	Media anual 2014	Media anual 2015
7		4,3	5,3	3,4
8			0,1	
9		2,7	6	5,4
10			0,4	0,27
11		2,3	2,1	4,2
12		1,3	2,4	7,7
15		10,7	9,1	5
16		7,7	23,6	21,6
23		5,3	5,9	2,3
24		1,3	0,3	
25		4,7	2,9	2,6
27		0,7	1	2,2
28		0,7	1,1	1
31		15	8,1	4,4
32		6	6,4	13,2
41			0,2	
42			0,2	
43		0,3	0,3	0,5
44		1	0,4	0,2
47		6,3	2,2	2,6
48		11,7	8,6	15,3
55			0,2	
57			0,2	
59			0,5	0,5
60			0,1	
63		1,7	2,8	0,5
64		7,3	4,2	3

Análisis de los resultados

Expondremos a continuación el análisis de la agrupación en diferentes categorías, en función del consumo de recursos, de los usuarios que realizaron tratamiento en el Ceadac a lo largo del año 2015.

Para llegar a establecer las diferentes categorías o niveles finales, se han tenido en cuenta cinco factores. Estos son: intensidad de rehabilitación, régimen de estancia en el centro, acompañamiento por auxiliares, grado de asistencia en actividades de la vida diaria (AVD) y participación en procesos especiales.

Se ha considerado el peso de cada uno de estos factores en la clasificación final de modo jerarquizado, siendo de mayor a menor en el orden descrito anteriormente, desde intensidad de rehabilitación hasta participación en procesos especiales.

Por lo tanto, a la hora de clasificar a cada usuario, los cinco factores referidos no son excluyentes entre sí, sino que al usuario se le va asignando una categoría o nivel en cada uno de ellos, de modo sucesivo y jerarquizado, desde el factor al que se ha asignado mayor peso en la clasificación hasta el de menor peso.

Finalmente, obtenemos un total de 64 posibles categorías donde se pueden encuadrar los usuarios. Estas categorías se definen por un número de orden (de 1 a 64, de mayor a menor grado de consumo de recursos) y por una denominación (por siglas). Estas siglas constan de signos alfabéticos y un valor numérico. Los signos alfabéticos se establecen del modo siguiente: el primero según la definición de la intensidad de rehabilitación (MA: muy alta, A: alta, M: media, B: baja), el segundo corresponde al régimen de estancia (R: residente, A: ambulatorio) y el tercero en función del tipo de acompañamiento (C: continuo, O: no procede/intermitente/otro). Con el valor numérico se diferencian entre sí aquellas categorías que coinciden en la intensidad de rehabilitación, régimen de estancia y tipo de acompañamiento, estableciéndose valores del 1 al 6 para el régimen residente y del 1 al 2 para los ambulatorios. Se asigna la diferente numeración en función del nivel en dependencia en AVD y procesos especiales.

Intensidad de rehabilitación: este factor incluye a su vez tres aspectos (modalidad de tratamiento, días por semana de tratamiento, minutos a la semana de tratamiento), cada uno de los cuales va a suponer la asignación de una determinada categoría para el usuario. En función de la combinación resultante de dichas categorías, se define un determinado nivel para el usuario (muy alta, alta, media y baja).

Considerando la media de los meses analizados, en el global para todo el Ceadac la distribución es de 40 % en la categoría muy alta, 26 % en alta,

22,9% en media y 6,5% en baja. La distribución para cada equipo es: 1 (41,6%; 17,8%; 28,5%; 6,9%), 2 (29,9%; 34,7%; 21,5%; 8,4%) y 3 (48,9%; 26,1%; 19%; 4,1%).

Régimen de estancia: constituye el segundo factor para la clasificación de los usuarios. Hace referencia a las dos posibles modalidades de estancia de un usuario en el Ceadac para recibir rehabilitación: residente (cuando duerme al menos un día a la semana en el centro) o ambulatorio (cuando acude a diario desde su domicilio).

Los resultados medios para los meses analizados en estancia ambulatoria son: 68,9% para el global del Ceadac; 72,8% para el equipo 1; 65,7% para el equipo 2, y 67,7% para el equipo 3. En la estancia de residencia: 31,1% para el global del centro; 27,2% para el equipo 1; 34,3% para el equipo 2, y 32,3% para el equipo 3.

Acompañamiento presencial: es el tercer factor que definimos en nuestro modelo de clasificación. A todos los usuarios en tratamiento en Ceadac se les asigna un nivel de supervisión por parte de las auxiliares de clínica durante su estancia en él. A efectos de la clasificación, lo hemos agrupado en dos modalidades: continuo y no procede/intermitente/otros.

A continuación, se reflejan los resultados medios para los meses analizados. Respecto al acompañamiento continuo, en el global del Ceadac el porcentaje es del 32,4%; en el equipo 1 es del 33%; en el 2 es del 35,4%, y en el 3 es del 29,3%. En el apartado de no procede/intermitente/otros, en el global del Ceadac se obtiene un 62,7%; en el equipo 1 un 63,4%; un 61% en el 2, y un 63,2% en el 3.

Dependencia en AVD: este factor solo se considerará en los usuarios cuyo régimen de estancia sea residente. El factor dependencia en AVD incluye a su vez tres aspectos (transferencias, uso de WC, alimentación), cada uno de los cuales va a suponer la asignación de una determinada puntuación o valor numérico para el usuario. En función de la suma de puntos resultantes de estos tres aspectos, se define un determinado nivel para el usuario en el apartado dependencia en AVD (alta, media y baja).

Respecto al nivel de dependencia alta, los resultados medios para los meses analizados son: en el global del Ceadac se obtiene un 34,4%; en el equipo 1, el 34,2%; 49,8% en el 2, y 19,7% en el 3. En relación con el nivel de dependencia media: en el global del Ceadac es de 32,8%; en el equipo 1, el 50,2%; 25,6% en el 2, y 26,5% en el 3. Finalmente, en la dependencia baja: para el global del Ceadac es de 32,8%; en el equipo 1, el 15,6%; 24,6% en el 2, y 53,9% en el 3.

Procesos especiales: en este último factor, al usuario se le asigna al grupo de «sí» cuando precisa alguna de las siguientes condiciones: control

de esfínteres o cambios posturales o desplazamiento con auxiliar, y se le asigna al grupo de «no» cuando no cumple ninguna de las anteriores.

Mostramos los resultados medios para los meses analizados. En el apartado «sí»: en el global del Ceadac, un 40,3%; un 46,7% para el equipo 1; un 47,7% en el 2, y un 34,2% en el 3. En el apartado «no»: en el global del Ceadac, 56,24%; un 53,3% en el equipo 1; un 52,6% en el 2, y un 65,8% en el 3.

Resultado final. Agrupación de usuarios por categorías. Finalmente, como se indicó en la introducción, de la combinación de los valores de estos cinco factores se establece una categoría para cada usuario, definida por un número de orden y unas determinadas siglas.

En el global del Ceadac, predominan dos picos de casos, uno en la categoría de muy alto consumo (16,4% de casos/mes en la 16) y otro en la de medio consumo (15,6% de casos/mes en la 48), seguidos por tres picos menores en categorías de alto (8,6% casos/mes en la 32), muy alto (6% casos/mes en la 9) y bajo consumo (4,4% casos/mes en la 64). En el equipo 1 predominan los casos en la categoría 48 de medio consumo (23,5% casos/mes), seguido por la 16 de muy alto consumo (15,1% caso/mes) y dos picos menores en la 31 de alto consumo (9,1% casos/mes) y en la 9 de muy alto consumo (9% casos/mes). En el equipo 2 predominan los casos en las categorías 16 (11,9% casos/mes) de muy alto consumo, y 23, 31 y 32 (9,5%, 9,6% y 10,9% casos/mes) de alto consumo, seguidas por la 47 y 48 (8,2% y 8% casos/mes) de medio consumo y, finalmente, en la 64 (5,3% casos/mes) de bajo consumo. Por último, en el equipo 3 destacan los casos en la categoría 16 (21,6% casos/mes) de muy alto consumo, seguido por la 48 (15,3% casos/mes) de medio consumo y la 32 (13,3% casos/mes) de alto consumo.

- En la comparación con años previos, 2013 (del que disponemos datos únicamente de los meses de octubre, noviembre y diciembre) y 2014, en 2015 se aprecia un ligero descenso del porcentaje de casos en la categoría de muy alto consumo (23,6% de casos/mes en 2014 en la 16, frente a 21,6% de casos/mes en 2015); a continuación, aparecen los casos en las categorías de alto y medio consumo (con mayor porcentaje en 2013 y 2015 respecto a 2014) y, finalmente, los casos en el bajo consumo, que descienden en 2015 respecto a años precedentes.
- Al comparar los resultados de los tres equipos de tratamiento que existen en el Ceadac entre sí y con el global del centro, encontramos que, respecto a la intensidad de rehabilitación, en los equipos 3 y 1 existe un mayor porcentaje de casos del grupo muy alta con relación al global del Ceadac. Por otro lado, en el equipo 2 predomina el porcentaje en el grupo alta sobre el de muy alta, y en el 1 el grupo

de media supera al de alta. En el apartado de régimen de estancia, destacamos que el porcentaje de caso de ambulatorios en el equipo 1 supera al del global del centro. En el de acompañamiento presencial, en los equipos 1 y 3 se incrementa el porcentaje de casos de no procede/intermitente/otro respecto al del global del Ceadac, mientras que en el equipo 2 disminuye dicho porcentaje; destaca también que el porcentaje de continuo del equipo 3 está muy por debajo del global del centro y de los otros dos equipos. En el apartado de dependencia en AVD, en el equipo 1 predomina la categoría media sobre la alta y baja; en el 2 la distribución es similar al global, aunque se incrementa el porcentaje de la alta respecto a las otras dos categorías; finalmente, en el 3 predomina la baja, seguida por la media y la alta. En relación con los procesos especiales, en todos los casos predomina el grupo de «no», aunque, mientras que en los equipos 1 y 2 el porcentaje de «sí» es superior al del global del Ceadac, en el 3 dicho porcentaje es muy inferior.

Finalmente, en relación con la agrupación por categorías, destacamos que en el global del Ceadac existen dos picos similares en categorías de muy alto (16) y medio consumo (48); en el equipo 1 predomina ligeramente el pico de medio consumo (48) sobre el de muy alto consumo (16), y en los equipos 2 y 3 predomina el de muy alto consumo (16) sobre los de medio consumo (47, 48), existiendo además un pico de alto consumo (31, 32).

- En relación con otras entidades, no hemos encontrado parámetros de comparación con otras organizaciones.

