

MAZ

| **suma**
intermutual



Hospital MAZ

Memoria 2018

Zaragoza, junio de 2019

Índice

<i>Carta de Presentación</i>	3
<i>Hospital MAZ</i>	6
• <i>Antecedentes y Ubicación</i>	7
• <i>Infraestructura y Dotación</i>	7
• <i>Organización</i>	8
• <i>Principales Cifras</i>	10
• <i>Informe de Gestión</i>	11
• <i>Cartera de Servicios</i>	18
<i>Servicios Hospitalarios</i>	19
• <i>Urgencias</i>	21
• <i>Unidad de Medicina Asistencial</i>	31
• <i>Traumatología</i>	38
• <i>Neurocirugía</i>	45
• <i>Rehabilitación</i>	52
• <i>Medicina Intensiva</i>	68
• <i>Diagnóstico por Imagen</i>	75
• <i>Medicina Interna</i>	87
• <i>Oftalmología</i>	96
• <i>Cirugía Plástica</i>	103
• <i>Análisis Clínicos</i>	107
• <i>Atención al paciente</i>	117
• <i>Farmacia</i>	127
<i>Voz del Paciente</i>	137

Carta de presentación

Carta de presentación

Un año más, a través de esta memoria, queremos dar a conocer los aspectos más relevantes de la actividad de Hospital MAZ durante el año 2018. Quiero, mediante esta breve introducción, dar las gracias por su compromiso y dedicación a todos y cada uno de los profesionales que forman parte de nuestro equipo. Unidos por los valores intrínsecos de la Mutua de servicio al cliente, excelente calidad asistencial, trabajo en equipo y desarrollo de las personas, honestidad, transparencia y responsabilidad social.

El Hospital MAZ mantiene su compromiso de proporcionar asistencia médica, quirúrgica y rehabilitadora a los trabajadores accidentados de empresas mutualistas, y a aquellas personas que, por pertenecer a otras mutuas, por razones de urgencia, o que por otras causas justificadas precisen recibir asistencia sanitaria, cumpliendo los requisitos legales, y con la máxima calidad y seguridad.

Durante 2018 el Hospital ha aumentado su actividad ambulatoria sobre todo en el área de urgencias (26.790 +3,35%) y consultas externas (95.359 +6,29%). La actividad hospitalaria y quirúrgica se ha mantenido estable en torno a las 3.200 intervenciones quirúrgicas. Asimismo, y pese a contar con menos recursos, se ha reducido el tiempo de derivación de urgencias a traumatología de 8 a 6 días, agilizando el diagnóstico y tratamiento del paciente laboral.

El Hospital cuenta con una dotación de medios e instalaciones punteras, tanto en hospitalización como medios técnicos de cirugía, diagnóstico y tratamiento.

Nuestro compromiso sigue siendo la calidad asistencial, innovación y satisfacción del usuario. La calidad asistencial de MAZ se centra en el paciente y su seguridad y ha sido reconocida mediante la Acreditación QH, que valora los distintos atributos de los sistemas de gestión existentes y unifica, en un solo indicador sintético, los esfuerzos realizados en la senda de la calidad asistencial.

Durante el año 2018, el Hospital ha continuado con su importante labor docente y de formación a sus profesionales. Se han celebrado cursos y jornadas formativas de referencia. A destacar la organización del I Curso intensivo MAZ de Microcirugía vasculonerviosa y aplicaciones clínicas. También se ha presentado, este año, el Programa de Donación Corporal Virtual DOVIMAZ. Un año más se ha impartido el Curso de Artroscopia de Hombro, en su cuarta edición.

Carta de presentación

En nuestro objetivo de mejorar la seguridad del paciente, se organizó en la UCSI un Curso de Manejo de Eventos Adversos en Ambiente Quirúrgicos Simulado. Para el personal del Hospital se impartió una jornada de Presentación del Manual de Crisis en Anestesia.

En cuanto al equipamiento y medios tecnológicos a lo largo de 2018, se ha dotado de equipos nuevos de Ecografía en el Servicio de Diagnóstico por la Imagen y Anestesia y un ecógrafo para el Servicio de COT. Se ha instalado, en el bloque quirúrgico, un Fluoroscopio digital con detector plano dinámico para las intervenciones de neurocirugía. Durante este año, se han comprado 2 Estaciones de Anestesia, herramienta necesaria en el desarrollo de la función del anestesiólogo en el desarrollo del cuidado perioperatorio del paciente. Además de ir mejorando y modernizando el equipamiento tecnológico en el resto de servicios.



Dra. Ana Nuez

**DIRECTORA MÉDICA
HOSPITAL MUTUA MAZ**



Hospital MAZ

Hospital MAZ

ANTECEDENTES Y UBICACIÓN

En el año **1976** se pone **en funcionamiento** el **Hospital MAZ**, ubicado en la Avda. Academia General Militar, nº 74 y **estratégicamente situado** con respecto a los **polígonos industriales** de Cogullada, Villanueva, Zuera y Malpica, y en una encrucijada de carreteras: el enlace de la AP-2, Z40, N-II, AP-68, Zaragoza y Huesca.

INFRAESTRUCTURA Y DOTACIÓN

La **superficie útil** del edificio es de **24.506,69 m²**, distribuidos en **6 plantas** de alzada y una **planta baja**, un semisótano en planta -1 y un sótano en planta -2.

El número total de camas funcionantes es de **100 camas hospitalarias**, **7 boxes de UCI** y **5 de Unidad del Sueño**. El Hospital cuenta con **62 habitaciones**, 2 de las cuales disponen de servicios adaptados para minusválidos. La distribución de los servicios por plantas se detalla a continuación:

- **Planta 6ª:** Laboratorio de Análisis Clínicos. Unidad de Neurofisiología Clínica. Vigilancia de la Salud y Medicina de Empresa.
- **Planta 5ª:** Unidad de Cuidados Intensivos. Sala de Hemodinámica, Laboratorio de biomecánica. Servicio de Medicina Interna. Litotricia musculoesquelética, Cardiología. Anestesia, y Unidad del dolor. Cirugía Torácica. Trabajadora social. Nutricionista y Central de informes.
- **Plantas 2ª a 4ª:** Hospitalización. Unidad de cirugía Fast-track y musicoterapia.

- **Planta 1ª:** Servicios de Control de IT y Unidad de Valoración, Psiquiatría; Unidad de Medicina Asistencial, Gestión Documental; Área Asistencia Sanitaria y Control de Gestión; Recursos Humanos, SAP, Administración del Hospital, Dirección de Enfermería y Dirección Médica. Prestaciones Económicas
- **Planta Baja:** Servicios de Radiodiagnóstico convencional, TAC y Ecografía. Sala de extracciones de laboratorio de Análisis Clínicos, Urgencias, Traumatología, Oftalmología, Neurocirugía y Neurología, Cirugía Plástica, Rehabilitación, Hidroterapia y Gimnasio. Ortopedia. Central de Citaciones.
- **Sótano -1:** Bloque Quirúrgico, Esterilización, la Unidad de Cirugía Sin Ingreso (U.C.S.I.), Lencería, Almacén, Farmacia, Terapia Ocupacional, T.I.C. (Tecnologías Información y Telecomunicaciones), Anatomía Patológica y Servicios Técnicos.
- **Sótano -2:** dos Resonancias Magnéticas



Hospital MAZ

ORGANIZACIÓN

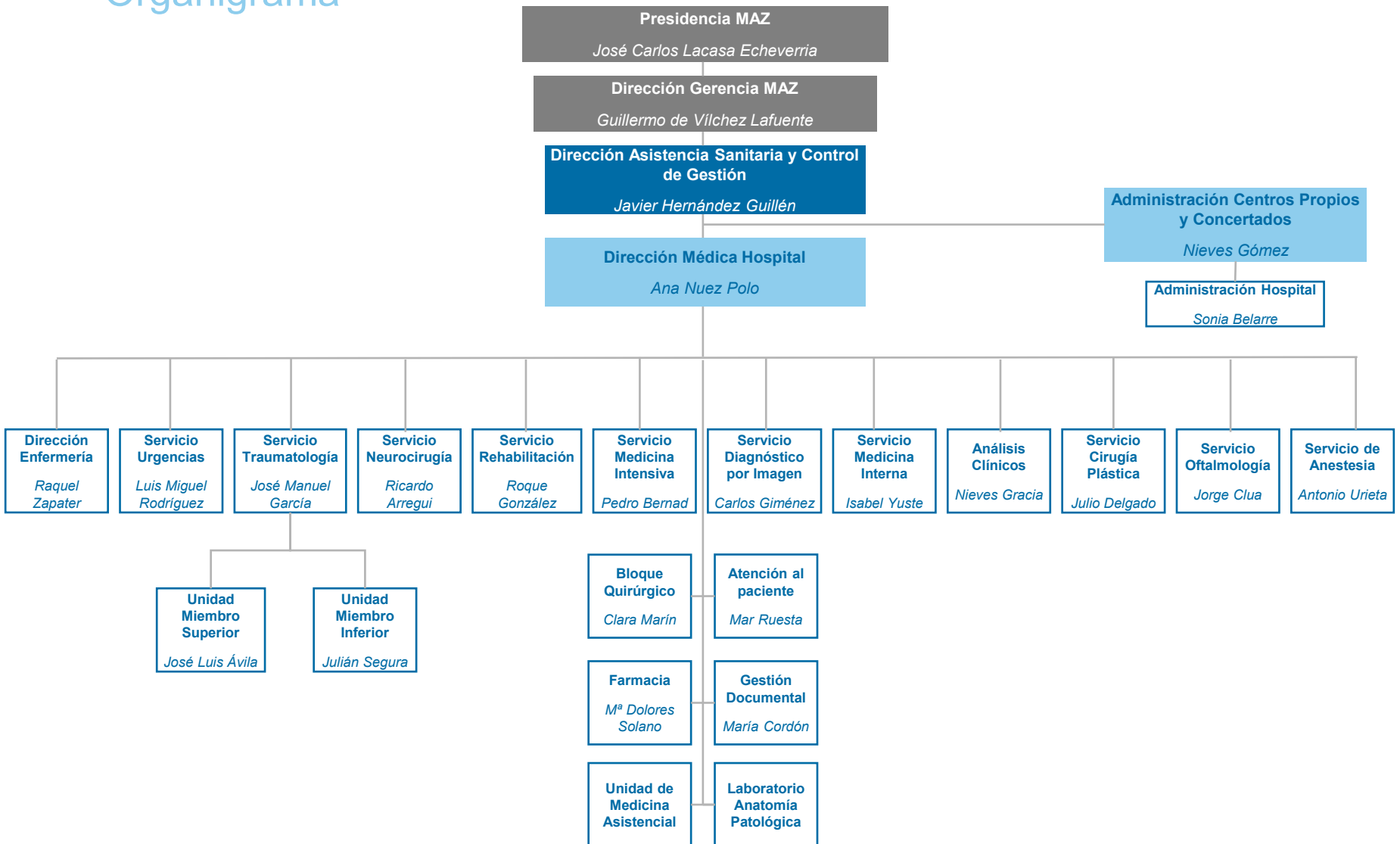
El **personal** vinculado al desarrollo de la **actividad** en el **Hospital MAZ** es:

CATEGORÍA	DIC. 2018
EQUIPO DIRECTIVO	3
PERSONAL SANITARIO	391
Jefe de Servicio	12
Jefe de Unidad	2
Médico Responsable de Departamento	7
Facultativos	102
Supervisoras de Enfermería	9
DUE	81
Auxiliar Sanitario	126
Técnicos (TEL, TER y Ortopedia)	22
Ingeniero de Biomecánica	1
Farmacéutico	1
Fisioterapeuta	23
Terapeuta Ocupacional	4
Trabajador Social	1
PERSONAL NO SANITARIO	91
Responsable de Departamento	6
Responsable de Área	3
Administrativos	21
Técnico de Prevención	1
Servicios Generales	23
Celador	37
TOTAL	485



Hospital MAZ

Organigrama



Hospital MAZ

PRINCIPALES CIFRAS

A continuación, se muestran las **cifras** más **relevantes** relacionadas con la **actividad** del Hospital MAZ (2018 vs. 2017).



Profesionales sanitarios

432 424



Camas funcionantes

100 104



Urgencias

26.790 25.921



Ingresos

3.485 3.522



Intervenciones Quirúrgicas

3.227 3.125



Sesiones de fisioterapia

70.564 70.883



Consultas externas

95.359 89.719



Estudios radiológicos

75.781 71.489



Estudios de laboratorio

16.262 16.351

Hospital MAZ

INFORME DE GESTIÓN

La siguiente tabla refleja los **resultados clave** de la **gestión hospitalaria** del Hospital MAZ, así como la consecución del **objetivo fijado** y la **tendencia del indicador** (*Periodo analizado 01/01/2018 – 31/12/2018*).

INDICADOR	DATO ACTUAL	PERIODO ANTERIOR	OBJETIVO	CUMPLIMIENTO	TENDENCIA
Resultado del Hospital MAZ (M€)	-14,13	-12,44			▼
Ocupación hospitalaria convencional (%)	30,40	30,04	50,00	●	▲
Ocupación hospitalaria UCI (%)	23,41	26,46	40,00	●	▼
Urgencias con baja (%)	28,38	27,86	30,00	●	▼
Rehúses (Porcentaje)	14,81	12,54	12,50	●	▲
Tiempo en Urgencias (minutos)	63,13	68,06	69,00	●	▲
Tiempos de coordinación URG – UMA (días)	3,14	3,27	3,00	●	▲
Tiempos de coordinación URG – UVA (días)	3,14	1,38	3,00	●	▼
Tiempos de coordinación URG – TRAU (días)	6,13	8,54	7,00	●	▲
Volumen IQ/mes (nº)	269	260	282	●	▲
Volumen sesiones fisioterapeuta/mes (nº)	297	301	300	●	▼

Hospital MAZ

INFORME DE GESTIÓN

RESULTADO DEL HOSPITAL MAZ

EVOLUCION CUATRO ÚLTIMOS EJERCICIOS

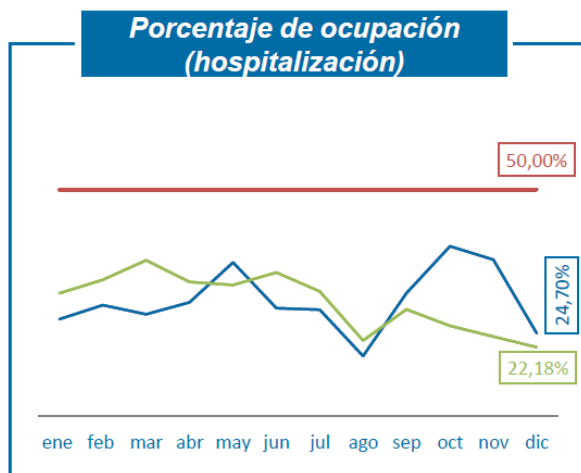
2015	2016	2017	2018
-13.304.800,7	-11.643.251,66	-12.439.502,88	-14.133.652,89



Hospital MAZ

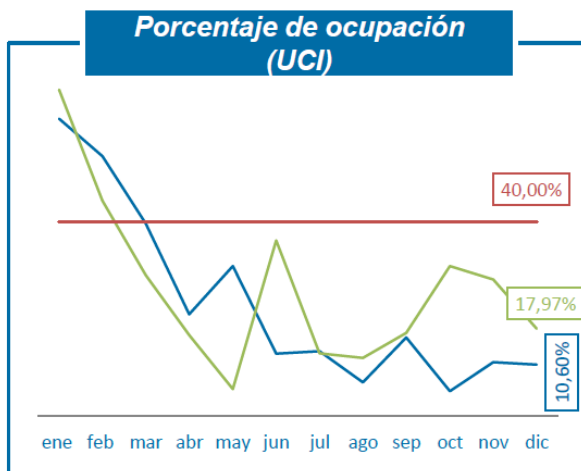
INFORME DE GESTIÓN

INDICADORES DE HOSPITALIZACIÓN



● El **porcentaje de ocupación acumulado** del ejercicio es de **30,40%**, **19,60 pp** por **debajo** del **objetivo** establecido.

El **porcentaje de ocupación acumulado** de la **hospitalización convencional** ha **aumentado** en **1,22%** con respecto al ejercicio anterior.



● El **porcentaje de ocupación acumulado** del ejercicio es de **23,41%**, **16,59 pp** **menos** que el **objetivo** establecido.

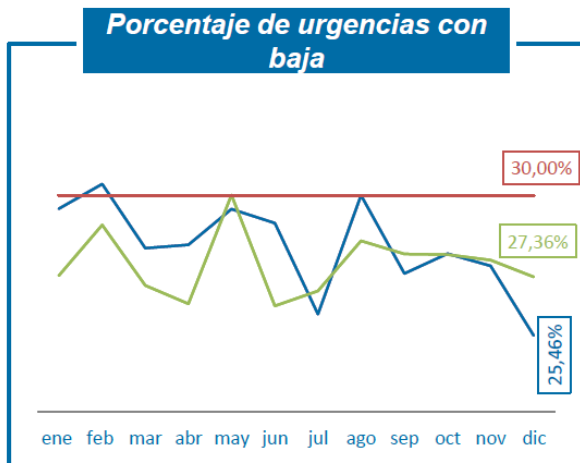
El **porcentaje de ocupación acumulado** de la **hospitalización en UCI** ha **disminuido** el **11,54%** con respecto al ejercicio anterior.

— Datos '18 — Objetivo '18 — Datos '17

Hospital MAZ

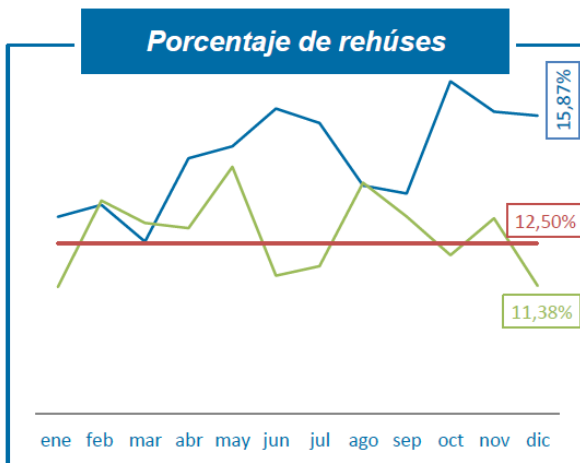
INFORME DE GESTIÓN

INDICADORES DE URGENCIAS



● El **porcentaje de urgencias con baja acumulado** del ejercicio es de **28,38%**, **1,62** pp por **debajo** del **objetivo** marcado.

Se ha producido un **aumento** en el **porcentaje de urgencias con baja acumulado** de **1,87%** con respecto al ejercicio anterior.



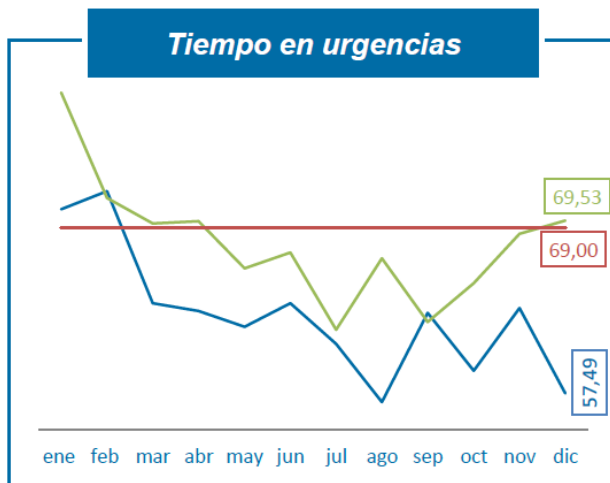
● El **porcentaje de rehúses acumulado** de 2018 **aumenta** en un **18,10%** con respecto al ejercicio anterior, situándose en un **14,81%**; **2,31** pp por **encima** del **objetivo** marcado.

— Datos '18 — Objetivo '18 — Datos '17

Hospital MAZ

INFORME DE GESTIÓN

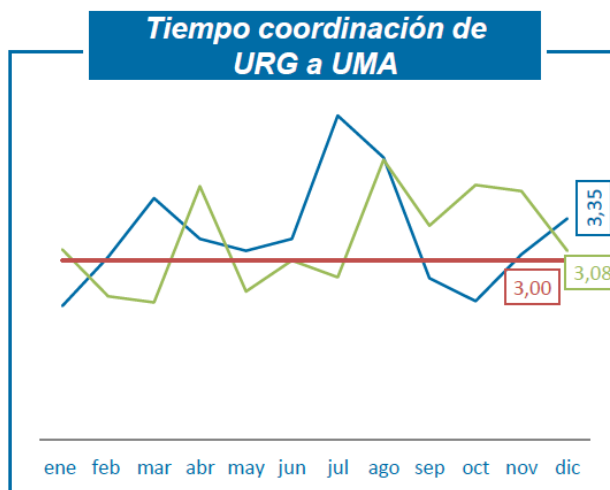
INDICADORES DE URGENCIAS



● El **tiempo** que los pacientes **permanecen** en el servicio de **urgencias** (desde la toma de datos administrativos hasta el destino) en el 2018 (dato acumulado) es de **63,13 minutos**, frente a los **68,08 minutos** en 2017.

En relación al **objetivo**, el tiempo en urgencias durante 2018 es **inferior en 6 minutos** a dicho **objetivo**.

INDICADORES DE CONSULTAS



● **Disminución** de los **días de coordinación Urgencias - UMA**, en el 2018 (dato acumulado) **3,14 días** frente a **3,27 días** en 2017.

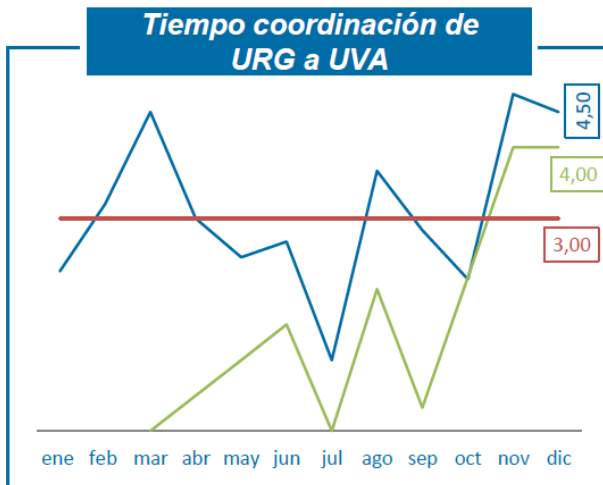
El dato del ejercicio actual supone **0,14 días más** que el **objetivo**.

— Datos '18 — Objetivo '18 — Datos '17

Hospital MAZ

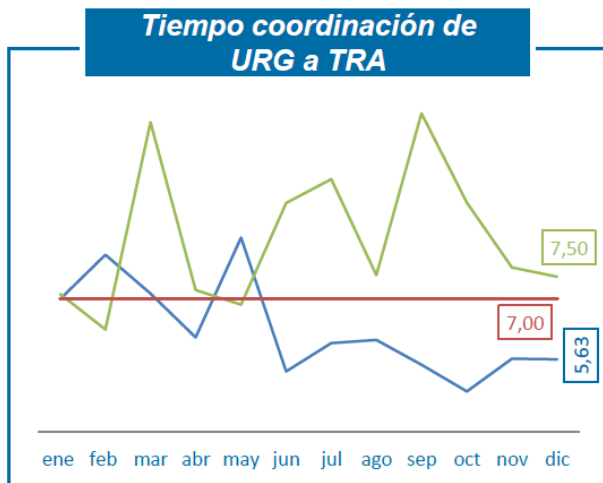
INFORME DE GESTIÓN

INDICADORES DE CONSULTAS



● **Aumento** de los días de coordinación Urgencias – UVA, en el 2018 (dato acumulado) **3,14 días** y en 2017, **1,38 días**.

Aun así, el dato del ejercicio actual está **0,14 días** por debajo del objetivo.



● **Disminución** de los días de coordinación Urgencias – Traumatología, en el 2018 (dato acumulado) **6,13 días** frente a los **8,54 días** en 2017.

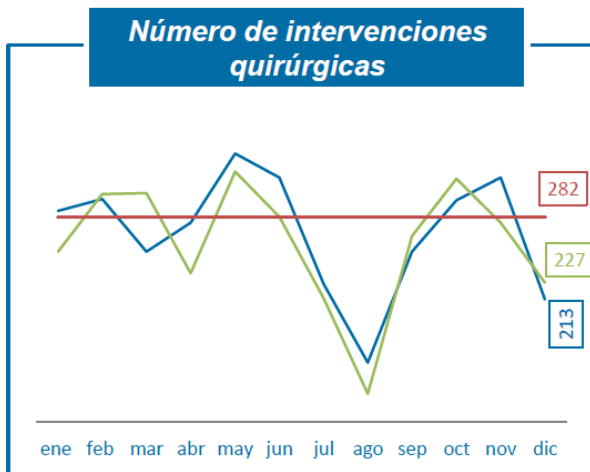
Esto supone **0,87 días menos** que el objetivo establecido.

— Datos '18 — Objetivo '18 — Datos '17

Hospital MAZ

INFORME DE GESTIÓN

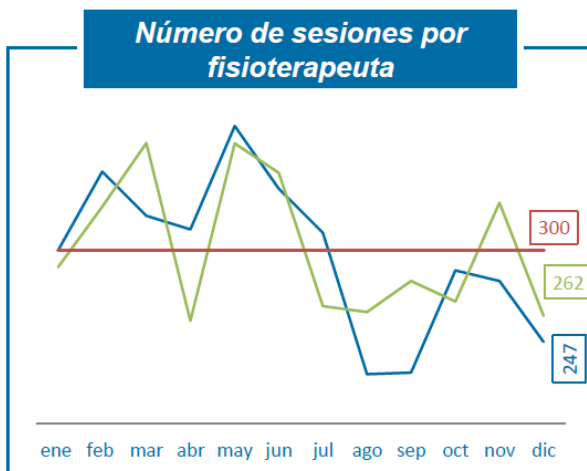
INDICADORES DE QUIRÓFANO



● **Aumento** del número de cirugías en el 2018 (dato acumulado) con respecto al ejercicio anterior, al pasar de **3.125** intervenciones en 2017 a **3.227** en 2018.

El volumen medio de cirugías / mes en el 2018 es de **269**, inferior al objetivo establecido en **13 cirugías** y superior en **9 cirugías** frente al ejercicio anterior.

INDICADORES DE REHABILITACIÓN - FISIOTERAPIA



● **Disminución** del número de sesiones en 319 con respecto al ejercicio anterior, al pasar de **70.883** sesiones en 2017 a **70.564** en 2018 (dato acumulado).

El volumen medio de sesiones por fisioterapeuta / mes es de **297**, inferior al objetivo en **3 sesiones** y en **4** frente al ejercicio anterior.

— Datos '18 — Objetivo '18 — Datos '17

Hospital MAZ

CARTERA DE SERVICIOS

La **organización asistencial** del Hospital MAZ está basada en **servicios básicos jerarquizados**, cada uno de los cuales se dedica a una especialidad médica o quirúrgica determinada, con los medios de personal, equipamiento e instrumental apropiados a la dinámica de un moderno hospital.

Además de estos servicios básicos jerarquizados, el Hospital MAZ cuenta con **servicios asistenciales concertados**, no jerarquizados, que complementan y aseguran la capacidad global asistencial del hospital.

Los **servicios hospitalarios de MAZ** son:

- Anatomía Patológica.
- Análisis Clínicos.
- Anestesia y Reanimación.
- Cirugía General y Digestivo.
- Cirugía Plástica.
- Dermatología.
- Diagnóstico por Imagen.
- Farmacia.
- Hemodinámica Cardíaca.
- Laboratorio de Biomecánica.
- Medicina Intensiva.
- Medicina Interna.
- Neurocirugía.
- Oftalmología.
- Quirófano – Esterilización.
- Rehabilitación.
- S.A.P. (Servicio Atención Paciente).
- Traumatología.
- Unidad de Cirugía sin Ingreso (UCSI).
- Unidad de Medicina Asistencial (UMA).
- Unidades de Enfermería.
- Urgencias.
- Urología.



Servicios Hospitalarios

Servicios Hospitalarios

Introducción

El **análisis** de cada uno de los **Servicios del Hospital MAZ** se realiza desde las siguientes **perspectivas**:



Urgencias

Urgencias



EQUIPO DE TRABAJO

El **Jefe de Servicio de Urgencias** es **Luis Miguel Rodríguez Rivera** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Jefe de Servicio	1
Jefe de Sección	2
Médico de Urgencias	15
Supervisora de Enfermería	1
DUE	9
Auxiliar Sanitario	6
Celador	4



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

El Servicio de Urgencias tiene como objetivo fundamental la asistencia del paciente de una forma rápida y con la máxima calidad asistencial, basándose en protocolos y guías clínicas. Sus facultativos dominan las técnicas habituales de un Servicio de Urgencias, siendo las siguientes las más importantes:

- Reanimación cardiopulmonar básica y avanzada.
- Asistencia integral al politraumatizado.
- Diagnóstico y tratamiento de urgencia de todo tipo de patologías médicas y quirúrgicas.

De acuerdo con la Misión, Visión y Valores de MAZ, el Servicio de Urgencias del Hospital MAZ tiene como visión ser referente para sus pacientes, por la calidad de los servicios asistenciales, avalada por la innovación y talento de sus profesionales, y por la satisfacción de sus clientes.

Urgencias

Para conseguir esa visión, la política de calidad consiste en:

- Orientar la actividad hacia los clientes.
- Tramitar las quejas y sugerencias como una oportunidad de mejora.
- Desarrollar a los trabajadores a través de su formación y motivación.
- Alto nivel de comunicación interna en todas las direcciones.
- Apostar por la Innovación, asistiendo a cursos y congresos.
- Mantener un sistema de gestión basado en los requisitos de las normas ISO.
- Ser una empresa excelente, buscando la mayor satisfacción de nuestros pacientes, y nuestros trabajadores.



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

INFRAESTRUCTURA

El Servicio de Urgencias sigue teniendo una superficie aproximada de 400 m2 y cuenta con las siguientes instalaciones:

- Sala de espera y recepción.
- Garaje para ambulancias.
- Almacén.
- Sala de reanimación.
- Sala de escayolas.
- Sala de enfermería.
- 6 Despachos médicos.
- Sala de oftalmología.



Urgencias



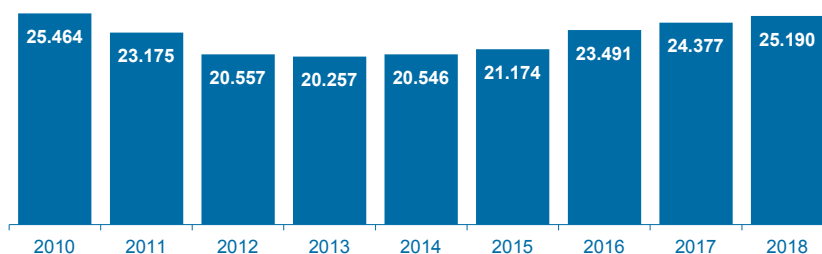
CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

PACIENTES ATENDIDOS

Durante el año 2018 se ha vuelto a producir un incremento en el número de pacientes, habiéndose atendido **25.190**, frente a los 24.377 del año 2017, suponiendo un **aumento del 3,33%** (Gráfico 1).

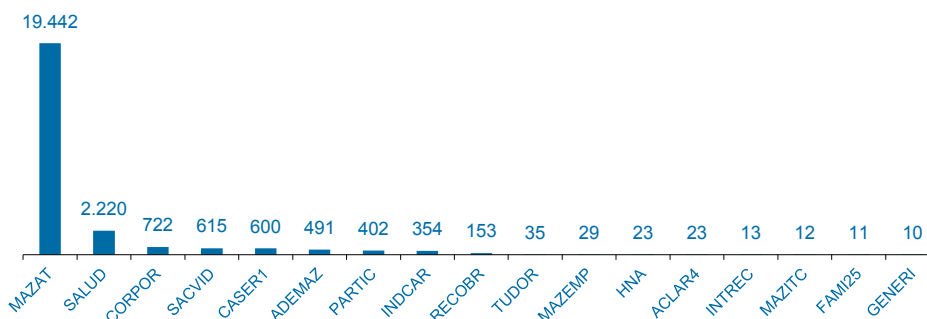
Este crecimiento del número de pacientes atendidos confirma la tendencia al alza de los 4 últimos años, después del progresivo descenso producido en los años anteriores, como consecuencia de la crisis económica mundial. Al tratarse de un incremento considerable nos hace seguir siendo optimistas, confirmando la tendencia a la mejoría de los indicadores macroeconómicos.

Gráfico 1.- Nº de pacientes atendidos. Comparativa últimos años.



Del total de pacientes atendidos, 19.442 (77,18%) han sido por contingencias profesionales con cargo a MAZ, 1.519 (6,03%) de otros garantes con cargo a MAZ y 4.229 (16,78%) de Compañías y particulares. En el Gráfico 2 se puede ver la distribución de los pacientes según los distintos garantes.

Gráfico 2.- Pacientes atendidos por garantes.

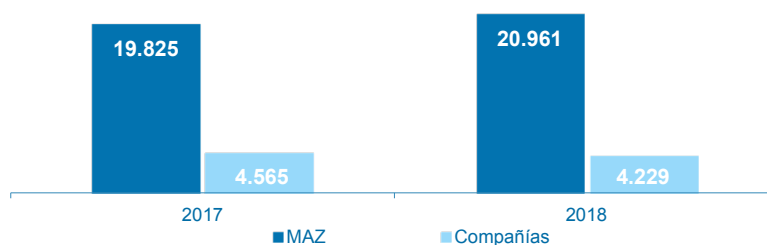


Urgencias

Comparando estos datos con los del año anterior (Gráfico 3), apreciamos que la variación del número de urgencias se ha producido de la siguiente forma:

1. MAZ.- Se han atendido 1.136 pacientes más, lo que representa un **5,41% de aumento** teniendo en cuenta sólo los pacientes de MAZ, y un 4,5% sobre el total.
2. Compañías.- Se han atendido 336 pacientes menos, lo que supone un **7,94% de disminución** teniendo en cuenta solo los pacientes de compañías, y un 1,33% sobre el total.

Gráfico 3.- Pacientes MAZ y Compañías. Comparativa últimos años.

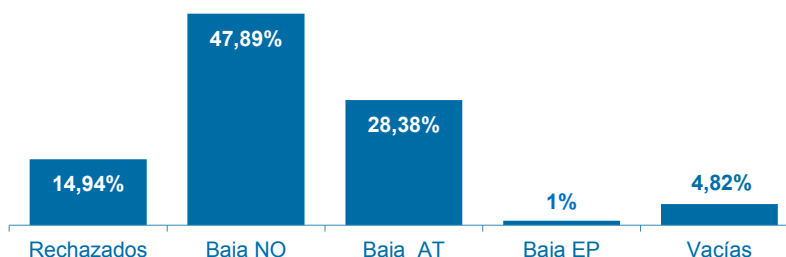


BAJAS EXTENDIDAS EN URGENCIAS

Durante el año 2018 se atendieron en el Servicio de Urgencias **19.442** pacientes por **Contingencias Profesionales** con cargo a MAZ.

De éstos fueron rechazados, por no considerarse accidente laboral, el 14,94% (2.906 pacientes). No fueron causa de baja el 47,89% (9.311 pacientes), debido a que sus dolencias no les impedían realizar sus labores habituales. Causaron baja laboral por AT el 28,38% (5.564 pacientes), y por EP el 1% (196 pacientes). Por último un 4,82% (938 pacientes), no se pudieron catalogar como baja si o baja no porque se trataba de pacientes que se remitían a Servicios Externos (ORL, Cirugía, etc...), o porque ya estaban con baja laboral, pero volvían a acudir a Urgencias por situaciones intercurrentes en su enfermedad (Gráfico 4).

Gráfico 4.- Estadística de bajas.



Urgencias

La evolución del porcentaje de bajas a lo largo de los últimos años se puede apreciar en el Gráfico 5. Comparando los datos del Ministerio de Empleo y Seguridad Social con los datos obtenidos en nuestro Servicio, comprobamos que seguimos muy por debajo de los porcentajes nacionales de bajas, con una diferencia de casi 17 puntos porcentuales (Gráfico 6).

Gráfico 5.- Porcentaje de bajas por AT. Comparativa últimos años.

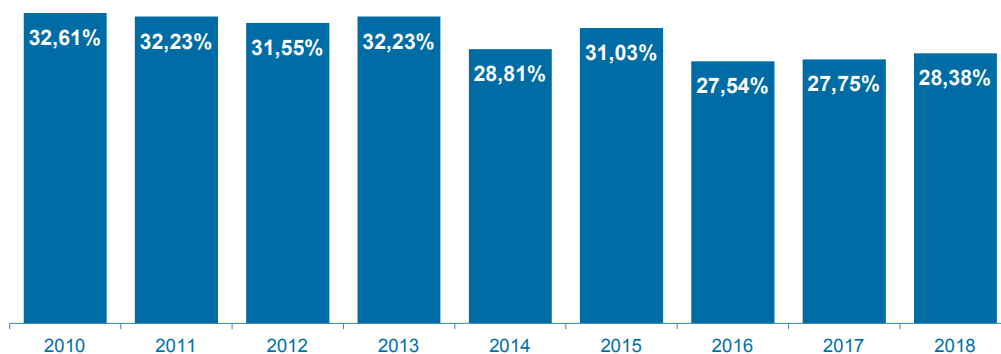
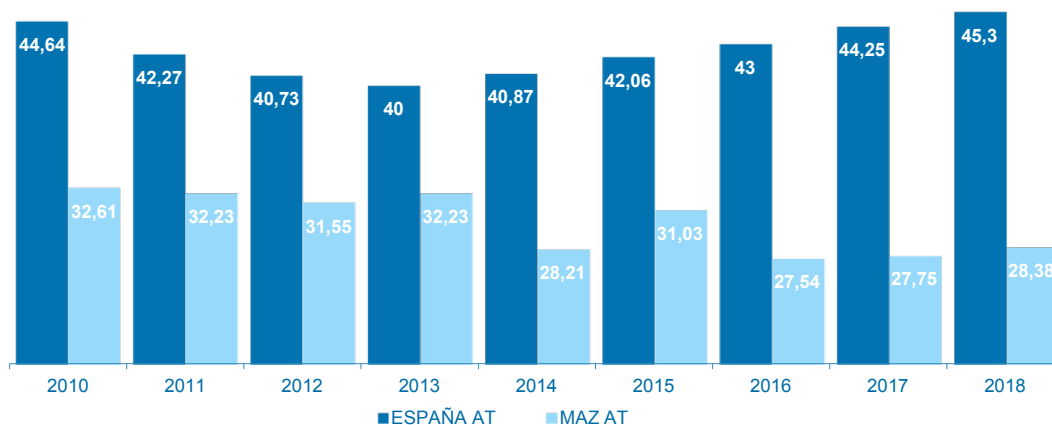


Gráfico 6.- Porcentaje de bajas por AT. Comparativa con España.



Urgencias

DESTINO DE LOS PACIENTES

Se define como destino del paciente el lugar al que se le remite después de ser atendido en Urgencias.

15.380 pacientes (Gráfico 7) fueron **remitidos a su domicilio**, debido a que la patología que presentaban no requería ningún control posterior. Esta cifra representa el **61,05% del total**.

Se citó a **8.478 pacientes a las consultas de las distintas especialidades**, lo que supone el **33,65%** del total.

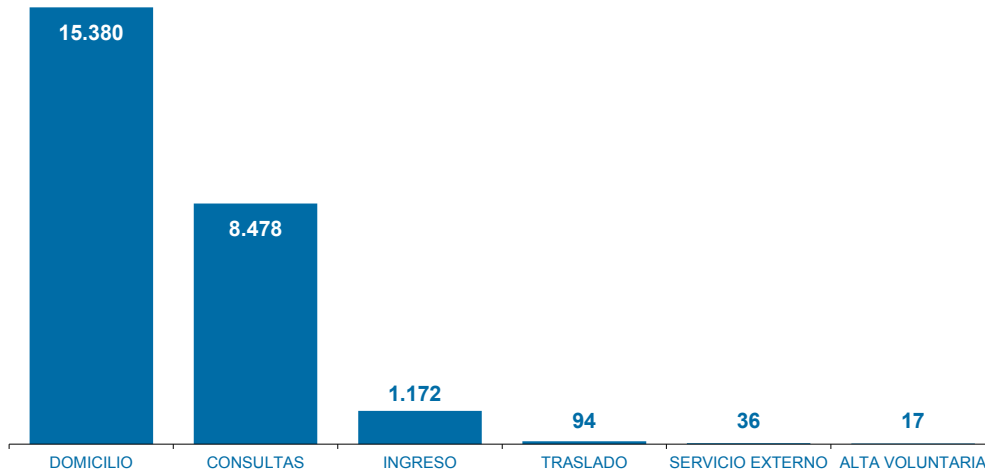
Quedaron **ingresados en el Hospital 1.172 pacientes**, siendo el **4,65%** del total.

Se **trasladaron a otro Centro Hospitalario 94 pacientes**, es decir el **0,37%** del total. El motivo del traslado de los mismos, es que eran trabajadores asegurados en otras mutuas, o bien pacientes que no disponían de ningún seguro en MAZ, o pacientes de compañías de seguro libre que precisaban asistencia especializada, y no encontramos ningún especialista que les atendiera en MAZ.

Fueron **remitidos a un Servicio Externo 36 pacientes**, lo que supone un **0,14%**.

Solicitaron **17 pacientes alta voluntaria** desde Urgencias, o sea el **0,067% del total**.

Gráfico 7.- Destino de los pacientes.



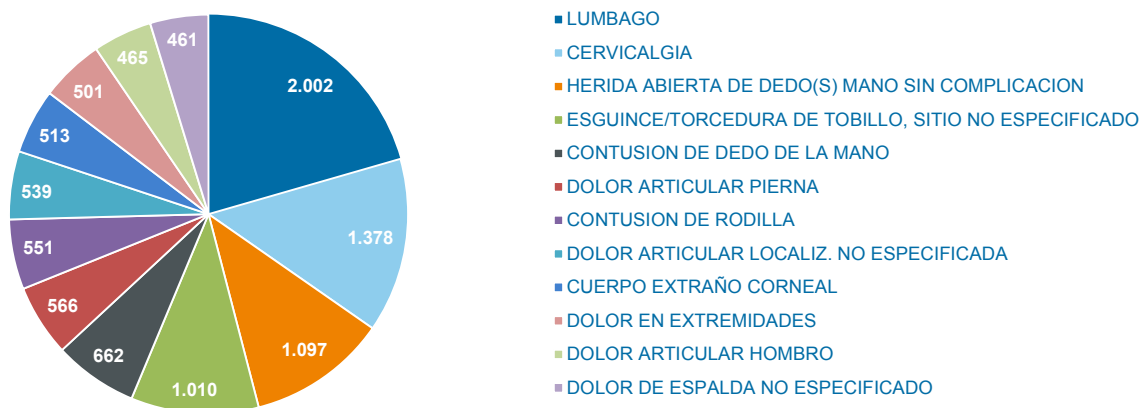
Urgencias

DIAGNÓSTICOS MÁS FRECUENTES

La patología diagnosticada en más ocasiones (2.002) vuelve a ser este año el Lumbago, seguida por las Cervicalgias (1.378). Las Heridas de los dedos de las manos siguen en tercer lugar (1.097). El Esguince de tobillo (1.010) continúa en el cuarto puesto. Las contusiones de los dedos de las manos son el quinto diagnóstico más frecuente (662) (Gráfico 8).

Entre los diez diagnósticos más frecuentes se sigue encontrando la patología de toda la columna vertebral, puesto que en primer lugar está el Lumbago, en segundo la Cervicalgia, en decimosegundo el Dolor de espalda no especificado, sumando en total 3.841 diagnósticos, lo que representa el 15,24% del total de pacientes atendidos.

Gráfico 8.- Diagnósticos más frecuentes.



Urgencias

TIEMPOS MEDIOS DE ASISTENCIA

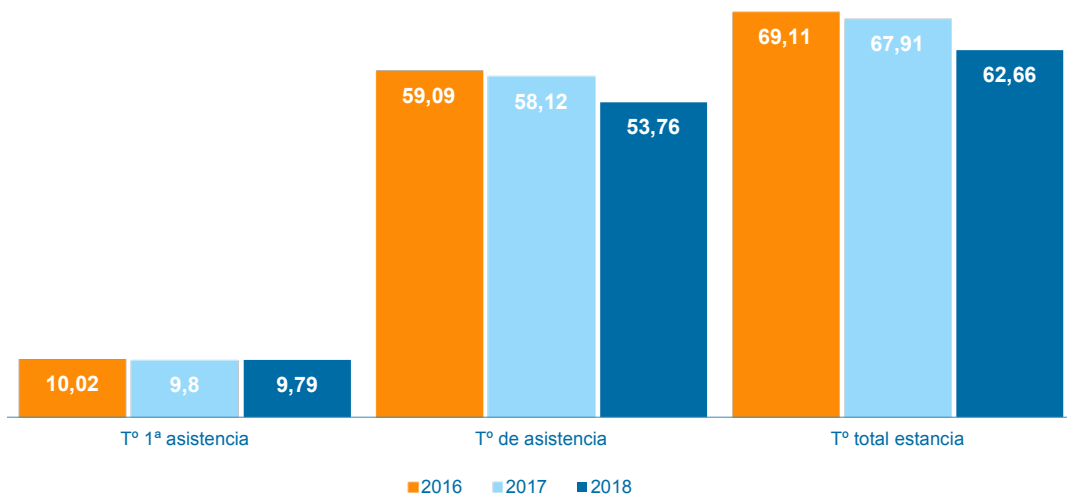
Se han estudiado los tiempos de asistencia que se definen a continuación:

1. **Tiempo medio de la primera asistencia facultativa.-** Es el tiempo medio en minutos que tardan los pacientes en recibir la primera asistencia por un médico desde que acceden al Servicio de Urgencias, definido por la hora registrada de llegada.
2. **Tiempo medio de asistencia.-** Es el tiempo medio en minutos que tarda el paciente en recibir su asistencia desde que se inicia la misma hasta que recibe destino.
3. **Tiempo medio de permanencia en Urgencias.-** Es el tiempo total que permanece el paciente en el Servicio de Urgencias desde que llega hasta que abandona el mismo.

El tiempo medio de primera asistencia al cabo del año fue de **9,79 minutos**. El tiempo medio de asistencia fue de **53,76 minutos**, y el tiempo total de estancia de **62,66 minutos**.

Comparándolos con los de años anteriores, observamos que ha habido un descenso, especialmente en el tiempo de asistencia y en el total de permanencia (Gráfico 7).

Gráfico 7.- Tiempos medios de asistencia en urgencias. Comparativa últimos años.



Urgencias



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

La formación continuada es vital para conocer las nuevas técnicas y avances que se producen en la medicina actual. Por tal motivo, los miembros del Servicio han asistido a 21 cursos de formación durante el año 2018.

ACTIVIDAD DOCENTE

Dentro de las actividades del Servicio también se incluye la docencia, y algunos de los miembros del Servicio han participado de forma activa en la realización de 5 Cursos y Talleres.

INVESTIGACIÓN

Durante el año 2018, se han dirigido los esfuerzos del Servicio a mejorar el tratamiento de dos patologías muy frecuentes dentro de la actividad de un Servicio de Urgencias, por lo que se han desarrollado los siguientes protocolos de actuación, después de revisar la bibliografía internacional, y adaptar los avances al medio del Servicio:

1. Sepsis en Urgencias.
2. Secuencia de intubación rápida en Urgencias.



Unidad de Medicina Asistencial

Unidad de Medicina Asistencial



EQUIPO DE TRABAJO

Los facultativos de la **Unidad de Medicina Asistencial** son **Gonzalo Sanz Becerril** y **M^a Carmen Díaz – Otero Medina** y cuentan con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
DUE	1
Auxiliar Sanitario	1



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

El **objetivo de la UMA** es la asistencia médica, tratamiento y seguimiento ambulatorio de los pacientes, derivados por el Servicio de Urgencias del Hospital MAZ, que se encuentran **en situación de IT por accidente de trabajo** a causa de patología traumática no quirúrgica, de cara a facilitar su reincorporación laboral en condiciones óptimas (curación o mejoría que permita la realización de su trabajo habitual) en el menor tiempo posible, mediante un seguimiento personalizado y a corto plazo. También se ha prestado asistencia a un número significativo de **pacientes sin baja laboral (7,90%)**.

Además, a petición del **Departamento de Prestaciones Sanitarias**, se ha revisado en consulta a pacientes de accidente de trabajo con asistencia previa en otros **ambulatorios MAZ** o en otros centros médicos, así como derivaciones realizadas por el **Departamento de Enfermedades Profesionales** para seguimiento de pacientes con declaración de E.P.

Desde el Servicio de Urgencias y ante la existencia de **demora para citación en consultas del Servicio de Traumatología** se ha citado a pacientes a la UMA, con la finalidad de adelantar su valoración y seguimiento.

Se presta asistencia a pacientes con patología traumática músculo-esquelética no quirúrgica, heridas y lesiones de mano (que no han precisado tratamiento en quirófano central) y fracturas de tratamiento conservador.

Unidad de Medicina Asistencial

POLÍTICA DE CALIDAD

Durante el año 2016 la UMA fue **incluida en el modelo de gestión de MAZ**, con la creación del espacio UMA en el mapa de procesos de la Organización y en la Zona de Hospitales y su inclusión en el cuadro de mando en CRONO. Durante 2018 se ha seguido trabajando teniendo en cuenta dicho modelo de gestión y de acuerdo con la **Política de Calidad de MAZ** y criterios **Misión, Visión y Valores**, mediante:

- Conocimiento del **espacio UMA en el Mapa de procesos**, haciendo **revisión del mismo y de la ficha de proceso** asistencia sanitaria hospitalaria / consultas externas.
- Revisión y Manejo del **cuadro de mando (Crono)**.
- Cumplimiento de normativa de conformidad con artículo 5 de la **LOPD 15/1999**.
- **Opción de agregar documentos** en la zona Hospitales / ISO MAZ / Departamentos, Consultas y Servicios.
- Acceso en Documentación General / Mejora del Sistema para el **registro de no conformidades y acciones de mejora**.
- Verificación del correcto **control de caducidades y su registro en plantillas**.
- Verificación de la correcta **revisión periódica de carros de curas y material y su registro en plantillas**.
- Verificación de la **identificación de equipos y registro de calibración**.
- Verificación de la **metodología adecuada para realización de los pedidos de reposición de material**.

- Esterilización de material quirúrgico en Bloque quirúrgico del Hospital.
- Recogida de **encuestas de satisfacción del paciente** a través de terminal digital.
- Elaboración de protocolos, consentimientos y hojas de instrucciones para pacientes.

ACCIONES DE MEJORA

La inclusión en el **modelo de gestión de MAZ**, la introducción en el programa **Crono** y el trabajo realizado en coordinación con el **Departamento de Calidad** ha supuesto en su totalidad una mejora.

De forma específica, se ha mantenido el seguimiento de:

- Protocolo de limpieza de carros de curas.
- Hoja de control de limpieza de carros.
- Protocolo de caducidades UMA.
- Hoja de control mensual de caducidades.
- Listado de medicación.
- Recomendaciones para pacientes enyesados.
- Recomendaciones para el paciente para administración de heparina en domicilio.
- Protocolo itinerarios Patología Traumática.
- Consentimiento informado infiltraciones.
- Consentimiento informado artrocentesis.
- Consentimiento informado para infiltración de partes blandas (infiltración epicondilitis lateral).
- Consentimiento informado onicectomía.

Unidad de Medicina Asistencial



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

Tras la remodelación del espacio físico realizada en 2016, se crearon cuatro puestos de trabajo estables con **dos consultas equipadas, una sala de curas y escayolas y un puesto de recepción**, disponiendo de cuatro equipos informáticos, cuatro teléfonos fijos, uno de ellos, con extensión móvil y dos impresoras simples y otra multifunción.



CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

Han sido atendidos un **total de 2.531 pacientes** y se han realizado un total de **6.659 consultas médicas**.

- **106.04.UMA.01: 1ºCEX**

Total de primeras consultas: **2.531**.

En relación con los **2.531** pacientes, **2.318 pacientes (91,59%)** han sido **tratados por la UMA** hasta el alta y **213 pacientes (8,41%)** han sido **derivados a otros Servicios: 127** pacientes (**5,02%**) a Traumatología, **73** pacientes (**2,88%**) a Rehabilitación y **13** pacientes (**0,51%**) han sido derivados a otros Servicios para colaboración y/o seguimiento (Medicina Interna, Cirugía Plástica, Neurocirugía, Unidad de valoración/E.P.).

En el conjunto de pacientes, el **92,09%** (2.331) se encontraban **en situación de IT** y el **7,90%** (200) **sin baja laboral**.

- **106.04.UMA.02: CEX sucesivas**

Total de consultas sucesivas: **4.128**.

- **106.04.UMA.03: Índice sucesivas / primeras**

Índice de sucesivas / primeras: **1,62**. Supone una desviación de 0,10 con respecto al objetivo planteado de 1,52.

- **106.04.UMA.04: CEX colaboración**

La gran mayoría de los pacientes derivados a UMA proceden de Urgencias como primeras consultas. Sólo existe un pequeño número de pacientes (**22**) derivados desde otros servicios para seguimiento, que han sido considerados también como primeras consultas.

Unidad de Medicina Asistencial

- **106.04.UMA.05: CEX total**

El número total de consultas ambulatorias realizadas en la UMA ha sido de **6.659**.

- **106.04.UMA.09: Media días de IT**

La media de días de IT para pacientes dados de alta laboral es: **13,73**, por debajo del objetivo fijado de 15,70.

- **106.04.UMA.12: Tiempo medio de citación**

La media de días entre la realización de la prestación y la cita ha sido de **3,94**. Por debajo del objetivo marcado, 4,96.

- **106.04.UMA.13: Tiempo medio Intraconsulta**

La media de días naturales transcurridos entre las consultas externas dentro del mismo Servicio es de **3,86**. Esto supone una desviación de 0,64 con respecto al objetivo marcado, fijado en 4,5 días.

- **106.04.UMA.14: N° de citas sin validar**

El número de consultas sin validar es **0**, conforme al objetivo marcado.

- **106.04.UMA.15: Satisfacción**

El número de encuestas realizadas en 2018 (**257**) ha aumentado considerablemente con respecto a las recibidas en 2017 (44). Dada la ubicación del dispositivo en el pasillo, señalar que las puntuaciones obtenidas en la UMA han podido verse afectadas por posibles valoraciones realizadas por los pacientes asistidos en la Unidad de valoración y Control de ITCC. Índice de **Satisfacción global de 7,60 (sobre 10)**.

- **106.04.UMA.16: Tiempo de derivación de Urgencias a UMA**

Tiempo medio en días naturales entre la atención en Urgencias y la primera consulta UMA: **3,08** (pacientes con baja).

- **106.04.UMA.17: Actividad Enfermería**

La **actividad de la DUE** de la **UMA** (reflejada en la Agenda de enfermería UMA) ha consistido en: el apoyo a las 2 consultas médicas, con la realización de **2.361 actuaciones sanitarias** (2.231 curas; 98 escayolas y 32 inyectables) y la revisión y control de caducidades de medicación y material sanitario y su registro correspondiente.

La **auxiliar sanitario** se ha encargado de las tareas administrativas propias: recepción de pacientes, manejo de agendas, control de pruebas médicas realizadas, realización de justificantes, emisión de partes de confirmación de bajas, la tramitación de partes de alta y baja laboral y colaboración en las tareas de apoyo en consulta.

- **Índice medio de ocupación de consultas: 80,9%.**

- **Promedio mensual consultas UMA: 605,4.**

Unidad de Medicina Asistencial

Gráfico 1.- Comparativa actividad médica UMA últimos años.

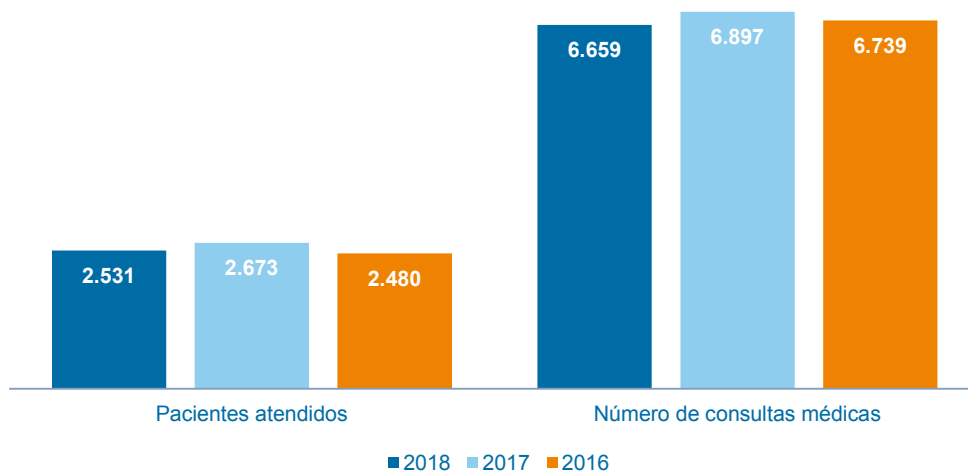
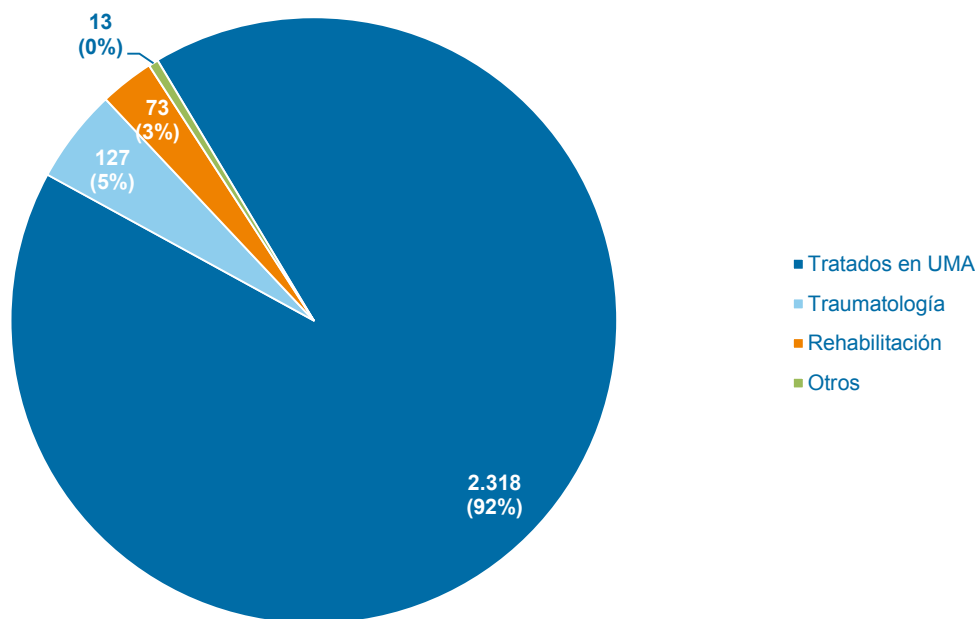


Gráfico 2.- Derivaciones.



Unidad de Medicina Asistencial



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

- Participación en las sesiones clínicas semanales del Servicio de Traumatología.
- Realización de informes clínicos.
- Colaboración en la formación de estudiantes.
- Participación de la DUE en el Comité de Bioética del Hospital.
- 2 Sesiones formativas Crono , 23-01-18 y 20-02-18.
- Reunión “Análisis situación 2017 y fijación objetivos 2018”, febrero 2018.
- Jornada presentación Programa de Donación Virtual DOViMAZ, marzo 2018.
- Participación / Revisión Guía Clínica de Patología Meniscal y Sesión informativa para su implantación, abril 2018.
- Jornada Seguridad del Paciente, septiembre 2018.
- Implantación de Sistema de gestión de Calidad, octubre 2018.
- Sesión formativa ITCC, 16 noviembre 2018.
- Curso Seguridad Vial, noviembre 2018.
- Curso de Redes Sociales y Empresa, noviembre 2018.
- Asistencia al XVIII Congreso Nacional de la Sociedad Española de “**Traumatología Laboral**” (SETLA) y elaboración y presentación de poster de enfermería “**Guía informativa de inmovilización con férulas de yeso y sus posibles complicaciones, para profesionales de enfermería**” noviembre 2018.
- I Jornadas de Formación en la Detección de Daños Profesionales-Universidad, Cátedra de Zaragoza, noviembre 2018.
- Sesión formativa AT y sus consecuencias jurídicas, diciembre 2018.



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Es necesario **profundizar en la anamnesis y antecedentes** del paciente **y en las causas y mecanismo de producción del accidente** desde la asistencia en el Servicio de Urgencias **para discriminar precozmente la patología no laboral**. Conocer los antecedentes, la existencia de patología previa y patología degenerativa de fondo es fundamental de cara a acortar la duración de la IT, el tratamiento de la fase aguda (cuando exista evidencia clara de lesión o accidente laboral) o su rehúse como patología no laboral.

Un **7,90% de los pacientes** derivados a la UMA se encontraba **sin baja laboral**. Se considera que esta derivación sólo estaría justificada en caso de que el paciente precisara seguimiento y tratamiento hasta su total recuperación, evitando así citas innecesarias.

Por la carga de trabajo y el tipo de patología de los pacientes que acuden a las consultas de UMA, se considera **imprescindible que se sustituya a la DUE y a la auxiliar sanitario durante sus permisos y vacaciones**.

Traumatología

Traumatología



EQUIPO DE TRABAJO

El **Jefe de Servicio de Traumatología** es **José Manuel García Pequerul** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Jefe de Servicio	1
Jefe de Unidad	2
Médico Traumatólogo	18
DUE	3
Auxiliar Sanitario	4

El servicio está dividido en **dos Unidades** que clasifican las patologías en función de las partes anatómicas afectadas:

- **Unidad de Miembro Superior**, dirigida por **José Luis Ávila Lafuente**, se encarga de realizar la actividad de Microcirugía y Cirugía de la Mano, además de la que corresponde a la patología general de su miembro.
- **Unidad de Miembro Inferior**, dirigida por **Julián Carlos Segura Mata**, se encarga, además de la actividad general de su parte, de realizar la actividad del Programa Fast Track en rodilla y cadera.



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

MIEMBRO SUPERIOR

- Cirugía artroscópica de hombro.
- Cirugía ortopédica de sustitución glenohumeral.
- Cirugía artroscópica de codo.
- Cirugía ortopédica de sustitución de codo.
- Cirugía artroscópica de muñeca.
- Cirugía ortopédica de sustitución de muñeca.
- Cirugía ortopédica de mano.
- Traumatología:
 - Fracturas y pseudoartrosis de la cintura escapular.
 - Inestabilidades acromioclaviculares.
 - Fracturas y pseudoartrosis de clavícula.
 - Fracturas y pseudoartrosis de húmero, proximal, medio y distal.
- Sustitución articular secundaria a traumatismos.
- Fractura de radio y cúbito proximal (prótesis incluidas).
- Fracturas de antebrazo (cúbito y radio).
- Fracturas radiocarpianas.
- Fracturas y luxaciones de carpo, metacarpo y falanges.
- Cirugía de la reparación tendinosa traumática abierta.
- Cirugía de la enfermedad de Dupuytren.
- Cirugía de los compromisos tendinosos canales.
- Cirugía de las compromisos neurológicos canales.
- Cirugía de las secuelas neurológicas.

Traumatología

MIEMBRO INFERIOR

- Cirugía artroscópica de cadera.
- Cirugía ortopédica de sustitución de cadera.
- Cirugía protésica de revisión.
- Cirugía de corrección de la alineación (Osteotomías proximales).
- Cirugía artroscópica de rodilla.
- Cirugía ortopédica de sustitución de rodilla.
- Cirugía protésica de revisión.
- Cirugía de la artrosis de rodilla, corrección de la alineación.
- Cirugía de la inestabilidad femoropatelar y la displasia.
- Cirugía artroscópica de tobillo.
- Cirugía ortopédica de sustitución de tobillo.
- Cirugía ortopédica de las deformidades del pie.
- Traumatología.
 - Fracturas de la cintura pélvica.
 - Fracturas y fractura-luxación de cotilo.
 - Fracturas de cadera.
 - Subcapitales (osteosíntesis, artroplastia).
 - Pertrocanterea (osteosíntesis, artroplastias).
 - Fractura diafisarias de fémur.
 - Fracturas de fémur distal.
 - Luxaciones de rodilla.
- Fracturas de tibia proximal.
- Fracturas de diáfisis tibial.
- Fracturas de tobillo.
- Maleolares.
- Pilon tibial.
- Fracturas de tarso.
- Astrágalo, calcáneo, escafoides, cuboides y cuñas.
- Fracturas de metatarsianos y falanges.
- Tratamiento de las roturas tendinosas.
- Tendones isquiotibiales.
- Tendón cuadrícipital.
- Tendón rotuliano.
- Tendón de Aquiles.
- Tratamiento de las secuelas neurológicas.
- Cirugías de los compromisos neurológicos canalares.
- Cirugía de las lesiones sinoviales.

MICROCIRUGÍA

- Reimplante de miembros, mano y dedos.
- Revascularización de mano dedos.
- Trasplantes: dedos pie-mano.
- Técnicas similares en extremidad inferior y pie.

Traumatología



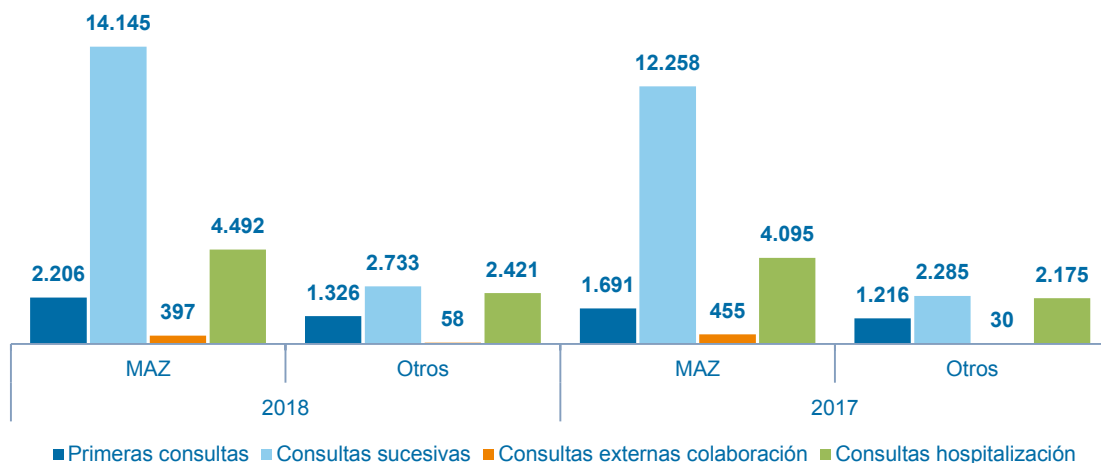
CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

Gráfico 1.- Consultas de Traumatología. 2018.



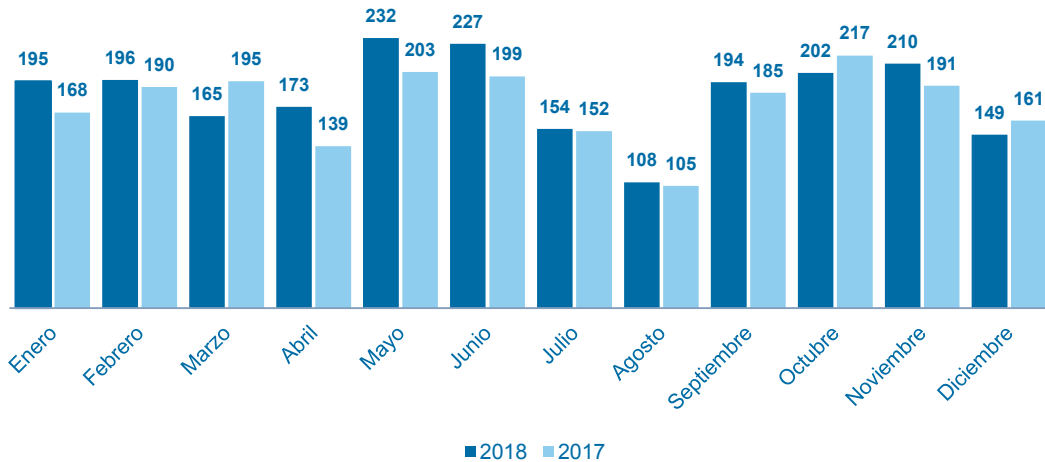
Se ha producido un aumento general en las consultas realizadas. Incrementándose respecto al año anterior el volumen de primeras consultas, consultas sucesivas y consultas de hospitalización y descendiendo ligeramente las consultas externas de colaboración.

Gráfico 2.- Consultas de Traumatología. Comparativa últimos años.



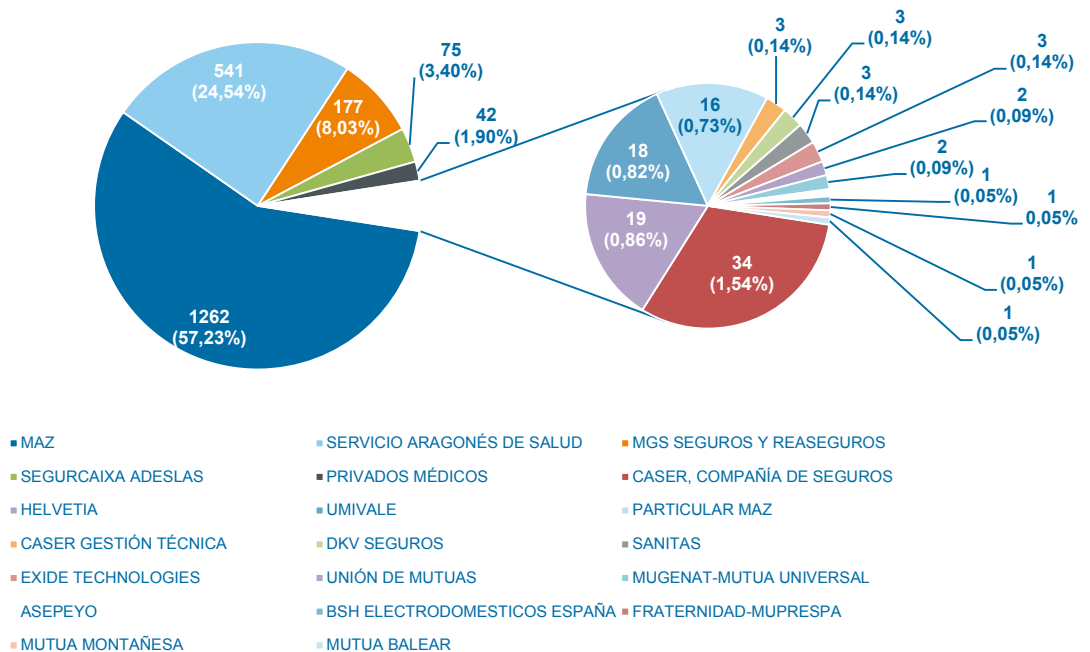
Traumatología

Gráfico 3.- Intervenciones Quirúrgicas. Comparativa últimos años.



El número de **intervenciones quirúrgicas** ha aumentado en global un **5%** con respecto al año anterior, con un aumento del SALUD del **7,6%**.

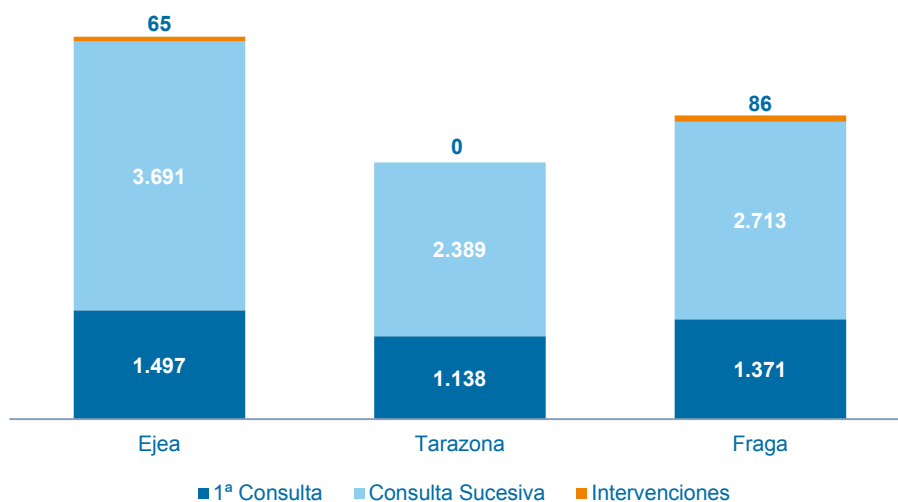
Gráfico 4.- Nº Intervenciones Quirúrgicas.



Traumatología

Consorcio Aragónés Sanitario de Alta Resolución (CASAR)

Gráfico 5.- Actividad CASAR 2018.



Otros indicadores del Servicio

- La media de días de **Incapacidad Temporal** ha disminuido a **54,37 días**.
- El **Tiempo Medio de Citación**, ha disminuido a **6,94 días**.
- El **Tiempo interconsulta** se ha situado en **19,17 días**.
- El **Tiempo Medio de Derivación Urgencia/Trauma**, ha disminuido a **6,24 días**.

Traumatología



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN DOCENTE

1. **“VII Laboratorio de Cirugía de Rodilla”**. Facultad de Medicina, Zaragoza. 23 de febrero de 2018 (Dr. Segura).
2. **“Curso de Micro y Mano”**. CIBA, Zaragoza. 19 de marzo de 2018 (Dr. Jacobo).
3. **“III Congreso Nacional de Rehabilitación Multimodal”**. Salamanca. 18 de abril de 2018 (Dr. Segura).
4. **“IV Curso Básico T-P de Artroscopia Hombro”**. MAZ Zaragoza. 27 de abril de 2018 (Dr. García Pequerul).
5. **“IV Curso Básico T-P de Artroscopia Hombro”**. MAZ Zaragoza. 27 de abril de 2018 (Dr. Ávila).
6. **“IV Curso Básico T-P de Artroscopia Hombro”**. MAZ Zaragoza. 27 de abril de 2018 (Dr. Moros).
7. **“XXI Congreso Sarcot”**. Huesca. 4 de mayo de 2018 (Dr. Segura).
8. **“Congreso Nacional AEA”**. Zaragoza, 24 de mayo de 2018 (Dr. Jacobo).
9. **“Congreso Nacional AEA”**. Zaragoza, 24 de mayo de 2018 (Dr. Ávila).
10. **“Plan Nacional de Formación Artroscopia”**. Universidad Francisco Vitoria, Madrid. 5 de noviembre de 2018 (Dr. Moros).

FORMACIÓN ROTACIÓN MIR

1. Lucía Lanuza Lagunilla.
2. Francisco Jesús Sánchez Cervantes.
3. Ainhoa Isern.
4. Silvia Gómez Gómez.
5. Andrea Paniagua.
6. Sergio Roncero González.
7. María López Fernández.
8. Cristina Asenjo.

Además de todo lo anterior, el Servicio está intentado aprovechar las posibilidades de Formación que ofrece el acuerdo con el CIBA.

Neurocirugía

Neurocirugía



EQUIPO DE TRABAJO

El Jefe de Servicio de Neurocirugía es Ricardo Arregui Calvo y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Jefe de Servicio	1
Médico Neurocirujano	3
Médico Neurólogo	1
Auxiliar Sanitario	2



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

Dentro de la cartera de servicios, se incluyen las siguientes prestaciones asistenciales:

Actividad asistencial:

- Consultas de Neurocirugía.
- Consultas de Neurología.

Actividad quirúrgica:

- Intensificador de imágenes.
- Prótesis.
- Utilización equipo neuronavegador.
- Utilización equipo rizólisis.
- Utilización microscopio quirúrgico.

Durante el año 2018 se han aumentado las consultas externas de Neurocirugía, consultas externas Neuro-UMA columna y las consultas de hospitalización, consiguiendo unos parámetros laborales de IT muy aceptables.

Se siguen utilizando durante el año 2018 las nuevas técnicas quirúrgicas percutáneas (ya consolidadas), por ejemplo el sistema MISS S4, caja CESPACEXP y técnicas de refuerzo vertebral, con el fin de disminuir las estancias hospitalarias, los periodos de incapacidad, así como conseguir una menor morbilidad postoperatoria. Además, se ha empezado a utilizar el sistema percutáneo BRAUN INNOVATE.

Se sigue desarrollando en la actualidad un estudio prospectivo CeSPACE XP AAG-O-H-1702, único a nivel mundial, que nos permitirá valorar con certeza y fiabilidad los resultados obtenidos.

Se ha conseguido la compra por parte de MAZ del sistema de fluoroscopia (VERADIUS UNITY - PHILIPS-), que se utiliza en todas las intervenciones quirúrgicas y que ha permitido la realización de intervenciones en estructuras imposibles de realizar con el sistema antiguo.

Neurocirugía



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

- 5 Despachos médicos.
- 5 Camillas de exploración.
- 5 Negatoscopios horizontales 3 C.
- 4 Negatoscopios verticales 3 C.
- Neuronavegador.
- Microscopio Opmi Pentero.
- Laminotomo neumático.
- Laminotomos de última generación de 1,5 y 2 mm.
- Sistema de fluoroscopia (VERADIUS UNITY -PHILIPS-).



CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

Se realizan todo tipo de cirugías: cráneo-cerebral, cirugía cervical, dorsal y lumbar, cirugía de nervio periférico, es decir, todas las patologías que se pueden considerar accidentes de trabajo.

También todos los jueves por la tarde se realiza actividad quirúrgica privada, que sirve para aumentar el número de intervenciones quirúrgicas realizadas durante el año, así como para mantener training de los miembros del Servicio.

Además se realiza una guardia localizada de 24 horas los 365 días del año.

Todas las semanas se lleva a cabo una reunión con la Dra. Ruesta para el traslado de pacientes AT de otros Centros Territoriales (31 pacientes).

También se realiza una sesión clínica semanal con Contingencias Comunes (ITCC) para comentar casos clínicos y realizar el tratamiento quirúrgico de todas las delegaciones de MAZ (102 pacientes).

Un objetivo primordial sería conseguir un listado a nivel nacional de todos los pacientes que están en situación de IT por patología que tenga relación con el Servicio de Neurocirugía-Neurología.

Neurocirugía

Gráfico 1.- Consultas de Neurocirugía. Comparativa últimos años.

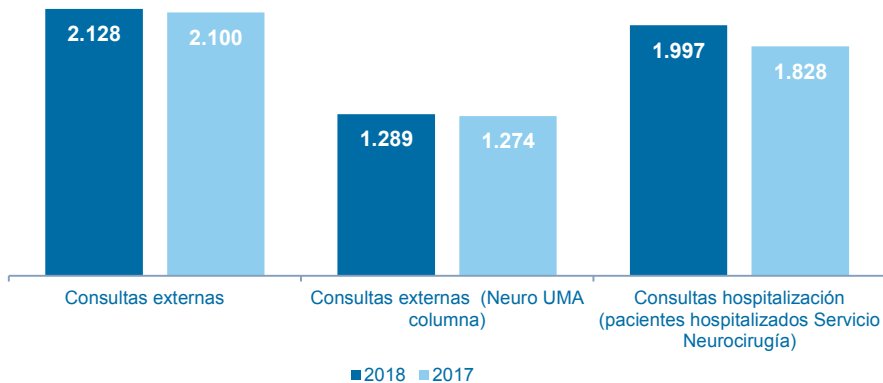


Gráfico 2.- Intervenciones quirúrgicas. Comparativa últimos años.

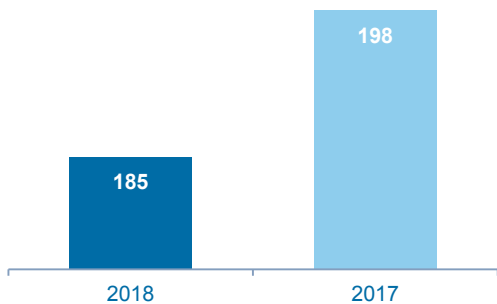


Gráfico 3.- Consultas de Neurología. 2018.

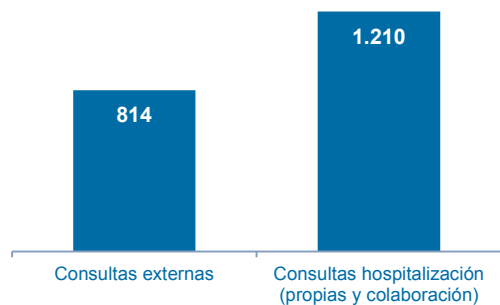
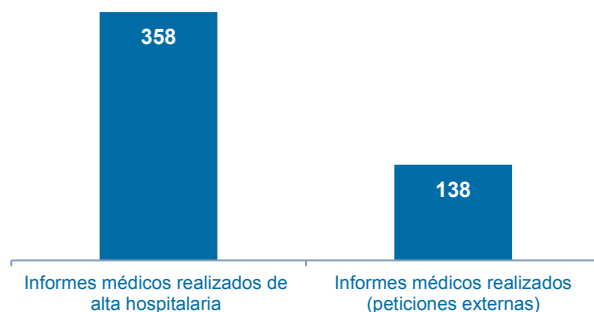


Gráfico 4.- N° de informes médicos realizados 2018.



Neurocirugía



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

DOCENCIA

Actividad docente universitaria

1. Impartición de la asignatura de Anatomía. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad San Jorge. Zaragoza (Dr. Aso).

Otras actividades docentes

1. Impartición de Curso de Formación integro. Centro de Estudios Jurídicos. Ministerio de Justicia. Plan Nacional de Formación para Médicos Forenses. VALORACIÓN DAÑO CORPORAL II (D-2 DAÑO CORPORAL – 2ª ED). Valoración de la columna vertebral. Madrid. Septiembre 2017-Febrero 2018.
2. Impartición de Curso de Formación integro. Centro de Estudios Jurídicos. Ministerio de Justicia. Plan Nacional de Formación para Médicos Forenses. VALORACIÓN DAÑO CORPORAL II (D-2 DAÑO CORPORAL – 3ª ED). Valoración de la columna vertebral. Madrid. 31/10/2018 hasta 30/12/2018.
3. Ponencia en Curso sobre: Síndrome del Latigazo Cervical. Valoración Médico-Legal Centro de Estudios Jurídicos. Ministerio de Justicia. Plan Nacional de Formación para Médicos Forenses. Dr. Aso. Objetivación del traumatismo cervical menor.
4. Organización de Mesa redonda y Ponencia sobre aspectos médico-legales de la columna vertebral. 18 Congreso Nacional Neuroraquis. Zaragoza. 7-9 de Marzo 2018. Dr. Aso.
5. Organización de Mesa redonda sobre Fracturas de la columna vertebral. 18 Congreso Nacional Neuroraquis. Zaragoza. 7-9 de Marzo 2018. Dr. Martínez Quiñones.
6. Ponencia sobre Nuevas Tecnologías: Donación Virtual. 6º Congreso SEMERGEN Aragón, celebrado en el mes de noviembre en la ciudad de Zaragoza. Dr. Aso.
7. Conferencia en la Universidad del País Vasco (Facultad de Medicina) en marzo/2018. El quirófano de hielo. Dr. Arregui.

Neurocirugía

INVESTIGACIÓN

Publicaciones en revistas científicas

1. José Aso Escario, Cristina Sebastián Sebastián, Alberto Aso-Vizan, José V. Martínez-Quiñones, Fabián Consolini Rossi, Ricardo Arregui Calvo. Body Mass Index and sagittal lumbar balance. A geometric morphometrics approach. Eur J Anat, 22 (1): 37-49 (2018).
2. José Manuel Arredondo Díaz, José Aso Escario, Jesús Obon, Cristina Sebastián Sebastián, Alberto Aso Vizán- José-Vicente Martínez Quiñones. Sinostosis cervical asociada a síndromes de Down y de Schneider. Implicaciones clínicas y médico-legales a propósito de un caso autópsico
3. José Aso-Escario, Manuel Gil-Begué, Cristina Sebastián-Sebastián, Alberto Aso-Vizán, José Vicente Martínez-Quiñones, Fabián Consolini, Ricardo Arregui, Ana Nuez Polo. Primer programa español de donación corporal virtual. Aspectos médico-legales e interés en docencia, asistencia e investigación Revista Española Medicina legal, disponible online el 7 de Octubre de 2018. <https://doi.org/10.1016/j.reml.2018.08.001>
4. J. V. Martinez Quiñones et al. Monitorización neurofisiológica intraoperatoria en cirugía raqui-medular. Aspectos clínicos y médico-legales. Intraoperative neurophysiological monitoring in Spine and spinal cord surgery. Clinical and Medico-legal issues". Aceptado para publicación en la Revista Española de Medicina Legal.

Pertenencia a grupos consolidados de investigación

1. Grupo consolidado de Bioética B75. Universidad de Zaragoza. Diputación General de Aragón (Dr. Aso).

Otras actividades

1. **Miembros del Comité Editorial / Asesor de Revistas científicas**
 - Cuadernos de Medicina Forense (Dr. Aso).
 - Revista Española de Medicina Legal (Dr. Aso).
2. **Actividades en Sociedades científicas u Organismos Académicos**
 - Real Academia de Medicina de Zaragoza (Dr. Aso. Miembro correspondiente).
 - Miembro Investigador de la Dirección General de Tráfico (DGT). Seguridad Vial.

ASISTENCIAS A CONGRESOS

1. Congreso Nacional de la Sociedad de Neuro-Raquis. Marzo / 2018. Dr. J. V. Martínez Quiñones.
2. GERR. Ávila/2018. Dr. Martínez Quiñones
3. NEUROLOGY UP TO DATE 2018 celebrado en Madrid el 25 de mayo de 2018. Dra. Gil.
4. LXX REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE NEUROLOGIA celebrado en Sevilla del 20 al 24 de noviembre de 2018. Dra. Gil.

Neurocirugía



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

En resumen, **se mantiene la actividad asistencial, docente e investigadora.**

Para conseguir mejores parámetros de IT, se debería explorar las Contingencias Comunes, dado que cuando se rehúsa un AT, el paciente acaba en el limbo de la Seguridad Social.

Se sugiere la licitación para la compra de un nuevo Rx portátil para quirófano, con el fin de mejorar las prestaciones quirúrgicas.

Se insiste en la celebración de sesiones por videoconferencia con las Delegaciones Territoriales para disminuir el tiempo de IT.



Rehabilitación

Rehabilitación



EQUIPO DE TRABAJO

El **Jefe de Servicio de Rehabilitación y Medicina Física** es **Roque Felipe González Díez** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Jefe de Servicio	1
Responsable de Fisioterapia y T.O.	1
Médico Rehabilitador	3
MIR Rehabilitador	1
Fisioterapeuta	20
Logopeda	1
Terapeuta Ocupacional	3
Técnico Ortopedia	1
Auxiliar Sanitario	5
Celador	2



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

Las consultas médicas están divididas en dos grupos:

- **Primeras consultas**, que comprenden: colaboraciones de otros Servicios, primeros días, hospitalizados y columna cervical.
- **Consultas sucesivas**, que incluyen todas las consultas sucesivas de las anteriores.

En las mismas, se realizan:

- Valoración del **balance articular y muscular**, de la **estática postural** y del **raquis**, y de la **marcha** y la **huella plantar**.
- Escalas de **valoración funcional** y de **valoración del dolor**.

Rehabilitación

- **Artrocentesis e infiltraciones** (corticoides, homeopatía, ácido hialurónico, colágeno, factores de crecimiento, toxina botulínica, etc.).
- **Manipulaciones y terapia neural.**
- Prescripción de fármacos y tratamiento del dolor.
- Prescripción y chequeo de órtesis, prótesis y ayudas técnicas.
- **Docencia postgrado de MIR de Rehabilitación.**
- **Docencia pregrado de Fisioterapia y Terapia Ocupacional.**

Las sesiones de tratamiento rehabilitador están divididas en seis grupos:

- **Fisioterapia, electroterapia, mecanoterapia e hidroterapia,** para el tratamiento de patologías del aparato locomotor (traumática y reumática, de huesos y cartílago, músculos y fascias, tendones y ligamentos, del raquis, amputaciones, etc.), sistema nervio central

(daño cerebral y medular) y periférico (plexo y nervio periférico), heridas y cicatrices, quemaduras, cardíaca y respiratoria, infantil (alteraciones del raquis y de la marcha), incontinencia urinaria y fecal, linfedema, etc.

- **Fisioterapia a domicilio:** a pacientes con problemas de movilidad.
- **Terapia ocupacional:** actividades de fuerza y potencia, globales de mano y de muñeca, destreza y coordinación manual, estimulación sensitiva y percepción motora, actividades de la vida diaria y transferencias, adiestramiento en prótesis y ayudas técnicas, reeducación ergonómico (laboral y deportiva), etc.
- **Logofoniatría:** alteraciones de la audición, del lenguaje, y de la deglución.
- **Ortopedia:** colocación, ajuste y reparación de órtesis y ayudas técnicas.
- **Musicoterapia:** mejorar el bienestar físico, comunicativo, emocional e intelectual.



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

El Servicio de Rehabilitación y Medicina Física del Hospital MAZ, se distinguen varias áreas:

AREA DE CONSULTAS MEDICAS

- 5 consultas, dotadas de camilla hidráulica, podoscopio y carro de medicación.
- Sala de Auxiliares de consulta.

AREA DE ORTOPEDIA

- Despacho de Ortopedia.
- Almacén de Ortopedia

AREA DE GUARDARROPA Y VESTUARIO DE PACIENTES

- Guardarropa.
- Vestuario (de pacientes) masculino y femenino.

Rehabilitación

AREA DE FISIOTERAPIA

- Despacho de Fisioterapia.
- Gimnasio:
 - Fisioterapia:
 - ✓ Arco de estiramiento (1).
 - ✓ Banco de madera (2).
 - ✓ Bosu (1).
 - ✓ Camilla articulada (2).
 - ✓ Camilla con rieles para jaras (2).
 - ✓ Camilla hidráulica (13).
 - ✓ Camilla hidráulica de Bobath (1).
 - ✓ Camilla fija de madera de 40 cm. (1)
 - ✓ Camilla fija de madera de 80 cm. (8).
 - ✓ Camilla fija de madera de 100 cm. (3).
 - ✓ Camilla portátil *fisioterapia domiciliaria* (1)
 - ✓ Congelador (1).
 - ✓ Escalera de ejercicios (1).
 - ✓ Escalera de mano (1).
 - ✓ Espaldera (2).
 - ✓ Espejos de reeducación (4).
 - ✓ Espiral de mano (1).
 - ✓ Gradilla de almacenamiento para material de ejercicios (2).
 - ✓ Grúa manual (1).
 - ✓ Jaulas de Rocher (5).
 - ✓ Mesa neurológica (2).
 - ✓ Paralelas (3).
 - ✓ Plano inclinado (1).
 - ✓ Plataforma de Freeman (3).
 - ✓ Rueda de hombro (1).
 - ✓ Silla de masaje (1).
 - ✓ TRX (2).

Mecanoterapia:

- ✓ Banco de Colson (2).
- ✓ Bicicleta (6).
- ✓ Bicicleta elíptica (2).
- ✓ Bicicleta manual (1).
- ✓ Bipedestador (1).
- ✓ Cuadro isodinámico de cuádriceps (1).
- ✓ Cuadro isodinámico lumbar (1).
- ✓ Entrenador En-Dynamic (1).
- ✓ Ergómetro de mano (1).
- ✓ Isocinético System 3 (ubicado en Terapia Ocupacional).
- ✓ Mecano de codo (1).
- ✓ Mecano de codo - Artromotor (1).
- ✓ Mecano de codo y hombro Kinetec (1).
- ✓ Mecano de hombro - Artromotor (1).
- ✓ Mecano multiejercicios (1).
- ✓ Mesa de mano (1).
- ✓ Mesa de mano y pie (2).
- ✓ Motomed (1).
- ✓ Plataforma vibratoria (2).
- ✓ Poleas de pared (2).
- ✓ Presoterapia (1).
- ✓ Rehabilitación cardíaca (1) (ordenador, tapiz y bicicleta).
- ✓ Tapiz (1).
- ✓ Terapimaster (1).
- ✓ Tracción mecánica (2).

Rehabilitación

Electroterapia:

- ✓ Combinado de ultrasonidos y baja / media / alta frecuencia (4).
- ✓ Combinado de ultrasonidos y baja / media / alta frecuencia – *fisioterapia domiciliaria* (1).
- ✓ Estimulación (2).
- ✓ Feedback / estimulación (1).
- ✓ Infrarrojos (3).
- ✓ Interferenciales (1).
- ✓ Láser (1).
- ✓ Magnetoterapia (2).
- ✓ Magnetoterapia portátil (10).
- ✓ Masaje vibratorio.
- ✓ Onda corta (4).
- ✓ Ondas de choque (1).
- ✓ Ozono (1).
- ✓ Radar (3).
- ✓ Ultrasonidos (2)
- ✓ Ultrasonidos / interferenciales (1).

Hidroterapia:

- ✓ Bañera de corrientes galvánicas (1).
- ✓ Baños de contraste para EE.SS. (3).
- ✓ Baños de contraste para EE.II. (3).
- ✓ Baño de remolino para EE.SS. (2).
- ✓ Baño de remolino para EE.II. (1).
- ✓ Camillas de madera (5).
- ✓ Camilla metálica de 80 cm. (1).
- ✓ Duchas con sistema de aplicación en lluvia, a presión y en abanico (1).
- ✓ Piscina terapéutica, con grúa hidráulica (1) y ducha (1).
- ✓ Pistas de marcha de hidroterapia, con 8 calles (1).
- ✓ Tanque de Hubber (1).

- ✓ Parafangos (1) .
- ✓ Parafinas (1).
- ✓ Silla de ruedas de baño (1).
- Actividades al aire libre: pista de baloncesto, rampa y escaleras, pista de marcha de piedras y de troncos de madera.

AREA DE TERAPIA OCUPACIONAL

- Despacho de Terapia Ocupacional.
- Terapia Ocupacional:
 - ✓ Caja para “terapia en espejo” (1).
 - ✓ Camilla hidráulica (1).
 - ✓ Camilla metálica de 80 cm. (1).
 - ✓ Congelador (1).
 - ✓ Cuadro de actividades de la vida diaria (1).
 - ✓ Empuñadura de pronosupinación (1).
 - ✓ Cuadro de hombro (1).
 - ✓ Espiral de hombro (1) y polea de hombro (1).
 - ✓ Fútbolín (2).
 - ✓ Juegos varios (anillas, canastas, dardos, etc.) y mesa de ping-pong (1).
 - ✓ Mesa de actividades manuales (3), con sistema de suspensión (2).
 - ✓ Mesa de trabajo con cestería (1).
 - ✓ Mesa de trabajo con madera y metal (2) y con herramientas varias.
 - ✓ Mordaza (1)
 - ✓ Sierra de mano (1).
 - ✓ Taladro (1) y torno (1),
 - ✓ Mesa de trabajo con máquina de escribir y ordenador (1).
 - ✓ Mesa de trabajo con pintura (1).

Rehabilitación

- ✓ Mesa de trabajo con pirograbado (1) y con pirograbadores (2).
 - ✓ Mesa de trabajo con telares (1) y con bastidores (2).
 - ✓ Mesa de trabajo con texturas (1).
 - ✓ Sierras de marquetería de miembro inferior (2).
 - ✓ Torno de alfarero (1).
- Despacho de Logofoniatría.

AREA DE FISIOTERAPIA PARA CIRUGÍA "FAST-TRACK":

- ✓ Camillas metálicas (5).
- ✓ Congelador (1).
- ✓ Escabel (2).
- ✓ Escalera de ejercicios (1).
- ✓ Espejos de reeducación (2).
- ✓ Paralelas (1).
- ✓ Peldaños (2).



CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

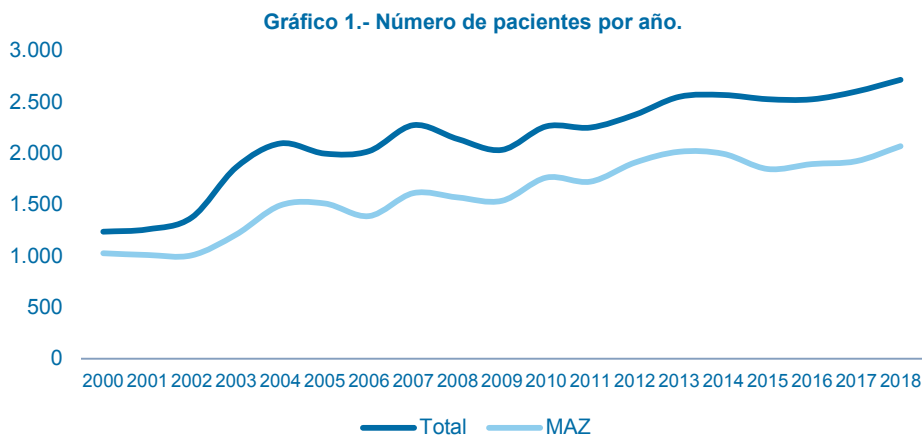
NÚMERO DE PACIENTES

La actividad asistencial del Servicio de Rehabilitación ha ido aumentando progresivamente en los últimos años, tanto cuantitativa como cualitativamente.

El **número absoluto de pacientes** se mantiene por encima de los 2.000 pacientes desde el año 2004 y por encima de los 2.500 pacientes desde el año 2013, habiendo sido en este año de **2.717**, lo que supone un aumento del 4,4% respecto al año 2017.

En cuanto al **número absoluto de pacientes de MAZ**, se mantiene por encima de los 1.500 pacientes desde el año 2007, habiendo sido en este año de **2.070**, lo que supone un aumento del 7,6% respecto al año 2017.

En el gráfico 1 se muestra la evolución del número total de pacientes y del número de pacientes de MAZ desde el año 2000.



Rehabilitación

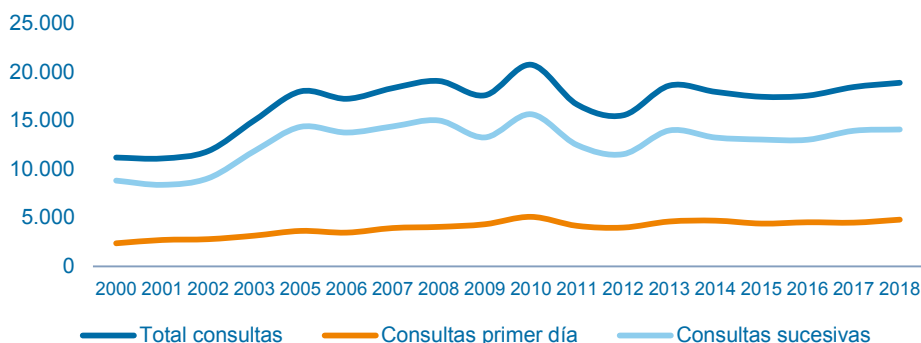
CONSULTAS MÉDICAS

El número **total de consultas médicas** se mantiene por encima de las 15.000 desde el año 2003, habiendo sido en este año de 18.914, lo que supone un aumento del 2,4% respecto al año 2017.

Las consultas de primer día han sido 4.811, lo que supone una disminución del 6,8% respecto al año 2017, y las consultas sucesivas han sido 14.103, lo que supone un aumento del 1,0% respecto al año 2017.

En el gráfico 2 se muestra la evolución del número total de consultas de primer día y de consultas sucesivas, desde el año 2000.

Gráfico 2.- Número total de consultas por año.



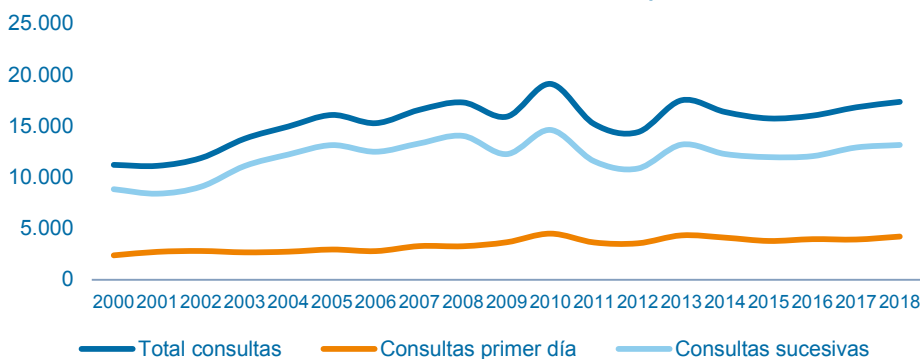
En cuanto al **número de consultas médicas a pacientes de MAZ**, se mantiene por encima de las 14.000 desde el año 2004, habiendo sido en este año de 17.365, lo que supone un aumento del 3,2% respecto al año 2017.

El número de **consultas de primer día o consultas de colaboración a pacientes de MAZ** se mantiene por encima de las 3.000 desde el año 2007 y por encima de los 3.500 desde el año 2009, habiendo sido en este año de 4.210, lo que supone un aumento del 7,3% respecto al año 2017.

Y el número de **consultas sucesivas o revisiones a pacientes de MAZ**, se mantiene por encima de las 10.000 desde al año 2003, habiendo sido en este año de 13.155, lo que supone un aumento del 1,9% respecto al año 2017.

En el gráfico 3 se muestra la evolución del número total de consultas de primer día y de consultas sucesivas a pacientes de MAZ, desde el año 2000.

Gráfico 3.- Número total de consultas de MAZ por año.



Rehabilitación

La **media de días de tratamiento** es el número de días que el paciente acude a tratamiento fisioterápico. Este dato significa que cuanto mayor sea la media, mayor serán los días de IT. Por lo tanto, es un dato que nos preocupa y que intentamos controlar para que disminuya.

La media de días de tratamiento, que se mantenía en torno a los 50 días entre los años 2004 y 2011, presentó un significativo descenso el año 2012, manteniéndose en torno a los 30 días al año desde entonces, habiendo sido en este año de 31,48 días, lo que supone un aumento del 3,0% respecto al año 2017.

Este marcado descenso desde el año 2012 se debe, entre otras causas, a un mayor control de los pacientes en tratamiento rehabilitador.

En el gráfico 4, se muestra la evolución de la media de los días de tratamiento por paciente, desde el año 2004.

Gráfico 4.- Media de días de tratamiento por paciente.



TRATAMIENTOS

El número de **sesiones de tratamientos** se ha incrementado de forma progresiva desde el año 2000 y se mantiene por encima de las 60.000 desde el año 2004, habiendo sido en este año de 70.564, lo que supone una disminución del 0,5% respecto al año 2017.

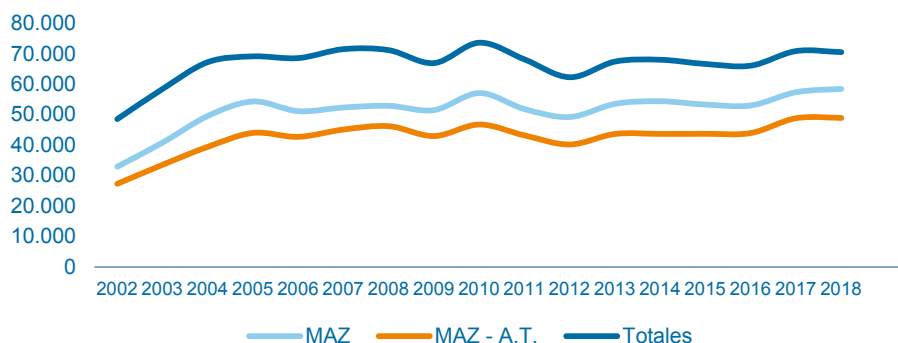
En cuanto al número de **sesiones de tratamientos a pacientes de MAZ**, se mantiene por encima de las 50.000 desde el año 2005, habiendo sido en este año de 58.478, lo que supone un aumento del 1,9% respecto al año 2017.

Y en cuanto al número de sesiones de tratamientos a **pacientes de MAZ- A.T. / E.P.**, se mantiene por encima de las 40.000 desde el año 2004, habiendo sido en este año de 48.944, lo que supone un aumento del 0,1% respecto al 2017.

Rehabilitación

En el gráfico 5 se muestra la evolución del número de sesiones de tratamiento totales, a pacientes de MAZ y a pacientes de MAZ-A.T. / E.P., desde el año 2002.

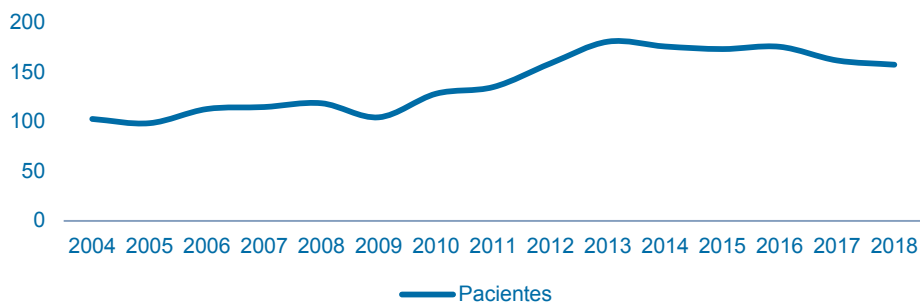
Gráfico 5.- Sesiones de tratamiento.



El número de pacientes por fisioterapeuta y año se mantiene por encima de 100 desde el año 2004 y por encima de 150 desde el año 2012, habiendo sido en este año de 158, lo que supone una disminución del 2,6% respecto al año 2017.

En el gráfico 6 se muestra la evolución del número de pacientes por fisioterapeuta al año, desde el año 2004.

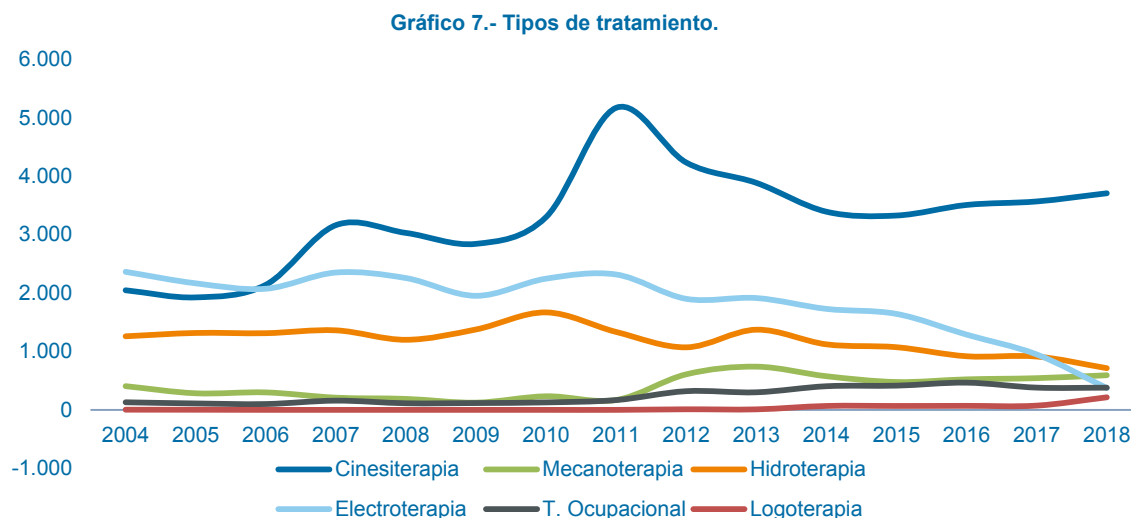
Gráfico 6.- Pacientes por fisioterapeuta y año.



Rehabilitación

La distribución de los distintos **tipos de tratamiento** se mantiene constante en cuanto a su proporción desde el año 2006. El primer lugar lo ocupa la Cinesiterapia (64,3%), seguida de la Hidroterapia (11,9%), Mecanoterapia (9,9%), Electroterapia (6,3%), Terapia Ocupacional (6,3%) y Logoterapia (3,6%).

En el gráfico 7 se muestra la evolución de los tipos de tratamiento desde el año 2004.



En **logofoniatría** (Servicio Externo, adscrito a Rehabilitación) se han atendido durante el año 2018 a 5 pacientes, realizando un total de 215 sesiones, con una media de 43 sesiones por paciente, siendo el límite inferior de 19 sesiones y el límite superior de 67 sesiones.

Merecen una **mención independiente dos modalidades** de la **fisioterapia** implantadas en el Servicio en los últimos años:

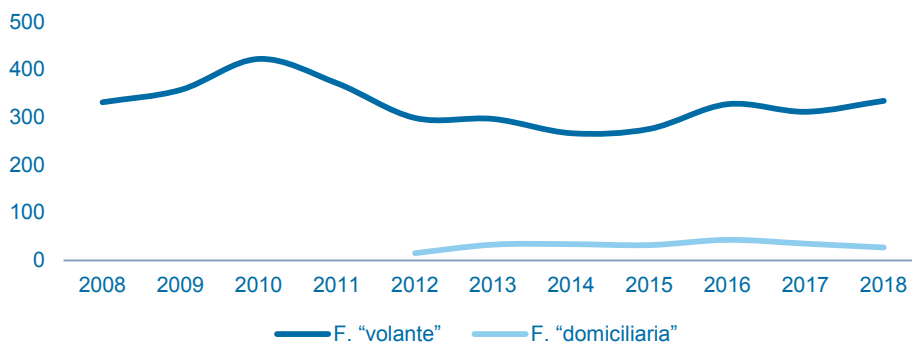
- La **“fisioterapia volante”**, que se ocupa de aplicar tratamientos de cinesiterapia de corta duración (3 a 5 días), tales como enseñar ejercicios a pacientes con patología cervical y / o lumbar aguda o crónica, a pacientes protetizados de cadera y / o rodilla a levantarse y acostarse en la cama, caminar, y a sentarse y levantarse de una silla, a pacientes con fracturas vertebrales a colocarse y quitarse el corsé, y a levantarse y acostarse en la cama, etc., para evitar la sobrecarga de trabajo en el gimnasio. Desde su inicio en el año 2008, ha atendido sobre los 300 pacientes al año, habiendo asistido este año a 335, lo que supone una disminución del 7,4% respecto al año 2017.
- La **“fisioterapia domiciliaria”**, que es un puente entre la rehabilitación durante la hospitalización y la rehabilitación ambulatoria, destinada a aquellos pacientes que no requieren seguir hospitalizados pero que, por barreras arquitectónicas en su domicilio, por lesiones que le incapaciten o dificulten en gran manera para la deambulación, o por problemas de edad y / o sociofamiliares, presenten dificultades para el desplazamiento diario al Servicio a recibir el tratamiento rehabilitador pautado.

Rehabilitación

En el presente año, ha atendido a 27 pacientes, habiéndose realizado un total de 1.149 sesiones, con una media de 42,5 sesiones por paciente, lo que supone un aumento del 3,7% respecto al año 2017.

En el gráfico 8, se muestra la evolución de la fisioterapia “volante” y de la fisioterapia “domiciliaria”, desde su implantación en los años 2008 y 2012, respectivamente.

Gráfico 8.- Pacientes Fisioterapia “volante” y “domiciliaria”.



La **media de días de tratamiento por paciente** es la relación entre el número de sesiones realizadas a lo largo de un año y el número de pacientes atendidos por los fisioterapeutas en ese mismo año. Como en el caso de la media de días de tratamiento por médico, este dato significa que cuanto mayor sea la media, mayor serán los días de I.T.

La media de **días de tratamiento por paciente**, que se mantenía por encima de los 30 días desde el año 2000, presentó un significativo descenso el año 2012, manteniéndose desde entonces por debajo de los 30 días, habiendo sido en el presente año de 26 días, lo que supone una disminución del 4,6% respecto al año 2017.

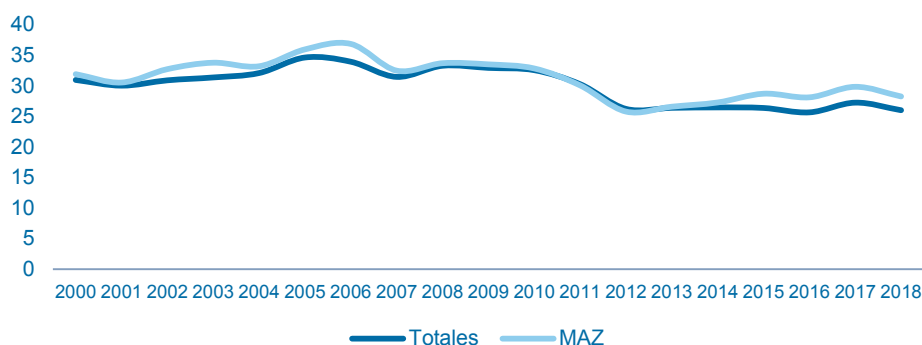
En cuanto a la **media de días de tratamiento por paciente de MAZ**, que también se mantenía por encima de los 30 días desde el año 2000, presentó igualmente un significativo descenso el año 2012, manteniéndose desde entonces por debajo de los 30 días, habiendo sido en este año de 28,25 días, lo que supone una disminución del 5,3% respecto al año 2017.

Como en el caso de la media de días de tratamiento por médico, este marcado descenso, se debe entre otras causas, a un mayor control de los pacientes en tratamiento rehabilitador y al descenso de los grandes traumatismos (neurológicos y politraumatizados), entre los años 2012 y 2016.

En el gráfico 9 se muestra la evolución de la media de días de tratamiento del total de pacientes y de los pacientes de MAZ desde el año 2000.

Rehabilitación

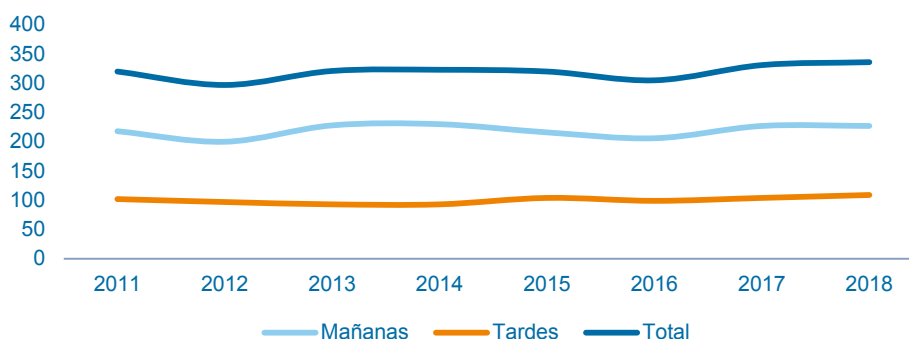
Gráfico 9.- Media de días de tratamiento.



El número de **pacientes por día en el gimnasio** se mantiene prácticamente por encima de los 300 desde el año 2011, habiendo sido la media del presente año de 336, con una media de 227 en el turno de mañana y de 109 en el turno de tarde, lo que supone un aumento del 1,5% respecto al año 2017.

En el gráfico 10 se muestra la evolución del número total de pacientes, y de los pacientes en el turno de mañanas y de tardes, desde el año 2011.

Gráfico 10.- Promedio anual de pacientes por turno en el gimnasio.



ORTOPEDIA

La Unidad de Ortopedia, que se puso en marcha en el año 2005, se encarga de:

- Dispensar y adaptar órtesis prefabricadas, así como de preparar algunas de estas para su reutilización.
- Confeccionar productos a medida, como órtesis termoplásticas y plantillas (por piezas o a partir de moldes de escayola).
- Proporciona ayudas técnicas como muletas, bastones ingleses, andadores, sillas de ruedas estándares, sillas de baño y cojines antiescaras.
- Proporciona equipos de magnetoterapia portátil, para su aplicación a domicilio, sin necesidad de que el paciente se desplace al Hospital MAZ.

Rehabilitación

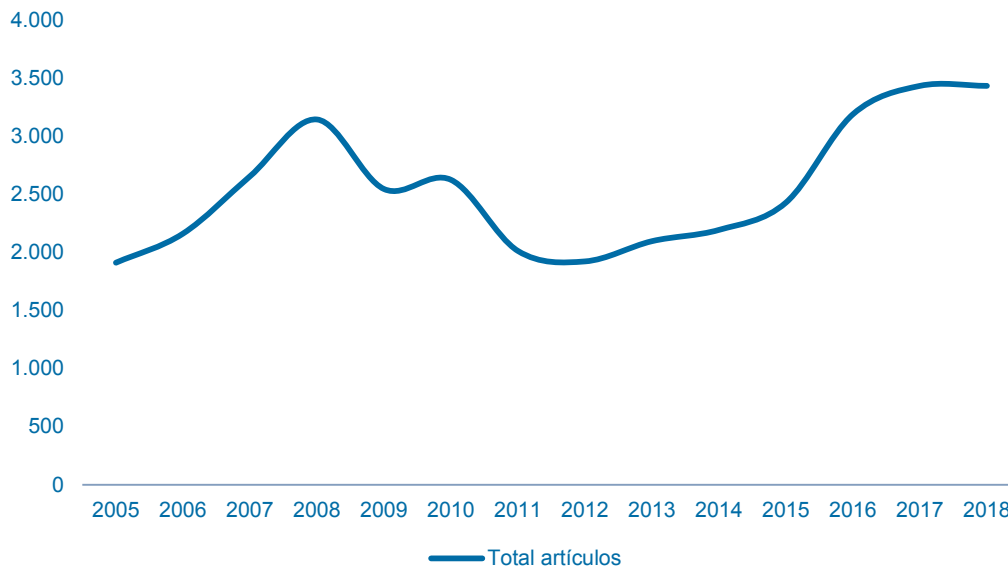
Atiende a pacientes de accidente laboral y enfermedad profesional de MAZ, a pacientes ingresados que tienen convenio con el Hospital MAZ y cuya patología impide que adquieran la órtesis prescrita por el médico especialista en una ortopedia externa, y a trabajadores de MAZ (a los que posteriormente se les factura dichos artículos), siempre bajo prescripción médica.

Se ha elaborado un “*Catálogo de Prestaciones Ortopédicas*”, que se ha distribuido entre los distintos Servicios Médicos del Hospital, con los productos disponibles en la Unidad de Ortopedia, que se actualiza periódicamente en dependencia de las necesidades de los pacientes, de sus patologías y de las novedades ortopédicas.

Además, se dispensan equipos de magnetoterapia, equipos de TENS, productos para la marcha (bastones ingleses, muletas axilares, andadores y sillas de ruedas), prendas de presoterapia a medida, productos de apoyo (sillas de baño, banquetas de baño, barras de baño, etc.) y cojines antiescaras ROHO.

En el gráfico 11, se muestra la evolución del número de productos dispensados desde el año 2005, que en el presente año ha sido de 3.431, lo que supone un mantenimiento con respecto al año 2017.

Gráfico 11.- Productos dispensados por ortopedia.



Rehabilitación

ESCUELA DE ESPALDA

En junio de 2008, junto con el Departamento de Prevención de MAZ, se puso en marcha la Escuela de Espalda MAZ, confeccionándose posteriormente un libro y un vídeo (que recoge parte de la teoría y la totalidad de los ejercicios).

Los cursos se distribuyen en cuatro días, con una duración de una hora y treinta minutos aproximadamente; el primer día es teórico y los otros tres días son teórico-prácticos. Posteriormente, se realizan revisiones a los 6 y 12 meses, de un solo día de duración.

Además, si así lo solicitan las empresas, se imparten cursos sobre “Ergonomía y Espalda”, “Cuidado de la Espalda”, “Sesiones de estiramientos”, “Trastornos musculoesqueléticos”, “Sesiones recordatorias”, “Visitas a empresas (valoración de los puestos de trabajo)”, etc.

Desde el mes julio de 2015, este Servicio se presta directamente por MAS PREVENCIÓN.

Desde el mes de septiembre de 2018, junto con el “Servicio de Prevención Propio y Medio Ambiente” del Hospital MAZ, se ha retomado esta actividad, dirigida a los trabajadores de MAZ, con patología musculoesquelética, tanto de columna vertebral, como de extremidades superiores e inferiores

Se realizan sesiones diarias en grupo, nunca superior a 10 personas, de una hora de duración, en horarios de 8 a 9 horas y de 14 a 15 horas, para poder atender a los trabajadores según su turno de trabajo, realizando en una primera fase ejercicios de estiramiento; al mes, se realiza una revisión de los trabajadores, valorando los resultados y repasando los ejercicios, para que sigan realizándolos tanto durante su jornada laboral, como en su domicilio.



Rehabilitación

MUSICOTERAPIA

La musicoterapia es el uso profesional de la música y sus elementos como una intervención en entornos médicos, educacionales y cotidianos con individuos, grupos, familias o comunidades que buscan optimizar su calidad de vida y mejorar su salud y bienestar físico, social, comunicativo, emocional, intelectual y espiritual.

Está demostrado científicamente, que sus principales beneficios son: mejora la coordinación motriz, ayuda a controlar la ansiedad, mejora el estado de ánimo, fomenta el desarrollo del cerebro, estimula la comunicación y la expresión de sentimientos, favorece el desarrollo emocional y afectivo y agudiza los cinco sentidos.

En nuestro Hospital esta técnica se implantó hace 6 años, de forma totalmente desinteresada, por Dña. Virtudes Morcillo, y desde septiembre de 2017, esta labor se lleva a cabo por una terapeuta ocupacional, adscrita al Servicio, tras la obtención del correspondiente título de musicoterapeuta, realizando una sesión semanal, de una hora de duración aproximadamente.

Durante el año 2018, se han impartido 38 sesiones, a las que han asistido un total de 22 pacientes, que han realizando entre una y diez sesiones. Además, han asistido a las mismas familiares y cuidadores de estos pacientes, alumnos en prácticas de las ramas de enfermería, fisioterapia y terapia ocupacional, de las Universidades de Zaragoza y San Jorge.



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD CONJUNTA DEL SERVICIO

Durante el año 2018 se han llevado a cabo las siguientes actividades científicas, desarrolladas por el propio Servicio:

- Sesión Clínica (07-03-18), con Fisioterapia y Terapia Ocupacional: Protocolo del tratamiento en el hombro doloroso (rotura del supraespinoso).
- Sesión Clínica (14-05-18), con Terapia Ocupacional: Rehabilitación física y cognitiva mediante X-BOX-ONE con “senser kinect” (REHAMEDICS).
- Sesión Clínica con Traumatología (14-05-18): Cirugía Fast-Track (MEDACTA).
- Formación en la aplicación de los parches de “Capsaicina al 8%. Dra. Mercedes Mozas. Hospital IMQ-Zorrotzaurre. Bilbao, 17-05-18.
- Taller de exploración del hombro (07-06-18), dirigido a médicos de Atención Primaria. ICOMZ.
- Sesión Clínica con Terapia Ocupacional (19-09-18): Rehabilitación mediante el sistema kinect (KINEACTIV).

Rehabilitación

- Sesión Clínica con Fisioterapia y Terapia Ocupacional (25-09-18): Presentación del sistema de tratamiento mediante electroterapia NEAS (Neuroestimulación de Aplicación Superficial), para la modulación del sistema nervioso autónomo.
- Curso de Pilates funcional adaptado a Fisioterapia. 28 y 29 de septiembre de 2018.
- Sesión Clínica (30-10-18): Sistemas de rehabilitación JAS.
- Jornada teórico-práctica de Prótesis de miembro superior e inferior (7-11-18).

Junto con los Servicios de Urgencias, C.O.T., Radiología y Unidad de Valoración, se ha elaborado un **Protocolo de actuación en pacientes sometidos a Cirugía de Menisco**, estableciendo el flujograma y las actuaciones diagnósticas y terapéuticas de estos pacientes.

Junto con los Servicios de Cirugía Ortopédica y Traumatología, Anestesiología, Radiología, Medicina Interna, Enfermería y Administración, se continúa participando en el desarrollo del **“Protocolo del proceso de intervención de prótesis de rodilla y de cadera Fast-Track”**.

Junto a la empresa zaragozana Exovite y el Servicio de C.O.T., se continúa trabajando en el diseño de una **férula confeccionada en material termoplástico tras escaneado de la extremidad lesionada e impresión en 3D**, que permitirá al paciente la normal realización de las AVD, así como actividades lúdicas, deportivas y laborales, y a la que se añadirá un equipo de electroestimulación muscular, con la finalidad de evitar la atrofia muscular por desuso y prevendrá complicaciones de la inmovilización como el Síndrome de Dolor Regional Complejo tipo I, lo que permitirá acortar los períodos de curación.

Junto con otros Servicios del Hospital, se participa en los siguientes **grupos de trabajo**:

- Comisión de Nutrición del Hospital MAZ.
- Comisión de Infección del Hospital MAZ.
- Comisión de Prestaciones Especiales.
- Implantación de un Servicio de Telemedicina en Rehabilitación.

Medicina Intensiva

Medicina Intensiva



EQUIPO DE TRABAJO

El **Jefe de Servicio de Medicina Intensiva** es **Pedro Bernad Pérez** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Jefe de Servicio	1
Médico Intensivista	5
Supervisora Enfermería	1
DUE	10
TCAE	6



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

CARTERA ASISTENCIAL

Se dispone de una cartera de servicios de un hospital de segundo nivel, y se realizan todos los procedimientos de monitorización, diagnósticos y terapéuticos excepto cirugía cardíaca y trasplante de órganos.

PRINCIPALES PROYECTOS Y ESTADO DE LOS MISMOS

- **Ecografía como sistema de monitorización**, seguimiento y modificación terapéutica en el paciente crítico, dirigido por dos facultativos especialistas en el Servicio.
- Impulso a la ecografía ecoguiada para enfermería en la colocación de catéteres centrales de acceso periférico.
- Durante el último trimestre de 2018 y el primer trimestre de 2019, se ha preparado un curso de punción ecoguiada para enfermería que se impartirá en abril.
- Disminución de un 40% de la realización de radiografías después de la incorporación de ecografía pulmonar transtorácica.
- Nueva encuesta y tríptico informativo siguiendo las líneas estratégicas de MAZ. Buena aceptación, incremento de las encuestas contestadas y valoración por parte de los familiares muy positiva.

Medicina Intensiva



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

INFRAESTRUCTURA

- i. Desde el punto de vista estructural, se encuentra ubicada en la 5ª planta del Hospital, ocupando una superficie de 496 m². Está dotada de siete boxes, de superficies comprendidas entre 15 y 20 m² y luz natural en la mayoría de ellos, con sistemas de monitorización y neuromonitorización avanzada, ventiladores de última generación. La Unidad está dividida en tres zonas: área asistencial, área de servicios y área médica. Dispone de doble circuito: pasillo sur, para personal y pacientes, y pasillo norte, para los familiares de los pacientes.
- ii. Monitorización completa individual y centralizada.
- iii. Neuromonitorización avanzada (PIC, PtiO₂, SjO₂, T^a cerebral, oximetría transcraneal) para la atención del paciente neurocrítico.
- iv. Monitorización y seguimiento del paciente crítico mediante ecografía, así como punción ecoguiada.

EQUIPAMIENTO TÉCNICO

- Bombas perfusión.
- Bombas jeringa.
- Gateways inteligentes / no inteligentes
- Bombas nutrición enteral.
- Monitorización hemodinámica.
- Desfibrilador.
- Aparatos ECG.
- Ecógrafo.
- Fibrobroncoscopio.
- Marcapasos externos.
- Máquinas hemofiltración.
- Videolaringoscopio.
- Sistemas de compresión neumática
- Sonda de ultrasonidos transesofágica.
- Respiradores y accesorios
 - Humidificación.
 - Nebulización.
 - Respiradores.
- Respirador portátil.
- Monitores neuromonitorización.
- Calentador fluidos.
- Cama articulada UCI.
- Calentador mantas térmicas.
- Varios (bombonas oxígeno, manómetros O₂, etc.).
- Material quirúrgico diverso (equipos traqueotomías, neuromonitorización, etc.).

Medicina Intensiva



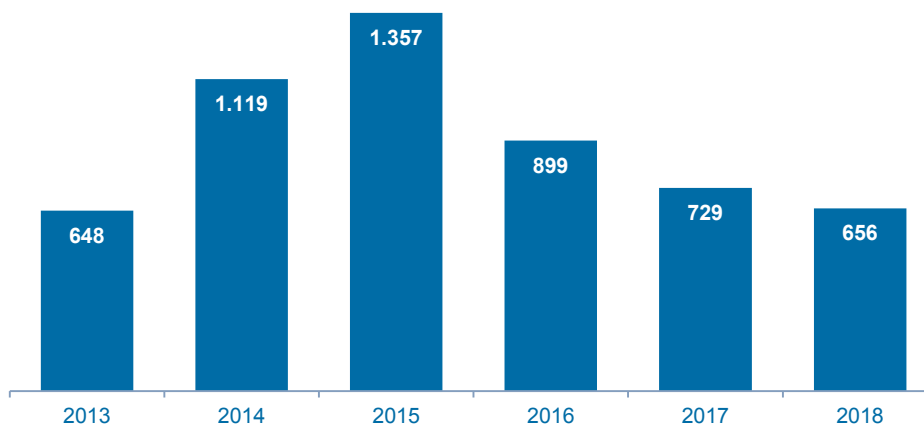
CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

ACTIVIDAD DEL SERVICIO DE MEDICINA INTENSIVA

Tabla 1.- Estadística S.M.I. 2018.

	Estancias	Nº Camas	Nº Días	Índice de ocupación	IO parcial	Ingresos	Exitus	Mortalidad	M. Parcial	Altas
Enero	145	7	31	66,82	66,82	19	3	15,79	15,79	
Febrero	113	7	28	57,65	62,24	15	3	20,00	17,89	
Marzo	98	7	31	45,16	56,54	22	3	13,64	16,48	
Abril	51	7	30	24,29	48,48	16	1	6,25	13,92	
Mayo	72	7	31	33,18	45,42	21	2	9,52	13,04	
Junio	29	7	30	13,81	40,15	12	0	0,00	10,87	
Julio	28	7	31	12,90	36,26	9	0	0,00	9,31	
Agosto	17	7	31	7,83	32,71	2	1	50,00	14,40	
Septiembre	37	7	30	17,62	31,03	10	1	10,00	13,91	
Octubre	16	7	31	7,37	28,66	10	0	0,00	12,52	
Noviembre	27	7	30	12,86	27,23	10	0	0,00	11,38	
Diciembre	23	7	31	10,60	25,84	8	0	0,00	10,43	
TOTALES	656		365		25,84	154	14		9,09	160
ESTANCIA MEDIA	4,10									

Gráfico 1.- Estancias totales. Comparativa últimos años.



Medicina Intensiva

Gráfico 2.- Ingresos.

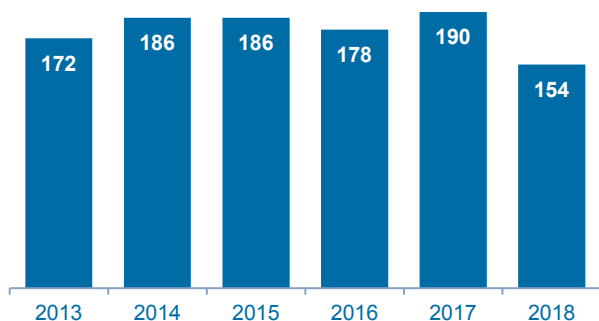


Gráfico 3.- Índice de ocupación.

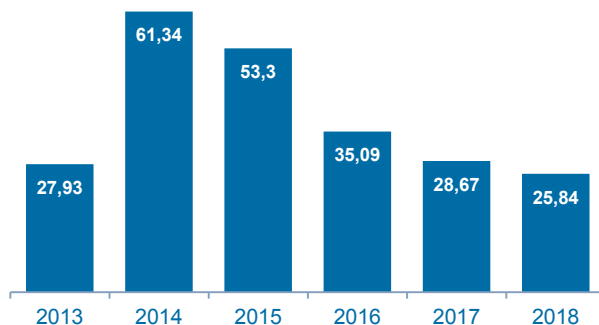


Gráfico 4.- Estancia media.

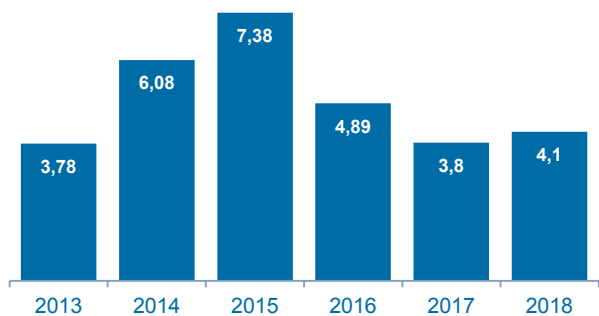


Gráfico 5.- Mortalidad.

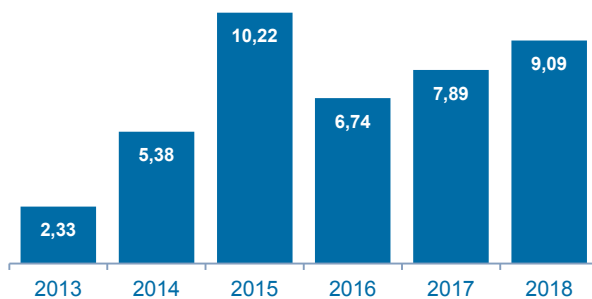
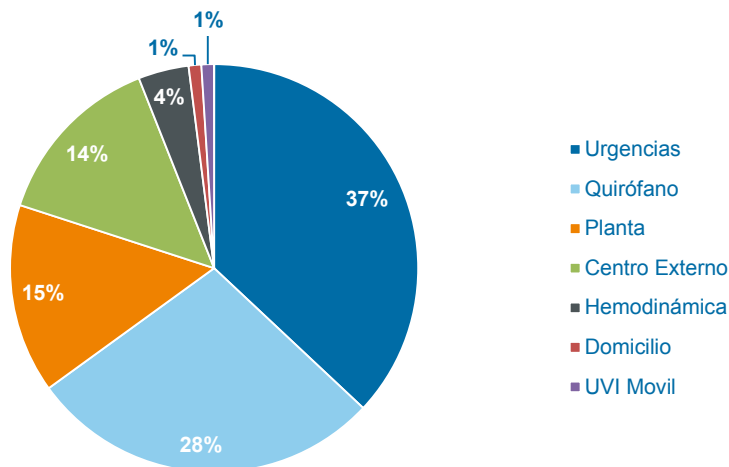
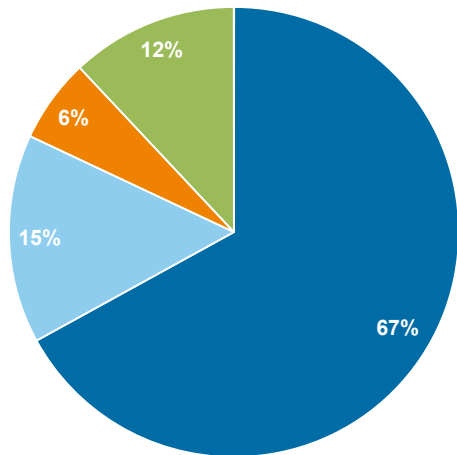


Gráfico 6.- Procedencia. Año 2018.



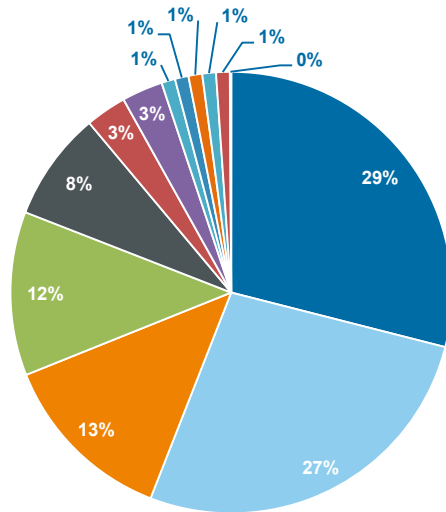
Medicina Intensiva

Gráfico 7.- Tipo de ingreso. Año 2018.



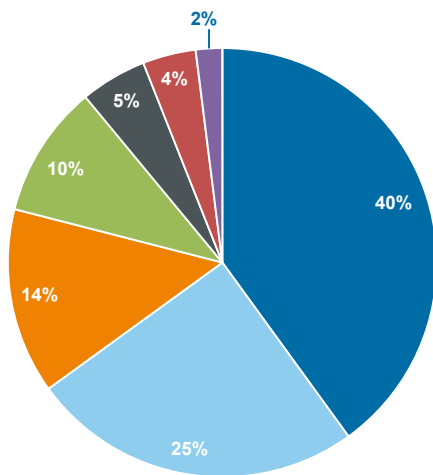
- Ingreso médico
- Cirugía programada
- Cirugía no programada
- Sin rellenar

Gráfico 8.- Tipo de patología. Año 2018.



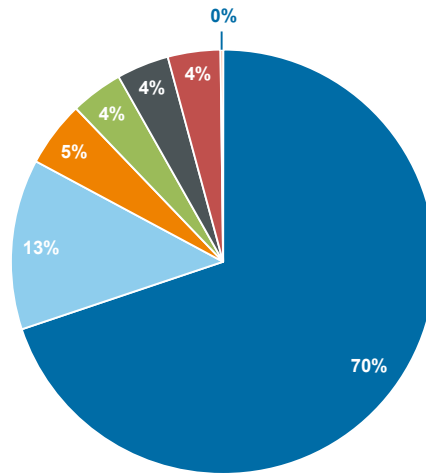
- Cardiocirculatoria
- Traumatológica
- Otro
- Respiratoria
- Neurológica
- Genitourinaria
- Digestiva
- Infeciosa
- Neoplásica
- Hematológica
- End / Nutr / Metab
- Psiquiátrica
- ORL

Gráfico 9.- Garante. Año 2018.



- MAZ
- Privado
- Consortio
- Casero
- Mutua General Seguros
- Otro
- En blanco

Gráfico 10.- Centro externo. Año 2018.



- Salud-HUMS
- Salud-HCULB
- Salud-HRV
- Salud-Otro
- Salud-HA
- Clínica Privada
- Salud-Hop

Medicina Intensiva



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

- Realización por los miembros del servicio de diferentes cursos, seminarios, masters, actualización de protocolos, participación en jornadas como ponentes, estudios con presentación de los resultados a nivel regional y a nivel nacional.
- Intervención por parte de MAZ en la subvención de algunos de los cursos realizados.



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

En la actualidad, los Servicios Clínicos tienden a convertirse en unidades de gestión, con creciente autonomía y responsabilidades en su organización interna, orientación de su actividad y manejo de los recursos. La esencia de un Servicio de Medicina Intensiva es la **atención del paciente crítico en un escenario de coste efectividad adecuado**, para lo cual la formación continuada, actividad docente interna y externa es de primordial importancia.

La exigencia de la comunidad a los profesionales vinculados con la medicina intensiva es precisamente la garantía de una atención bien definida, precisa y enfocada al manejo del paciente crítico, por lo que la responsabilidad social de cualquier organización relacionada con el ejercicio de la medicina intensiva, abarcará fundamentalmente esa misma garantía.

El grado de consecución de los objetivos es muy elevado, como se puede apreciar en el cuadro de mando.

Diagnóstico por Imagen

Diagnóstico por Imagen



EQUIPO DE TRABAJO

El **Jefe de Servicio de Diagnóstico por Imagen** es **Carlos Giménez Úbeda** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Responsable de Departamento	1
Médico Radiólogo	5
DUE	2
TER	9
Auxiliar Sanitario	5



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

La **estrategia general del Servicio** está centrada en **tres objetivos fundamentales**:

- Dar la mayor y mejor asistencia posible al usuario.
- Conseguir el máximo rendimiento de los recursos con los que cuenta.
- Perseguir la formación y asunción de responsabilidades de todos los profesionales que componen el equipo.

La **oferta asistencial del Servicio** es la siguiente:

1. Radiología General.
2. Ecografía.
3. Tomografía Computarizada.
4. Resonancia Magnética.
5. Radiología: Técnicas Especiales.
6. Intervencionismo: PAAF y drenajes.

El equipo está formado por Radiólogos Generales que dominan toda la oferta asistencial de la que dispone el Servicio de Diagnóstico por la Imagen del Hospital MAZ.

El trabajo que surge de las diferentes Secciones del Servicio se comparte entre los diferentes Radiólogos que se implican en todas ellas.

Diagnóstico por Imagen

POLITICA DE CALIDAD / ACCIONES DE MEJORA REALIZADAS DURANTE EL EJERCICIO

La Política de Calidad del Servicio coincide con las pautas dadas por la Entidad MAZ en su compromiso con la Excelencia, y añade:

- Código interno de buenas prácticas preventivas.

PRINCIPALES PROYECTOS Y ESTADO DE LOS MISMOS

- Se ha adquirido un **Ecógrafo** de alta gama con sondas de muy alta frecuencia que permitan un diagnóstico más fiable de las estructuras tendinoso-ligamentarias de las manos.
- Se ha adquirido un **Monitor** totalmente compatible con la Resonancia para poder realizarla a pacientes anestesiados y en condiciones críticas.
- Tras la renovación de reveladoras convencionales por reveladoras digitales en los Centros Periféricos se ha confirmado:
 - Mejora de la calidad de las radiografías.
 - Todo se carga directamente en el PACS lo que:
 - Facilita la colaboración del Servicio con los ambulatorios para realizar consultas.
 - Se informa directamente en el PACS.
 - Se puede consultar el informe al instante.
- Se han iniciado los tramites de licitación para el ejercicio del 2019 de una **nueva RM de 1,5 Teslas** que acompañe a la existente y sustituya a la de 1 Tesla y de un **nuevo TAC de 64-128 detectores**, que además de aumentar la calidad y rapidez de los estudios, disminuye la dosis de radiación entre un 50 y un 80%.
- Se ha iniciado un nuevo **control de Calidad de Imagen**, además del ya existente de RX se revisan las exploraciones de RM.
- Para conseguir la mejor **calidad de las exploraciones y de su informe**, se continúa el control de las peticiones realizadas a RM:
 - Se recuerda la conveniencia de escribir los datos clínicos en Sextante.
 - Se hace una copia en Sextante de los datos clínicos referidos en las peticiones de ambulatorios.
 - Las secretarías transcriben los volantes de pacientes ambulatorios.
 - Tras un nuevo control, se confirma que persiste la mejora en la presencia de datos clínicos: las peticiones sin datos clínicos se han ido reduciendo progresivamente de un 12% a un 6% y en este año es de un 4%.
 - Se ha detectado ausencia de cumplimentación de algunos datos en las peticiones de pruebas en Sextante, como puede ser el médico remitente, servicio, etc. y se han estudiado las causas para buscar soluciones.

Diagnóstico por Imagen

- Con objeto de **mejorar la calidad asistencial**, se informa toda la Radiología simple de la que se reclama informe y todos los tórax, excepto los provenientes del Servicio de Urgencias. Se realiza desde el PACS y de la siguiente manera:
 - Todos los RX de tórax salen en la página de informes pendientes.
 - Todas las Radiografías en las que el médico ha clicado en Sextante la necesidad de informe.
 - Las exploraciones importadas de otras entidades que no pueden seguir este sistema son reclamadas por el servicio interesado mediante listado por email a Radiología y al administrador del PACS, este las modifica como pendientes de informe.
 - En las Delegaciones, se ha mejorado sustancialmente la facilidad para informar la radiología realizada en esos centros, ya que mediante correo electrónico solicitan el informe o cualquier duda que es resuelta inmediatamente.
- Continua sin incidencias el Protocolo de actuación para evitar la Nefropatía Inducida por Contraste para todos los pacientes que acuden a realizarse un TAC con contraste.
- Se mantiene el protocolo de actuación en aquellos pacientes que toman Metformina.
- Se ha actualizado la Agenda de Prestaciones de la Sección de Resonancia Magnética; queda pendiente la de TAC a la implantación de la nueva máquina de Escáner.
- Creación de dos nuevos Indicadores de Calidad: Control de Imagen en RM y Cumplimentación de Datos Clínicos en las peticiones remitidas a RM
- Se ha abierto una agenda de Intervencionismo guiado con Ecografía en la que se contemplan drenajes de colecciones, infiltración ecoguiada de medicaciones y punciones para citología y biopsia.
- En esta misma línea de trabajo las punciones de las artoRM se están realizando con control ecográfico en vez de RX, con la consiguiente disminución de la radiación para pacientes y personal sanitario.
- Quedan pendientes para 2019/20 la publicación en la intranet corporativa de los Protocolos de RM de 1,5 teslas y de TAC de 64/128 detectores ante la inminencia de adquisición de dichas máquinas.
- Se pretende realizar y publicar en mapa 0 una guía de indicación de las diferentes Técnicas del Diagnóstico por la Imagen.

Diagnóstico por Imagen



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

EQUIPAMIENTO

- Radiología convencional
 - Sala A: Philips Modelo Compact Diagnost (2017/2001). DRs inalámbricos.
 - Sala B: Suspensión robotizada Marca Radiología / Modelo Nova (2017). DRs integrados
- Resonancia magnética Philips Intera 1 Tesla (Año 2000).
- Resonancia magnética Philips Insignia 1,5 Teslas (Año 2016).
- TAC Multicorte Philips Brilliance B16 (Año 2007).
- Telemando Philips Multidiagnost 3 (Año 1998).
- Ortopantotomógrafo Instrumentarium OP100 (Año 2002).
- Portátil RX SMAM Easymobil 32 (Año 2006).
- Ecógrafo Philips HD11 (Año 2006).
- Ecógrafo Canon (Año 2018).
- Otros equipos instalados en Hospital MAZ:
 - CR's e impresoras Carestream (2004).
 - 5 estaciones de diagnóstico Carestream (2003 / 2016).
 - Hardware y Software del PACS Carestream (2018).
 - Robot grabador CD y DVD.



CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

Grado de consecución de los objetivos cualitativos y cuantitativos propuestos y contenidos en el cuadro de mando en el plan de gestión.

- **Numero de exploraciones:** En Radiología Simple ha habido un incremento del 7,9% en la actividad mientras que TAC, ECO y RM presentan cifras muy similares con mínima disminución del TAC y mínimo aumento de la Ecografía y la RM.
- **Numero de informes:** se informa todas las exploraciones complejas (ECO, TAC, RM). La Radiología Simple se informa a demanda del médico que la solicita.
- **Lista de espera:** se mantiene **lista de espera de RM** 4,65 días en pacientes MAZ con baja y 6,79 en MAZ sin baja.
- **Calidad radiológica:** se mantiene **por encima del objetivo establecido.**
- **Calidad de los informes:** el número de discrepancias clínico-radiológicas es muy bajo < 0,82%
- **Errores en el PACS:** permanece **por debajo del 1%** que era el objetivo propuesto.

Diagnóstico por Imagen

ACTIVIDAD MENSUAL POR SECCIÓN

Gráfico 1.- Radiología simple. Año 2018.

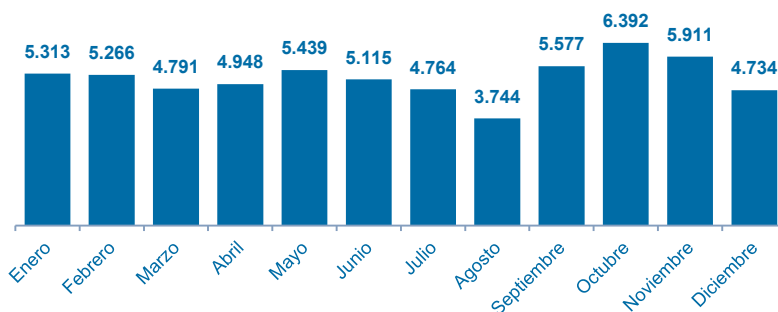


Gráfico 2.- Resonancia magnética. Año 2018.

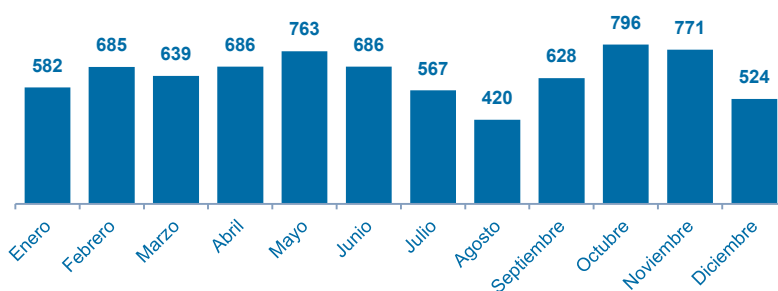
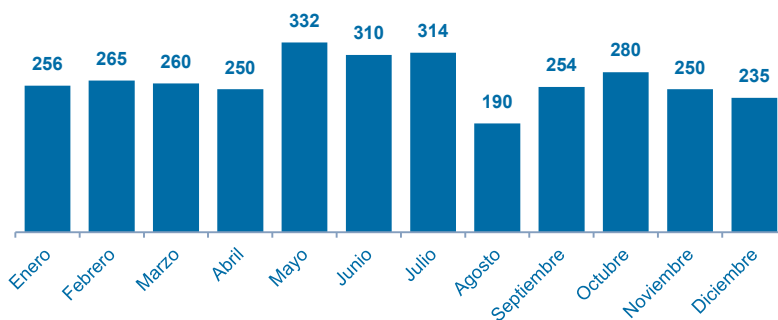


Gráfico 3.- Ecografía. Año 2018.



Diagnóstico por Imagen

Gráfico 4.- TAC. Año 2018.

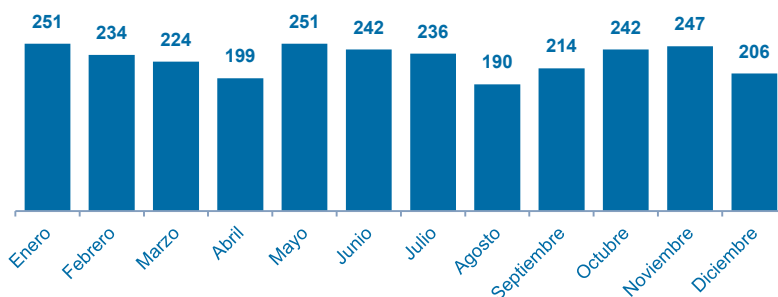


Gráfico 5.- Exámenes Telemando Digital. Año 2018.

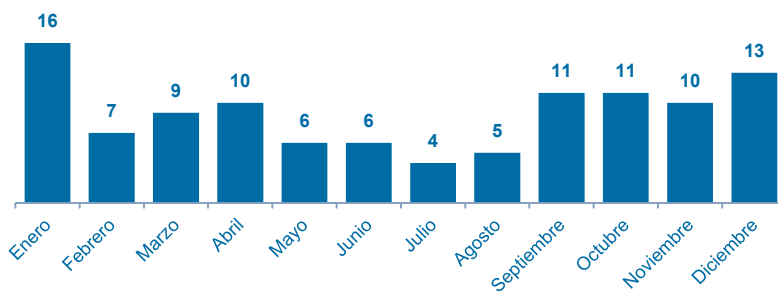
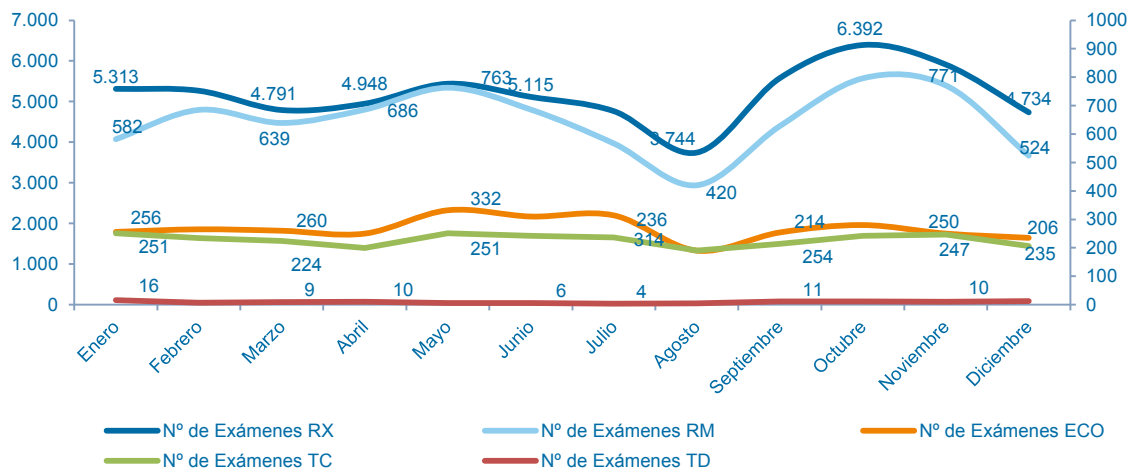


Gráfico 6.- Actividad mensual (*) Secciones: RX, RMN, ECO, TAC y Digital. Año 2018.



(*) Los datos de *Radiología Simple* están vinculados al eje de la izquierda, los datos del resto de secciones, al eje de la derecha.

Diagnóstico por Imagen

TIEMPOS DE CITACIÓN SECCIONES: RX, RMN, ECOGRAFÍA, TAC y TD.

Gráfico 7.- Tiempos de citación secciones: RX, RMN, Ecografía, TAC y TD (MAZ AT con baja). Comparativa últimos años

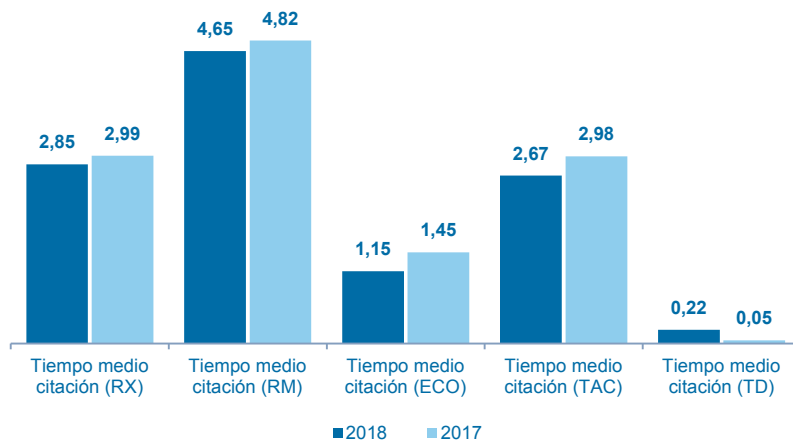
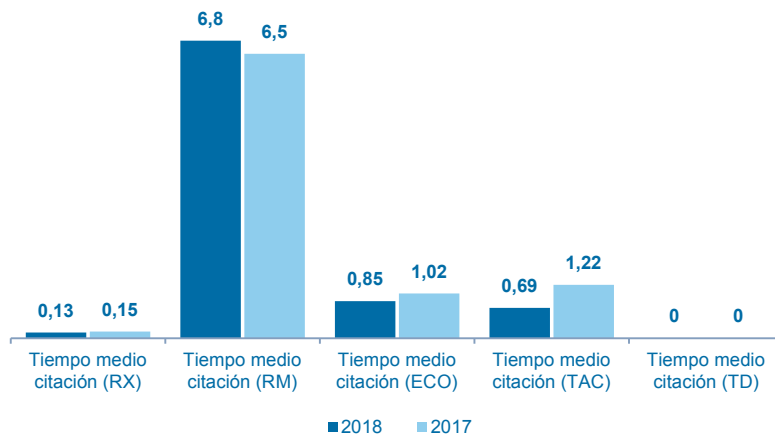


Gráfico 8.- Tiempos de citación secciones: RX, RMN, Ecografía, TAC y TD (MAZ AT sin baja). Comparativa últimos años.



Diagnóstico por Imagen

ACTIVIDAD SEMANAL EN LAS GUARDIAS, SECCIONES: ECOGRAFÍA Y TAC

Semanalmente se han realizado **3,5 pruebas en las guardias de las secciones de ecografía y TAC**. Se considera como guardia el turno de noche y el fin de semana.

ACTIVIDAD POR TÉCNICO

Anualmente de media cada técnico ha realizado **7.290 exploraciones**.

VALORACIÓN CUALITATIVA

De los datos del Cuadro de Mando que se exponen se desprende:

- La actividad aumentó en todas las secciones excepto en TC, que ha disminuido:
 - Aumento de la Radiología Simple (7,8%).
 - Aumento de RM (0,8%).
 - Aumento de la ecografía (2,5%).
 - Disminución del TAC (5,3%).
- La distribución por garante y sección presenta la misma tendencia de otros años.
- Disminuye el número de urgencias que ha realizado el radiólogo de guardia de cuatro a tres y media.
- Este año se ha seguido mejorando la lista de espera.
- Disminuye ligeramente el número de Proyecciones Radiológicas que realiza la Técnico.

Indicadores y objetivos cuadro de mando:

- Persiste una discreta tendencia al alta en las exploraciones realizadas y por tanto, en los informes.
- Disminución de la lista de espera en RM, que está algo sesgada por no ser gestionada por el Servicio y en ocasiones, depender de la disponibilidad de otras consultas, además del tiempo de evolución de la enfermedad.
- La evaluación de la calidad de la imagen radiológica se mantiene por encima de la tasa de calidad.
- La tasa de discrepancias detectadas en los Informes Radiológicos es muy baja.
- Los niveles de radiación se mantienen en el límite de dosis para trabajadores y público.
- Los niveles de protección radiológica son los correctos.
- La dosis impartida en exposición estándar seleccionada no supera los valores de referencia.
- Las condiciones de la cadena de imagen son los correctos.

Diagnóstico por Imagen



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN RECIBIDA

1. La Patología Tumoral en el Sistema Musculo-Esquelético. 24/2/2018 (Carolina Ospina y Cristina Sebastián)
2. Jornada sobre la Ley de Contratación y su aplicación en MAZ. 1/3/18 (Carlos Giménez)
3. Programa de presentación del programa de Donación Virtual. 2/3/18 (Carlos Giménez, Carolina Ospina y Cristina Sebastián)
4. VII Curso de actualización para Técnicos Superiores en Imagen para Diagnóstico (TSID) 6/3/18 (Natalia García y Verónica Ripolles).
5. Congreso Nacional de la Sociedad de Radiología Medica (25/5/18) (Ignacio Bares)
6. Incapacidad Temporal por Contingencia Común. 23/11/18 (Carlos Giménez, Carolina Ospina, Cristina Sebastián, Alba Castán, Ignacio Bares, María Luisa Abad, Verónica Ripolles, Nerea Lopez)
7. El Concepto de accidente de trabajo y sus consecuencias 14/12/18 (Carlos Giménez, Carolina Ospina, Cristina Sebastian, Alba Castán, Margarita Gascón)
8. Curso sobre Contrastes Iodados y Protocolos de Actuación ante Reacciones Adversas (Natalia García, Nerea López, Nazaret Malandía, Encarnación Pérez, Patricia Tello, María Pilar Tello, Ana Cristina Sánchez, Verónica Ripollés, Begoña Rodríguez, Alejandro Gimeno Artigas)



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

- La actividad del Servicio de Diagnostico por la Imagen ha presentado un incremento en todas la Secciones excepto en TAC.
- Se dispone de mecanismos de control, para mantener o mejorar la calidad, tanto de las exploraciones como de los Informes.
- El Servicio ha obtenido una importante mejora en la cantidad y calidad de exploraciones que le son remitidas con datos clínicos. Se continúa trabajando en esta línea y en que sean debidamente cumplimentados todos los datos de remisión del paciente.

Diagnóstico por Imagen

MEJORAS DURANTE EL 2018

- El Centro de Pamplona ya trabaja con el mismo PACS, lo que mejora sustancialmente el manejo de informes.
- Se adquiere un nuevo Ecógrafo de última generación con sondas específicas para estudios del músculo-esquelético.
- Se adquiere un Monitor de constantes vitales compatible con RM, lo que asegura el control de pacientes anestesiados o en situación crítica.
- Disminución del número de pacientes remitidos sin datos clínicos.
- Disminución de la lista de espera MAZ.
- Se ha actualizado la Agenda de Prestaciones de la Sección de Resonancia Magnética.
- Se ha abierto una agenda de Intervencionismo guiado con Ecografía en la que se contemplan drenajes de colecciones, infiltración eco guiada de medicaciones, y punciones para citología y biopsia.
- Las punciones de las artroRM se están realizando con control ecográfico en vez de RX, con la consiguiente disminución de la radiación para pacientes y personal sanitario.

NO CONFORMIDADES

- Pendiente de actualizar la agenda de prestaciones siguiendo criterios de la SERAM; se ha modificado la agenda de RM que era la que más problemas daba.
- Persiste el problema de la falta de datos clínicos en el PACS y en el RIS. Se ha mejorado con respecto al 2016 pero faltan hasta en un 4% y en muchos casos no son suficientes para orientar el informe con respecto al accidente laboral.
- Errores en la citación siendo los más frecuentes la anatomía y especialmente la lateralidad. En muchos casos no están debidamente consignados los campos de la cita.
- La Enfermería del Servicio no está suficientemente entrenada para la reposición de vendajes que puede ser necesaria tras la realización de algunos estudios.



Diagnóstico por Imagen

LÍNEAS DE TRABAJO PARA CONSEGUIR MEJORAS

- Informes de Radiología Simple:
 - Se quiere seguir las pautas que ha aconsejado Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM) sobre el Informe de la Radiología Simple.
- Formación del Personal:
 - La inquietud por aprender es lo primero que se quiere inculcar en nuestro Personal Sanitario.
 - Mantener formación interna y externa.
 - Organizar con el Servicio de Urgencias un entrenamiento en el manejo de vendajes.
 - Se realizó un Curso Interno de Formación sobre Contrastes Iodados y protocolos de actuación en caso de reacciones adversas.
- Protocolos de las diferentes exploraciones que se realizan en el Servicio:
 - Todos los equipos que se manejan llevan implementados unos protocolos.
 - Se quiere adaptarlos a la forma de trabajar del Servicio, mejorarlos y plasmarlos como documento de consulta.
 - Se han publicado los de Radiología Simple.
 - Están pendientes de instalación dos nuevos equipos para publicar los de RM y TAC
- Datos clínicos:
 - Es evidente la necesidad de tener una buena información de cómo y cuando sobrevino la clínica y de los principales síntomas que oriente el Informe de la prueba realizada.
 - Se ha conseguido mejoras en cantidad que se desea ampliar, pero también se quiere mejorar en calidad.
 - Se está trabajando en conseguir que los pacientes sean remitidos con los datos debidamente cumplimentados: Médico, Servicio y Centro.
- Consentimientos informados:
 - Se han desarrollado y publicado los consentimientos informados según recomendaciones de la Sociedad Española de Radiología Médica (SERAM).
- Calidad:
 - Lo más importante es seguir trabajando en criterios de control para mantener o mejorar la calidad, tanto de las exploraciones, como de los informes.
- Indicadores:
 - Se han recogido datos para poner en marcha un indicador de rechazo o deficiencias en la calidad de imagen de la exploración de RM.

Medicina Interna

Medicina Interna



EQUIPO DE TRABAJO

La **Jefa de Servicio** de **Medicina Interna** es **Isabel Yuste Serrano** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Jefa de Servicio	1
Médico Internista	3
Auxiliar Sanitario	2



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

OFERTA ASISTENCIAL / CARTERA DE SERVICIOS

Dentro de la cartera de servicios, se incluyen las siguientes prestaciones asistenciales:

Actividad asistencial

- Consulta de Medicina Interna.
- Colaboraciones en consulta solicitadas por otros Servicios.
- Control y seguimiento de pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Interna.
- Colaboraciones de pacientes ingresados en otros Servicios.
- Preoperatorios de pacientes en consulta.
- Preoperatorios de pacientes ingresados.
- Control y seguimiento de accidentes biológicos.
- Consulta Hipertensión Arterial.
- Chequeos médicos.

- Control postoperatorio sistemático a pacientes intervenidos: Fast Track: Prótesis de cadera y Prótesis de rodilla
- Visita a los pacientes ingresados a cargo de Medicina Interna y colaboraciones: se realiza visita médica diaria, incluidos sábados, domingos y festivos.

Pruebas Diagnósticas

- Electrocardiografía.
- Espirometría.
- MAPA: Monitorización de presión arterial 24 horas con análisis computarizados (Holter de Tensión Arterial).
- Ergometrías cardíacas.
- Holter - ECG cardíaco. Monitorización de electrocardiograma 24 horas con análisis computarizados.

Medicina Interna

Tratamientos y Técnicas en pacientes ingresados

- Punciones pleurales.
- Colocación de vías centrales.
- Paracentesis.

Proyectos. Calidad / Acciones de mejora

1. Protocolos farmacológicos:

a) Revisión y actualización de Protocolos farmacológicos para pacientes ingresados:

- Aerosolterapia.
- Inhaladores bronquiales.
- Pautas de Insulina.
- Reagudización en EPOC.
- Tratamiento y profilaxis en Tuberculosis.
- Antidiabéticos orales.
- Pauta de Insulina Análogos rápida.

b) Elaboración de Protocolos farmacológicos para pacientes ingresados:

- Sedación paliativa intravenosa.
- Sedación paliativa subcutánea.

Se encuentran en el sistema informático del hospital para poder ser utilizados por los médicos del Hospital MAZ.

2. Perfiles analíticos

a) Actualización de perfiles analíticos de Medicina Interna: revisión de los perfiles analíticos creados por el Servicio de Medicina Interna.

b) Nuevos perfiles analíticos: Neumonía Atípica.

3. Protocolos Servicio de Medicina Interna:

a) Revisión de los protocolos del Servicio de Medicina Interna.

b) Actualización de los protocolos según las guías españolas y europeas para el Servicio de Medicina Interna:

- Protocolo tratamiento de EPOC.
- Protocolo de tratamiento en Pacientes Dislipémicos.

c) Nuevos Protocolos:

- Protocolo de actuación ante Exposición Accidental a Productos Biológicos.
- Protocolo de sedación Intravenosa del paciente terminal.
- Protocolo de sedación subcutánea del paciente terminal.
- Protocolo de Trombosis Venosa Profunda.
- Protocolo de Manejo Perioperatorio de Tratamiento Anticoagulante.
- Protocolos de caducidades, de Holter de Tensión Arterial, de reconocimientos de empresa, y de detección precoz de cáncer de colon, realizados por las secretarías.

4. Elaboración de Trípticos informativos para pacientes:

a) Tríptico Informativo para el Programa de Detección Precoz de Cáncer de Colon.

b) Tríptico informativo para el paciente sobre el Holter de Tensión Arterial (en elaboración).

c) Tríptico informativo para el paciente sobre la realización de Ergometría (en elaboración).

Medicina Interna

d) Tríptico informativo para el paciente sobre el Holter Cardíaco (en elaboración).

5. Revisión y actualización de las pautas en Cheques Médicos en consulta

Se evalúan los chequeos orientados a diferentes sexos, edades, patologías asociadas, etc. Con todo ello se recomienda la realización o suspensión de pruebas complementarias.

6. Programa de "Detección precoz de cáncer de colon".

Durante el año 2017 nuestro Servicio puso en marcha este nuevo programa para el personal de MAZ.

El programa se inició el 6 de septiembre de 2017.

Tras un año de la puesta en marcha de dicho programa, valoramos muy positivamente la acogida que ha tenido, por lo que se decide, en octubre de 2018 y tras la revisión de diferentes programas de prevención, continuar con el mismo ampliándolo a todo el personal sin límite de edad.



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

EQUIPAMIENTO TÉCNICO

- Camillas reconocimiento (4).
- Electrocardiógrafos (2).
- Espirómetro (1).
- Grabadora de Holter de T.A. (2).
- Basculas (4).
- Esfignomanómetros (3).
- Equipo de medición índice tobillo / brazo (1).
- Negatoscopios (4).

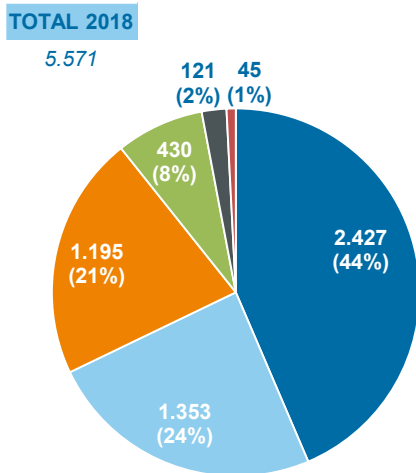


Medicina Interna



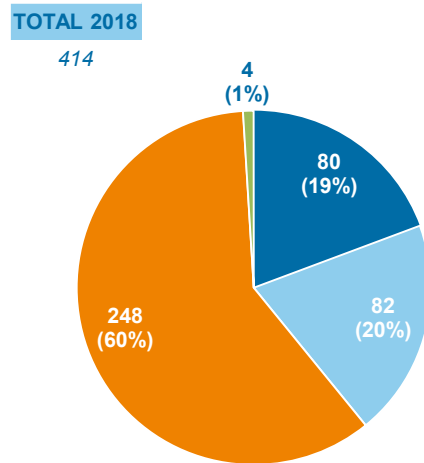
CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

Gráfico 1.- Actividad de consulta externa y hospitalización.



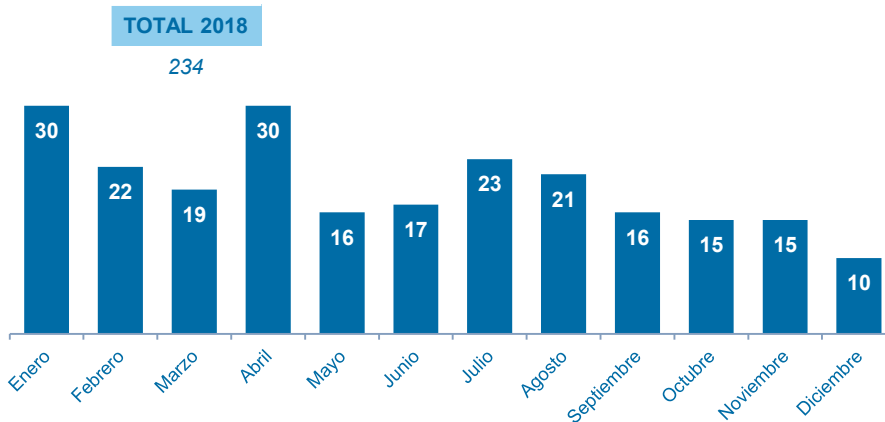
- Consulta hospitalización
- Preoperatorio
- Medicina Interna. Consulta sucesiva
- Medicina Interna. Primera consulta
- Chequeos
- Medicina Interna. Consulta externa colaboración

Gráfico 2.- Pruebas complementarias.



- Holter de presión arterial. Colocación y lectura
- Estudio funcional cardiológico
- Electrocardiograma
- Lectura de holter cardiaco

Gráfico 3.- Número de ingresos.



Medicina Interna

Gráfico 4.- Estancias.

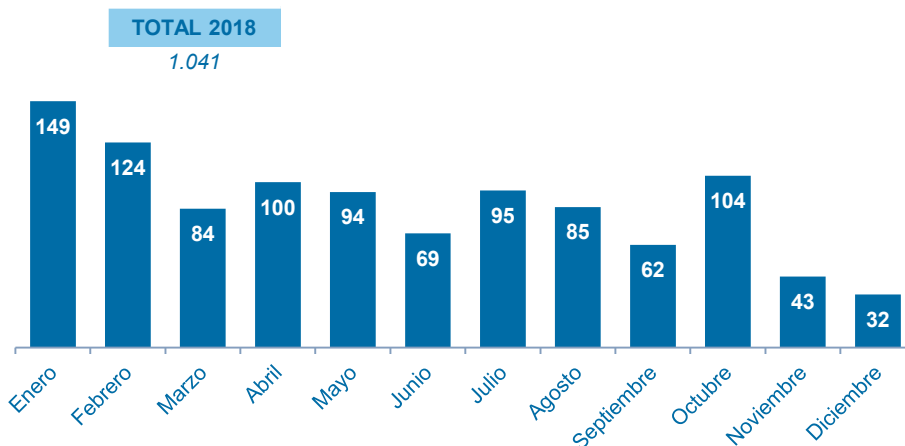


Gráfico 5.- Estancia media

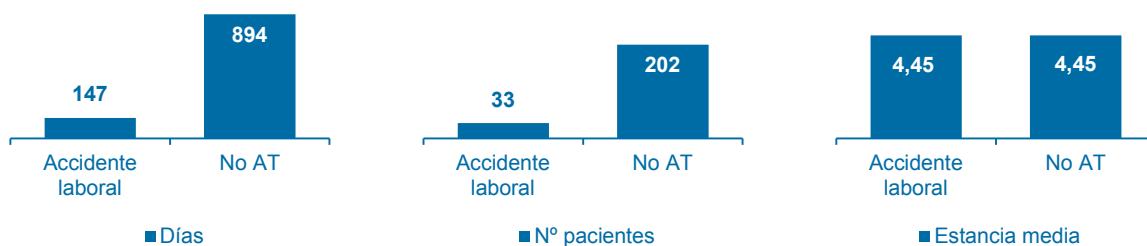


Gráfico 6.- Edad.

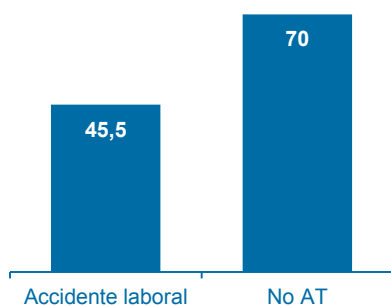
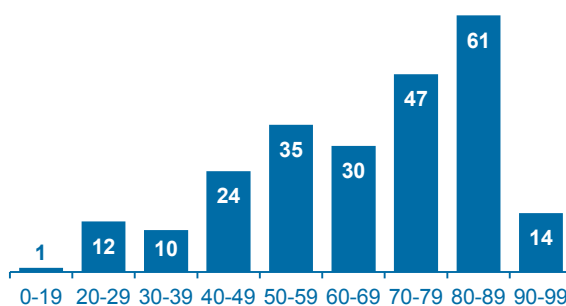


Gráfico 7.- Número de pacientes según tramos de edad.



Medicina Interna

Gráfico 8.- Tipos de alta.

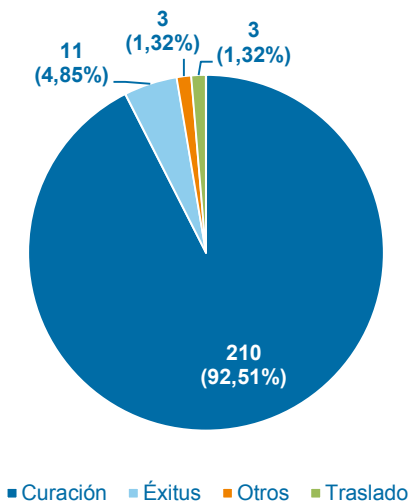


Gráfico 9.- Mortalidad en relación con la edad.

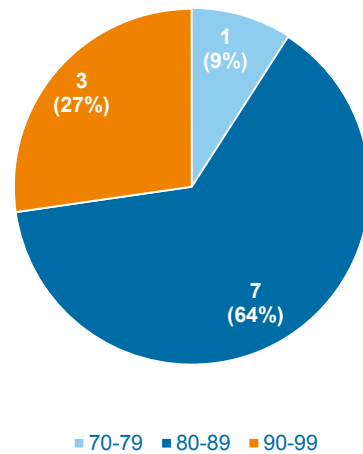
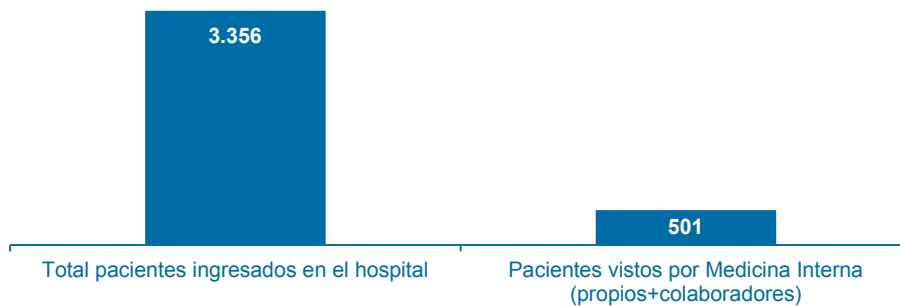


Gráfico 10.- Pacientes ingresados vistos por Medicina Interna.



Del total de 3.356 pacientes ingresados en el Hospital (ingresos desde Admisión), 501 han sido vistos por el Servicio de Medicina Interna, lo que representa el 14,93% de los ingresados (1 de cada 7 pacientes es visto por Medicina Interna).

Medicina Interna



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

ASISTENCIA A CURSOS, CONGRESOS Y REUNIONES

1. **XII Congreso de la Sociedad Aragonesa de Diabetes, Endocrinología y Nutrición**, (SADEN) titulado “La Diabetes en el Siglo XXI”, Simposio organizado por Novo Nordisk se celebró en Zaragoza, el 21 de Febrero de 2018 (Dras. Yuste y Abad).
2. **XIII Jornada Reumatológica** celebrada el 29 de septiembre de 2018 en el Salón de Actos del Hospital MAZ Zaragoza dirigida por el Dr. Carlos Javier Bruscas Izu, Reumatólogo y profesor asociado de la Facultad de Medicina de Zaragoza (Dras. Yuste, Abad y López).
3. **I Jornada de buenas prácticas para la prevención de los trastornos musculoesqueléticos** celebrada en Zaragoza el 9 de noviembre de 2018 y organizado por Mutua MAZ (Dras. Yuste, Abad y López).
4. **Jornada:** Sesión Hospitalaria sobre el Programa de **Donación Corporal Virtual** (DOViMAZ) sus aplicaciones asistenciales, Docentes y de Investigación, celebrado en el Salón de Actos del Hospital MAZ de Zaragoza e impartido por el Dr. José Aso Escario el 2 de marzo de 2018 (Dras. Abad y López).
5. **I Curso online de Introducción a la Asistencia Compartida e Interconsultas.** Del 25 de septiembre de 2017 a 15 febrero de 2018. (Dra. Sánchez).
6. **IX Jornada en Enfermedades Infecciosas** celebrada en Madrid los días 12 y 13 de abril de 2018 (Dra. Abad).
7. **I Curso online para la Mejora del Diagnóstico Diferencial (MDD) Edición 1.** Del 15 de febrero de 2018 a 15 de mayo de 2018 (Dra. Sánchez).
8. **I Curso online Abordaje clínico del paciente pluripatológico. Edición 2.** Del 4 de junio de 2018 a 30 de septiembre de 2018 (Dra. Sánchez).
9. **III Reunión del Grupo de Trabajo de Asistencia Compartida e Interconsultas** de FEMI, celebrada en el Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Madrid, el día 5 de mayo de 2018 (Dra. Sánchez).
10. **Curso de Experto Universitario en Electrocardiografía**, cursado desde el 8 de marzo de 2018 hasta el 7 de septiembre de 2018 (Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir) (Dra. López).
11. **Taller** celebrado el 7 de Junio de 2018, organizado por Bayer e impartido por el Dr. Jesús Díez Manglano del Servicio de Medicina Interna (Hospital Miguel Servet). (Dra. López).
12. **Curso de Seguridad Vial** celebrado y organizado por Servicio de Prevención del Hospital MAZ el 19/11/2018. (Dra. López).

Medicina Interna

OTRAS ACTIVIDADES PROPIAS DEL SERVICIO

- Participación en Protocolos FAST TRACK HOSPITAL MAZ.
- Participación en las diferentes comisiones del Hospital MAZ.
- Sesión Clínica del Servicio diaria a las 8 horas.
- Sesión Clínica del Servicio los viernes a las 14 horas.
- Elaboración de Protocolos del Servicio.

Todos nuestros pacientes son dados de alta hospitalaria con Informe Médico.

Se realiza informe a todos los pacientes de las siguientes pruebas complementarias que se hacen en consulta o ingresados:

- Holter de T.A. y Ergometrías.

Se realiza informe médico completo a los pacientes que vienen a consulta para revisión por chequeo médico.



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

El Servicio de Medicina Interna del Hospital MAZ es multidisciplinar, haciéndose cargo de todas las patologías médicas de los pacientes (Neumología, Cardiología, Digestivo, pacientes Geriátricos, pacientes en fase Paliativa de su enfermedad, etc.), tanto ingresados como en consulta, solicitando consulta a colaboradores externos de diferentes especialidades de forma puntual.

Durante este año se ha realizado por parte de los médicos del Servicio un gran esfuerzo para dar asistencia a todo lo solicitado, ya que ha habido falta de personal durante un amplio periodo de tiempo.

A lo largo de este año podemos observar

1. Aumento de la actividad del Servicio en cuanto a las pruebas complementarias y a los chequeos.
2. La valoración de la mayor parte de los aspectos preguntados en la encuesta de satisfacción del usuario del Hospital MAZ es elevada. Señalar que el trato y amabilidad por parte del personal es el aspecto mejor valorado por los pacientes.

Oftalmología

Oftalmología



EQUIPO DE TRABAJO

El **Jefe de Servicio de Oftalmología** es **Jorge Clúa Martínez** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Jefe de Servicio	1
Médico Oftalmólogo	1
DUE	1
Auxiliar Sanitario	1



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

Dentro de la cartera de servicios, se incluyen las siguientes prestaciones:

Actividad asistencial:

- Consulta programadas.
- Consultas Urgencia.
- Pruebas complementarias:
 - Biometría.
 - Ecografía ocular y orbitaria.
 - Campimetrías.
 - Refratometría automatizada.
 - Topografía corneal.
 - Paquimetría corneal.
 - Tonometría de contacto.
 - Pneumotonometría.
 - Documentación fotográfica digital de polo anterior y posterior.
 - Tomografía de coherencia óptica en segmento anterior y posterior.

- Angiografía fluoresceínica con Imagenet.
- Verde indocianina con Imagenet.
- Microscopía especular endotelial.

Actividad quirúrgica:

- Cirugía de catarata por facoemulsificación con implante de lentes intraoculares.
- Cirugía de Vitreo - retina:
 - Desprendimiento de retina.
 - Vitrectomía.
- Cirugía oculoplástica.
- Cirugía del estrabismo.
- Cirugía de vías lagrimales.
- Inyección intravítrea de fármacos.
- Tratamiento mediante láser:
 - Láser ARGON fotocoagulación.
 - Láser YAG capsulotomía e iridectomía.

Oftalmología



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

EQUIPAMIENTO TÉCNICO

- 6 despachos con unidades de exploración que cada uno de ellos cuentan con:
 - Microscopio con lámpara de hendidura. Con tonómetro de aplanación
 - Refractómetro-Keratómetro automático.
 - Caja y montura de lentes.
 - Proyector de optotipos.
 - Mesa auxiliar.
- 3 Oftalmoscopios indirectos binoculares.
- 3 Oftalmoscopios directos con oftalmómetro de franja.
- 4 Frotofocómetros.
- Keratómetro de Javal.
- 1 Lámpara de hendidura con cámara digital para fotografía y vídeo.
- 1 Pneumotonómetro.
- 1 Láser YAG con lámpara de hendidura.
- 2 Láser ARGON con lámpara de hendidura y oftalmoscopio indirecto con fibra óptica.
- 1 Angiógrafo Digital Topcon Imagenet para fluoresceína y verde indocianina.
- 1 Campímetro computerizado Zeiss.
- 1 Topógrafo Tomey.
- 1 Biómetro / paquímetro Alcon.
- 1 Ecógrafo ocular Vumax II.
- 1 OCT Zeiss Cirrus.
- 1 Lámpara de luz fría.
- 1 Lámpara lupa.
- 1 Pantalla Lancaster.
- 2 Camillas de exploración.
- Sistema de esterilización Statim.
- 1 Sistema de Facoemulsificación+vitrectomía con laser argón modelo CONSTELLATION de Alcon.



Oftalmología



CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

Se ha producido una **disminución** en las **Primeras consultas**, **350 en 2018**, 53 menos que en 2017.

Las **Consultas Sucesivas han disminuido** en 166 con respecto a 2017, ascendiendo a **946**.

El **Índice C.S. / C.P** se sitúa en **2,70**.

En **Colaboraciones** ha habido un **incremento**, **354**, frente a las 262 del 2017.

El número de **Consultas de Hospitalización** (propias y de colaboración) es de **21**, frente a las 73 de 2017.

El **Total de Consultas Externas ha disminuido** con respecto a 2017, situándose en **1.650**.

Gráfico 1.- Nº de consultas externas. Comparativa últimos años.

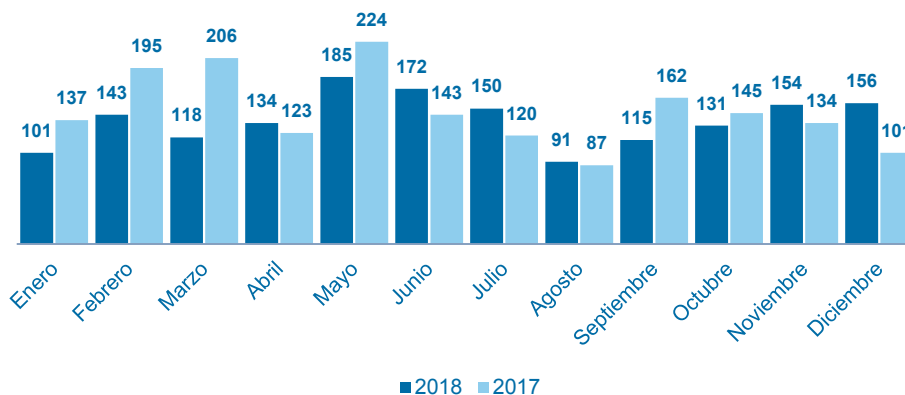
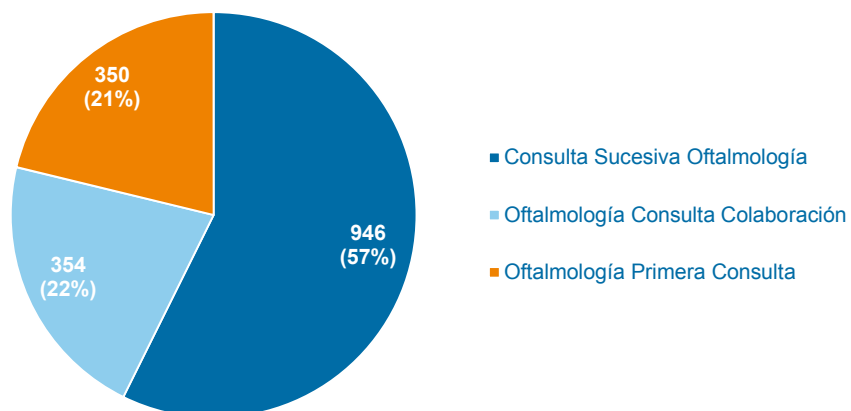


Gráfico 2.- Nº de consultas por prestación



Oftalmología

El número de pruebas (142) ha sido ligeramente inferior a 2017, destacando sobre todo las campimetrías, las angiofluoresceingrafías y las OCT.

Gráfico 3.- Nº de pruebas. Comparativa últimos años.

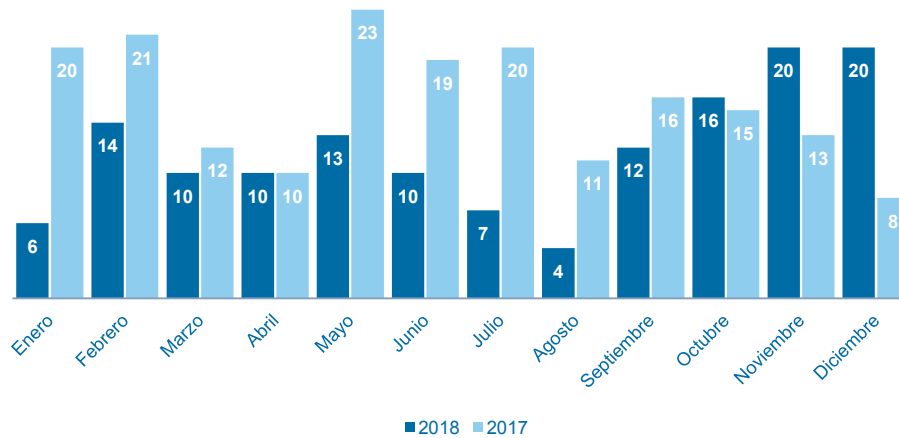
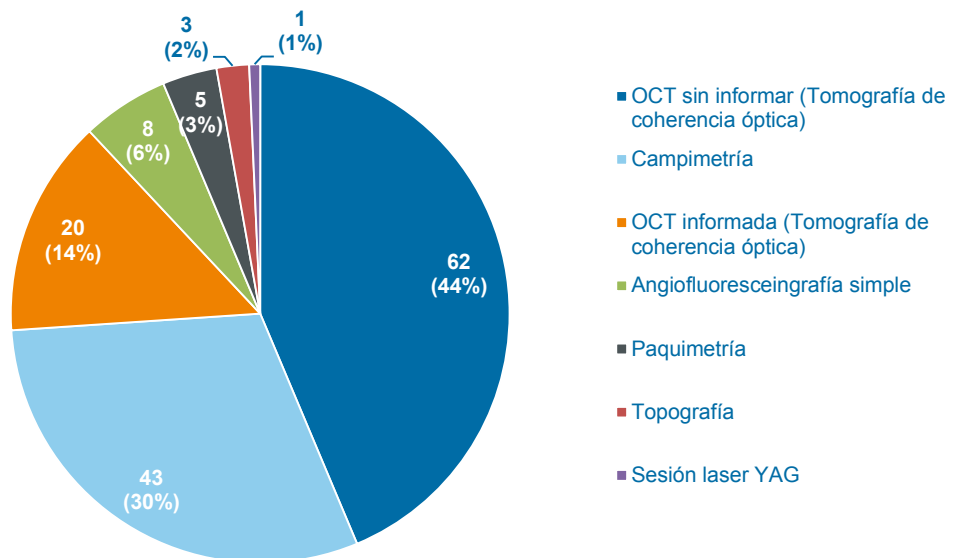


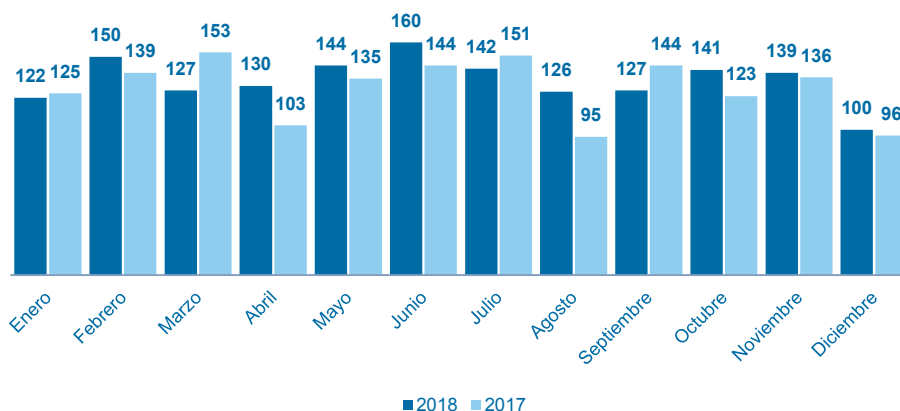
Gráfico 4.- Nº de pruebas por prestación. Año 2018.



Oftalmología

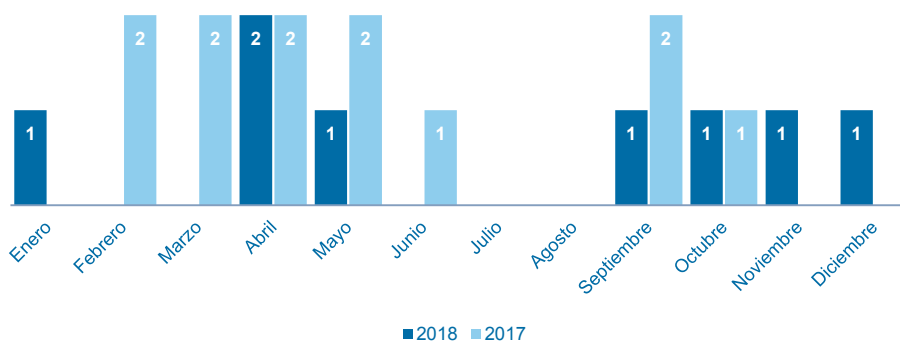
En 2018 se han asistido **1.608** urgencias, frente a **1.544** en el año anterior, lo que supone un **incremento del 3,98%**.

Gráfico 5.- Nº de urgencias. Comparativa últimos años.



En *Intervenciones quirúrgicas*, la tendencia sigue siendo a la baja, siendo **8** intervenciones las realizadas en el 2018, frente a 12 realizadas en el año anterior.

Gráfico 6.- Nº intervenciones quirúrgicas. Comparativa últimos años.



El *Tiempo de citación* se sitúa en **2,29**, mejorando los datos de 2017 y **por debajo del objetivo que es 4,95**.

En *Tiempo intracex* (de primera a sucesiva) **no se ha cumplido el objetivo (6,91)**, ascendiendo a **9,4**.

No ha habido consultas sin validar en el año 2018.

El *Grado de Satisfacción* ha sido de **9,70 sobre 10**, con un total de 33 encuestas realizadas.

Oftalmología

CONSIDERACIONES

- En horario vespertino y en fin de semana se derivan Urgencias (médicas y quirúrgicas) al Gabinete Oftalmológico GAMMA (Clínica del Pilar).
- En noviembre del 2018 ha habido cambio de Jefe de Servicio por jubilación del Dr. Mariano Ara.
- Se ha reiniciado la actividad quirúrgica oftalmológica en el Hospital MAZ, tanto la derivada de urgencias como la programada.

En el Servicio de Oftalmología se tienen como **principales objetivos**:

- Bajar la Incapacidad Temporal.
- Disminución del tiempo de espera (Consultas y Pruebas).
- Promoción de MAZ en todo nuestro ámbito de influencia.
- Aumento de la actividad de Consulta y Pruebas Complementarias.
- Colaboración rápida y eficaz con el resto de los Servicios.
- Incrementar, en la medida posible, el grado de satisfacción y atención recibida por el paciente, poniendo a disposición del mismo todo el medio técnico de diagnóstico que se dispone.
- Incrementar el número de encuestas de satisfacción.
- Impulsar la renovación de los medios técnicos para diagnóstico y tratamiento en el Servicio.



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN

Asistencia a Cursos y Congresos diversos (SECOIR, Aragonesa de Oftalmología, Española de Oftalmología, Vítreo Retina, Barraquer, IMO, Clínica de la Arruzafa, etc.).



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

El Servicio de Oftalmología dispone de los medios humanos y materiales para desempeñar sus funciones actualmente, aunque convendría hacer una revisión de los mismos para adecuarlos y actualizarlos a necesidades futuras.

Cirugía Plástica

Cirugía Plástica



EQUIPO DE TRABAJO

El **Jefe de Servicio de Cirugía Plástica** es **Julio Alfredo Delgado Martínez** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Jefe de Servicio	1
Médico de Cirugía Plástica	1
Auxiliar Sanitario	2



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

En la actualidad, la actividad del Servicio se centra en el **tratamiento de defectos de cobertura simples y complejos**, así como el **tratamiento de los quemados, traumatismos faciales y secuelas cicatriciales**. Se realizan todo tipo de cirugías: transferencia de tejidos pediculados o microquirúrgicos, estabilización y reconstrucción de fracturas y traumatismos faciales, infiltración de células estromales de tejido graso en heridas de mala evolución y, en general, todas las patologías que se pueden considerar accidentes de trabajo.

Además, se realiza una **guardia localizada** de 24 horas los 365 días del año.

Dentro de la cartera de servicios, se incluyen las siguientes prestaciones asistenciales:

Actividad asistencial:

- Consultas de Cirugía Plástica.
- Utilización del Láser de CO₂.

Actividad quirúrgica:

- Utilización microscopio quirúrgico.
- Utilización de dermis artificial para el tratamiento de defectos cutáneos.
- Utilización de piel artificial en el tratamiento de quemados.



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

- 2 Despachos médicos
- 2 Camillas de exploración
- 2 Negatoscopios horizontales
- Microscopio quirúrgico Zeiss
- Láser de CO₂

Cirugía Plástica



CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

Durante el año **ha aumentado** aproximadamente **un 10% la actividad asistencial** del Servicio en las **consultas externas** y se ha mantenido **el número de intervenciones quirúrgicas**, manteniendo una lista de espera cercana al 0 y mejorando los parámetros de incapacidad temporal.

Durante 2018 se han vaporizado lesiones con el **Láser de CO₂ para el tratamiento de lesiones cutáneas y cicatrices** a nivel de consultas externas, liberando ocupación de quirófano.

Tabla 1.- Consultas externas 2018.

CONSULTAS EXTERNAS	AÑO 2018
Primeras consultas	384
Colaboraciones	70
Sucesivas	1.217
Ratio primeras/sucesivas	2,68

Tabla 2.- Intervenciones quirúrgicas 2018.

INTERVENCIONES QUIRÚRGICAS	AÑO 2018
Intervenciones quirúrgicas	96
Coste medio unitario	199,55 Euros

Tabla 3.- Días de IT 2018.

DÍAS DE IT	AÑO 2018
Media de días de IT	19,70 días
Días de espera para primera consulta	2,67 días

Cirugía Plástica



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD DOCENTE

Universidad de Zaragoza

Se ha impartido docencia incluida en el campo de microcirugía aplicada por parte del Dr. Delgado que es profesor extraordinario docente del Departamento de Cirugía.

CONFERENCIAS IMPARTIDAS

- Ponente en el I curso intensivo MAZ de microcirugía vasculonerviosa y aplicaciones clínicas. Abril 2018.
- Ponente en el Curso de formación en ginecología plástica, funcional y regenerativa. Modulo práctico en cadáver. Septiembre de 2018.

PUBLICACIONES

REVISTAS:

- Delgado J. Gómez-Escolar L, Jordán E, Yuste V, Monclus E. Consulta quirúrgica de alta resolución en cirugía plástica. Cir plast Iberolatinoam 2018;44:335-9



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

En resumen, se ha mejorado en términos cuantitativos y cualitativos la actividad asistencial del servicio.

Se mantienen parámetros de IT aceptables con un seguimiento estrecho en estos pacientes.

Se sugiere la posibilidad de dispensación de medicamentos en consulta para optimizar su uso y el cambio de sistema de llamada a consulta para evitar conflictos con la protección de datos.

Análisis Clínicos

Análisis Clínicos



EQUIPO DE TRABAJO

La **Jefa de Servicio de Análisis Clínicos** es **María Nieves Gracia Sánchez** y en 2018 ha contado con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Médico Responsable Departamento	1
Supervisora de Enfermería	1
TEL	7
Secretaria	1



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

OFERTA ASISTENCIAL / CARTERA SERVICIOS

Se han realizado **448.871** determinaciones en el total de las **16.275** analíticas solicitadas y validadas.

Dentro de la cartera de servicios, se incluyen las siguientes prestaciones asistenciales:

- Analítica.
- Banco de Sangre.
- Plasma rico en plaquetas.
- Suero autólogo.

Este año el Servicio, en colaboración con el Servicio de Medicina Interna, continúa la realización del screening de “Cáncer de Colon”, que ha sido un éxito de participación.

También se ha puesto en marcha otras determinaciones en heces muy demandadas.

POLÍTICA DE CALIDAD / ACCIONES DE MEJORA REALIZADAS DURANTE EL EJERCICIO

Se han optimizado los recursos técnicos a la demanda de MAZ.

Las encuestas de satisfacción de clientes, tanto internos como externos, se realizan con una amplia participación y resultados óptimos.

Se ha implantado un nuevo volante de análisis clínicos actualizado.

En el cuadro de mando se ha incorporado el “coste promedio por determinación”.

Análisis Clínicos



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

INFRAESTRUCTURA

Ocupa una superficie de 231,70 m², de los cuales 39 m² corresponden a la sala de extracciones y sala de espera, ubicadas en la planta baja. El resto de la superficie se ubica en la planta 6ª del edificio.

Dispone de:

- Despacho médico.
- Despacho de secretaría-informática.
- Salas de Trabajo distribuidas por secciones: Bioquímica, Hematología, Bacteriología, Banco de Sangre, Inmunología y Serología.

EQUIPAMIENTO TÉCNICO

- 5 Frigoríficos.
- 1 Congelador vertical JOUAN.
- 1 Arcón congelador.
- 1 Estación de vacío.
- 1 Campana de flujo laminar.
- 1 Estufa de incubación.
- 1 Centrifuga de sobremesa.
- 1 Centrifuga de Banco de Sangre.
- 1 Microscopio Olympus BH-2.
- 1 Baño María.
- 1 Mechero eléctrico.
- 1 Estufa de secado.
- 1 Agitador de placas.
- 1 Coagulómetro automático ACL-9000 WERFEN de detección fotométrica y procedimientos cromogénicos, control de calidad interno, acceso a curvas de calibración, informatizado (CESIÓN).

- 2 Autoanalizadores de hematología ADVIA-2120 de SIEMENS (CESIÓN).
- 1 Autoanalizador bioquímico de tipo selectivo, discreto y multiparamétrico ADVIA-1800 SIEMENS (CESIÓN) y 1 Autoanalizador DIRUI CS-400 de RAL (CESIÓN).
- 1 METROLAB RAL (CESIÓN) para bioquímica de urgencias y proteínas específicas.
- 1 GEM 4000 para gasometrías e iones de WERFEN (CESIÓN).
- 2 Autoanalizadores SUPER-AUTION de Menarini, con procesador de muestra a partir de tubo primario (orinas) (CESIÓN).
- 2 VEST MATIC CUBE 200 de MENARINI, con tratamiento informatizado de muestras (CESIÓN, 1 de ellos fuera de servicio).
- 1 PARAGON CZE de IZASA para proteinogramas. Retirado, fuera de uso.
- 1 AUTO A1C (8160) de MENARINI para determinación de cromatografía HbA1c (CESIÓN).
- 1 Microscan BECKMANN para sistema de identificación de microorganismos (CESIÓN).
- 1 COBAS 6000 de ROCHE para serología infecciosa, marcadores, tumorales y hormonas (CESIÓN).
- 1 FIA 8000 (GETEIN) de RAL para inmunoserología de urgencia (CESIÓN).

Análisis Clínicos

- 2 COBAS 400e de ROCHE para pruebas cardiacas de urgencia, hormonas, marcadores tumorales y alergias (CESIÓN).
- 1 VIDAS de BIOMERIEUX para hormonas, fármacos y drogas (CESIÓN).
- 2 CENTRIFUGAS 24-S DIA-MED de DIAMED IBERICA para Banco de Sangre (CESIÓN).
- 2 INCUBADORES 37SI DIA-MED DE DIAMED IBERICA para Banco de Sangre (CESIÓN).
- Mesa Roche distribuidora LRSD (CESIÓN).
- 1 CAPILLARYS SEBIA de ATOM para proteinogramas (CESIÓN).



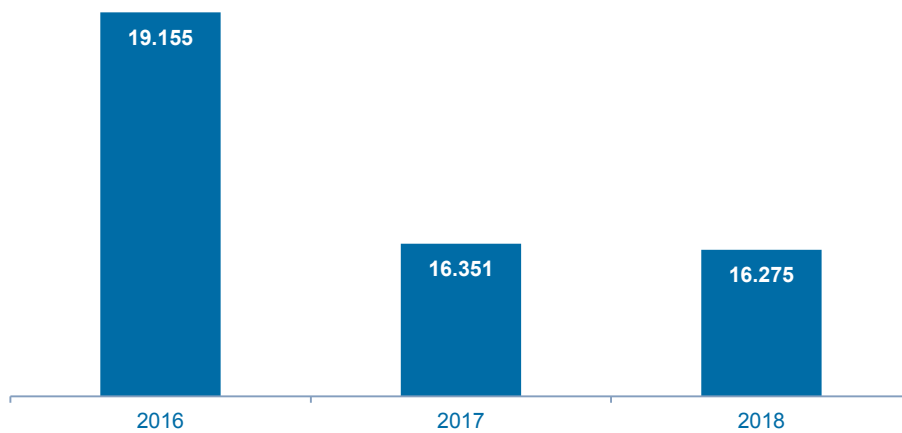
Análisis Clínicos



CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

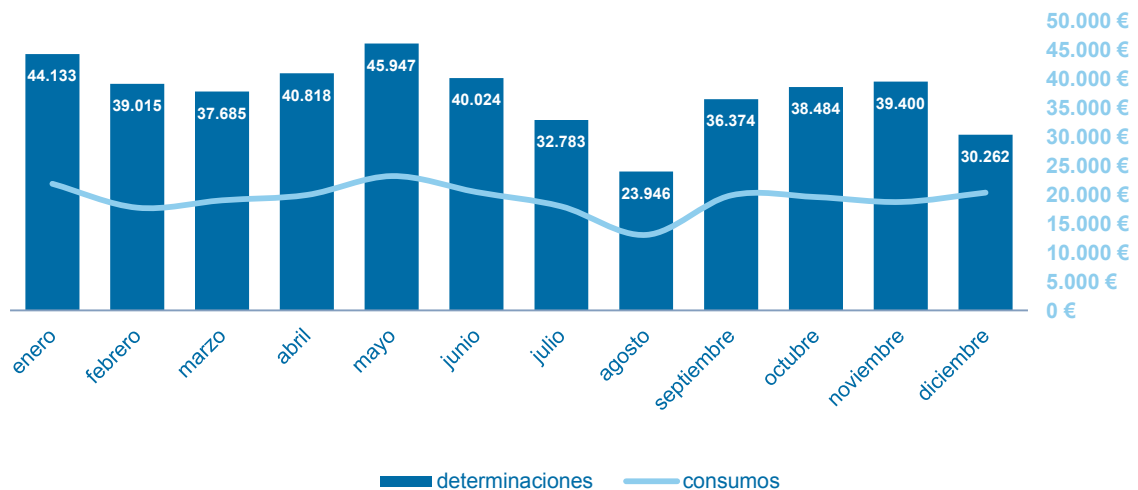
- **Nº DE MUESTRAS:** Durante este año el número de muestras solicitadas al Servicio ha sido de **16.275**.

Gráfico 1.- Muestras solicitadas.



- **GASTO:** El aumento de determinaciones especiales solicitadas genera incremento del **gasto total**.

Gráfico 2.- Comparación consumos y número de determinaciones.



Análisis Clínicos

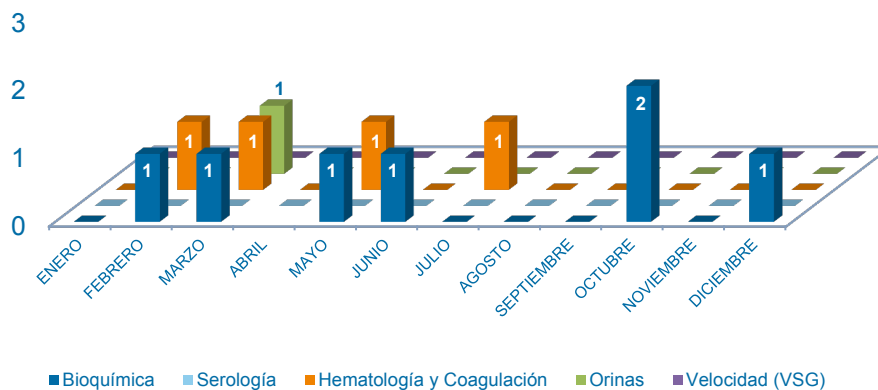
- **COSTE PROMEDIO / PETICIÓN:** Durante este año el coste promedio ha ascendido a **14,10 €**. Se ha incrementado un **8,46%** respecto a 2017, debido al tipo de pruebas solicitadas.
- **COSTE PROMEDIO / DETERMINACIÓN:** Este año se incluye en el cuadro de mando, como se indica, el coste promedio por determinación, considerando que en este momento nos da más información, siendo más útil que el coste promedio por analítica. El coste promedio por determinación ha sido 0,51 €, incrementándose un 9,2% respecto a 2017, que fue de 0,47€.

Tabla 1.- Actividad del Servicio año 2018.

2018	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	
Determinación	44.133	39.015	37.685	40.818	45.947	40.024	32.783	23.946	36.374	34.484	39.400	30.262	
D. Acumulado (miles)	44,1	83,1	120,8	161,6	207,5	247,6	280,4	304,3	340,7	379,2	418,6	448,8	448.871
Gasto	21.808	17.691	18.958	19.880	23.134	20.375	17.907	13.002	19.805	19.523	18.673	20.285	
G. Acumulado (miles)	21,8	39,4	58,4	78,3	101,4	121,8	139,7	152,7	172,5	192,0	210,7	231,0	231.047
Coste determinación	0,49	0,45	0,5	0,49	0,5	0,51	0,55	0,54	0,54	0,49	0,47	0,67	
Coste promedio	0,49	0,47	0,48	0,48	0,49	0,49	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,51	
													Coste promedio 0,51

- **CONTROLES EXTERNOS:** Este indicador informa del estado del funcionamiento de los auto-analizadores controles, verificando la exactitud y la calidad de sus resultados, siendo estos **satisfactorios**.

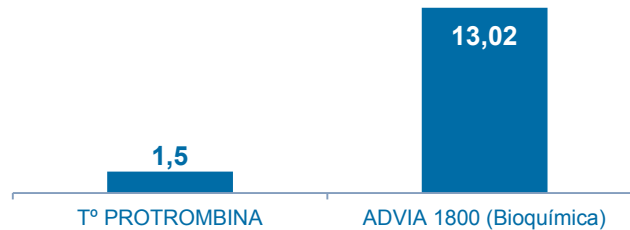
Gráfico 3.- Controles externos.



Análisis Clínicos

- **Nº DE REPETICIONES:** Informa de la fiabilidad de los resultados aportados, manteniéndose como en años anteriores.

Gráfico 4.- Repeticiones 2018.

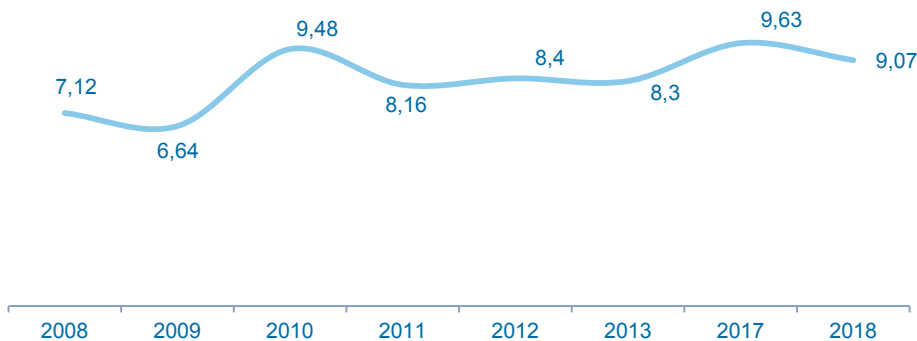


- **ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN:**

Con respecto a las encuestas de **satisfacción del paciente**, este año el Servicio no ha podido incorporarse al nuevo sistema de encuestas electrónico, no obstante, se han realizando encuestas en papel, obteniendo una puntuación media de **9,12 sobre 10**.

Adicionalmente, se ha encuestado a los clientes internos obteniendo un resultado **satisfactorio**. Respecto a la satisfacción global del cliente interno, ésta se ha situado en **9,07** (algo inferior con respecto al año pasado, pero todavía superior a años anteriores).

Gráfico 5.- Valoración global de la satisfacción de cliente interno. Comparativa últimos años.



Análisis Clínicos

En 2018 el **total de analíticas urgentes** (generadas en Hospitalización, Quirófanos, UCI y Urgencias) atendidas por el servicio en los turnos de noche, festivo y fin de semana ha sido de **7.036**, que supone un **incremento del 3,97%** respecto a 2017.

Tabla 2.- Analíticas urgentes 2018.

NOCHES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC
LUNES	32	22	12	12	9	2	10	7	2	7	8	2
MARTES	26	12	6	11	6	7	7	2	7	8	6	6
MIÉRCOLES	25	13	13	7	10	10	5	5	5	8	6	5
JUEVES	26	13	12	12	8	10	13	7	4	4	3	4
VIERNES	20	15	15	4	10	14	9	6	0	5	9	8
SABADO	20	13	4	9	5	2	1	2	5	3	8	8
DOMINGO	19	19	12	9	6	3	9	7	3	3	9	8
TOTAL	168	107	74	64	54	48	54	36	26	38	49	41
FIN DE SEMANA												
SABADO MAÑANA	57	39	35	16	29	31	17	13	32	17	30	25
SABADO TARDE	31	27	20	15	12	13	10	8	15	1	8	13
DOMINGO MAÑANA	38	44	27	24	20	13	22	12	19	9	15	14
DOMINGO TARDE	33	29	18	16	13	6	11	11	8	8	13	7
TOTAL	159	139	100	71	74	63	60	44	74	35	66	59
FESTIVOS												
01/01/2018	11											
29/01/2018	27											
05/03/2018			31									
29/03/2018			6									
30/03/2018			4									
23/04/2018				7								
01/05/2018					10							
15/08/2018								8				
12/10/2018										19		
01/11/2018											5	
06/12/2018												6
08/12/2018												4
25/12/2018												6
URGENCIAS												
(Diarias + nocturnas + fines de semana y festivos)	1007	798	653	562	610	537	518	398	510	511	498	434

Análisis Clínicos

Tabla 3.- Actividad relacionada con el Banco de Sangre 2018.

	Peticiones	Unidades cruzadas	Unidades transfund	Unidades caducadas	Pqts(pool)	P.F.	P. Transf
ENERO	30	69	6	12	0	0	4
FEBRERO	52	128	40	3	0	1	21
MARZO	33	72	13	5	1	4	9
ABRIL	36	83	23	15	0	0	11
MAYO	49	106	11	11	3	2	7
JUNIO	43	96	10	9	0	0	5
JULIO	39	84	10	7	0	0	6
AGOSTO	26	57	11	11	0	0	6
SEPTIEMBRE	32	71	10	6	0	0	6
OCTUBRE	39	84	12	4	0	0	5
NOVIEMBRE	40	90	5	11	0	0	4
DICIEMBRE	31	67	13	5	0	0	7
TOTAL	450	1007	164	99	4	7	91

Actividad externa: Asistencial y / o Quirúrgica

Se han solicitado y realizado **3.670 determinaciones** al laboratorio externo concertado *Reference Laboratory*. Este dato representa un incremento del 13,58% respecto a 2017.

En la sección de **Microbiología se han realizado 4.248 determinaciones** que supone un incremento del 17,75% con respecto a 2017.

Análisis Clínicos



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

FORMACIÓN IMPARTIDA

1. Formación T.E.L. de nueva incorporación (6 meses).
2. Alumnos de practicas: T.E.L.
 - o Enfermería.
 - o Universidad.
3. Formación en secretaría del personal de laboratorio.

FORMACIÓN RECIBIDA

1. Actualización en Banco de Sangre.
2. Actualización en Bioquímica.



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

CONCLUSIONES

En 2018 se **ha mantenido la actividad** en las analíticas de MAZ con un descenso del **0,54 %** respecto a las realizadas en 2017.

Se ha consolidado la reorganización del Servicio iniciada en 2017 y se sustituye la jubilación de la supervisora por un enfermero del Servicio.

El coste promedio de las analíticas **se ha incrementado un 9,2%** debido a la realización del tipo de determinaciones solicitadas cada vez más complejas, especializadas.

SUGERENCIAS

Los concursos de las distintas secciones están prorrogados desde hace 4 años por conveniencia económica de ambas partes. En un futuro próximo se va a promover una licitación para la sección de Bioquímica.

En 2018, el Servicio puso en marcha 3 nuevas determinaciones que anteriormente se enviaban a Reference Laboratory.

Atendiendo las sugerencias de los facultativos en las encuestas de cliente interno, se ha preparado un nuevo impreso de solicitud de análisis más actual que ya esta en curso.

Se seguirán incluyendo nuevas determinaciones en el diccionario para que resulte dinámico y actual.

Atención al Paciente

Atención al Paciente



EQUIPO DE TRABAJO

La **Jefa de Servicio de Atención al Paciente** es **María del Mar Ruesta Oliván** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Médico Responsable Departamento	1
Médico de Atención al Paciente	3
Auxiliar Sanitario	3



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

Las principales líneas de actuación del Servicio son:

- Solicitud de documentación médica.
- Informes médicos externos e internos.
- Reclamaciones y quejas.
- Sugerencias y agradecimientos.
- Solicitud de autorizaciones.
- Solicitud de derivaciones de pruebas externas.
- Solicitud de colaboración a médicos externos.
- Justificantes de acompañamiento.
- Validación de facturación externa.
- Información telefónica y personal.
- Colaboraciones con Centros Asistenciales de MAZ.
- Colaboración con otras Mutuas.
- Colaboración con Servicios Médicos de empresas.
- Colaboración con Asesoría Jurídica en temas de documentación de juzgados.
- Revisión de historias y rectificaciones de oficio.
- Revisión derechos ARCO.
- Revisión de informes y AAP informes e historias clínicas.
- Revisión de informes de Alta Hospitalaria de médicos externos.
- Digitalización de imágenes en servidor central y unificación de pacientes.
- Revisión de digitalización prequirúrgica.
- Disconformidades con el Alta.

Atención al Paciente

- Colaboración en la gestión de partes de confirmación.
- Realización de cursos RCP para personal no sanitario.
- Traslados de pacientes de delegaciones MAZ

PROYECTOS

En 2018 se valora una revisión de los procedimientos establecidos para conseguir una mayor agilidad y disminución de la carga burocrática.

Se ha establecido una hoja de ruta única para todos los traslados extrahospitalarios .

Se realiza un procedimiento de revisión diaria de rectificación de oficio establecido informáticamente y con firma mensual.

Existe un programa de derivaciones que regula centros y pacientes almacenando la información anual y facilitando la búsqueda.

El apartado de gestorías se amplía para reflejar las actividades no recogidas en los procedimientos habituales.

Se establece en el Hospital un proyecto sobre patología meniscal, que implica una cita directa en 48h, gestionada en nuestro Servicio para garantizar el cumplimiento de protocolo, muy importante en la evolución del paciente.

La implantación de la videoconferencia significaría un avance en la confirmación de diagnósticos por especialistas y evitaría traslados complejos por la situación geográfica.

Se sigue pendiente de la implantación de SMS como aviso para recogida de documentación.

POLÍTICA DE CALIDAD / ACCIONES DE MEJORA REALIZADAS DURANTE EL EJERCICIO

Las acciones de mejora planteadas tienen relación con la gestión de los procedimientos para ser más ágiles tanto en la organización del Servicio como en las peticiones presentadas por los pacientes.

Una de las preocupaciones mostradas habitualmente por parte de todos los pacientes es la **agilidad en la recepción de informes solicitados**, ya que en muchas ocasiones, los precisan con rapidez para realizar otras gestiones o para reportar a otros médicos.

Se ha facilitado el correo electrónico, insistiendo previamente al paciente que es una vía rápida de petición y le evita acudir al hospital para solicitarlos.

Se ha realizado un nuevo programa informático que nos permite controlar los pacientes pendientes de cirugía, organizar su traslado y comprobación de pruebas necesarias para su cirugía.

Se revisan también las plantillas de informes médicos para plantear otra clasificación mas reducida que simplificara la realización de los mismos. Aquí intervienen varios servicios y colaboración intensa de TIC para unificar criterios.

Atención al Paciente



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

INFRAESTRUCTURA

- Sala de acceso de los pacientes con 3 puestos de trabajo para la atención directa.
- Despacho médico compartido con 3 puestos de trabajo para 3 médicos, donde se atienden las reclamaciones de los pacientes.
- Despacho compartido con un médico y la máquina de digitalización.

EQUIPAMIENTO TÉCNICO

- Un ordenador por puesto.
- Un grabador de CD en la sala principal.
- Una fotocopiadora multifunción común.
- Un equipo de digitalización.

Atención al Paciente

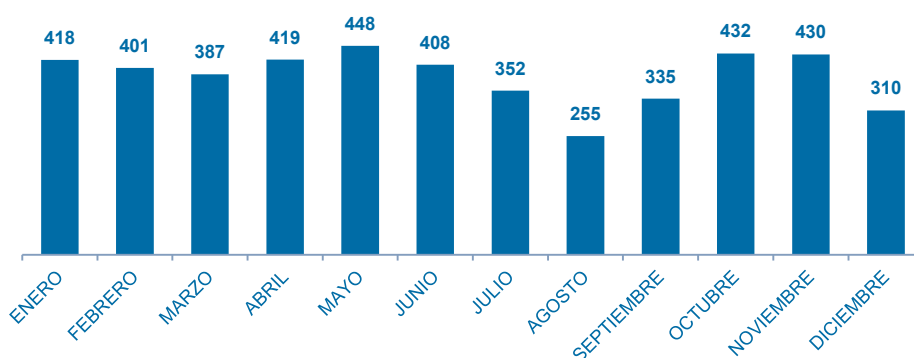


CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

DOCUMENTACIÓN MÉDICA

El número **total de solicitudes** de Documentación Médica ha sido de **4.595**. Las solicitudes tienen una progresión al alza, ya que el paciente demanda cada vez más su documentación para uso propio u otros fines.

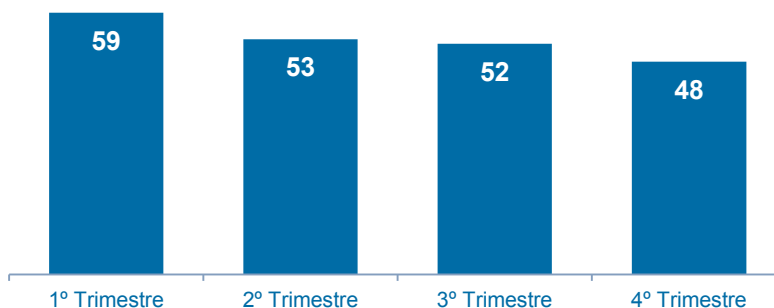
Gráfico 1.- Número de solicitudes al mes.



El promedio de **Días de Demora** para la entrega ha sido de **0,32 días** este año, lo que significa que la entrega se ha realizado antes de 24 horas. Las pruebas se entregan en el acto, por lo cual han mejorado los tiempos.

Las **Rectificaciones de Oficio** han aumentado (**212**), ya que al aumentar las peticiones de historias íntegras hay gran cantidad de documentación en papel que exige revisión y, a veces, identificación al ser historias digitalizadas.

Gráfico 2.- Número de rectificaciones de oficio.



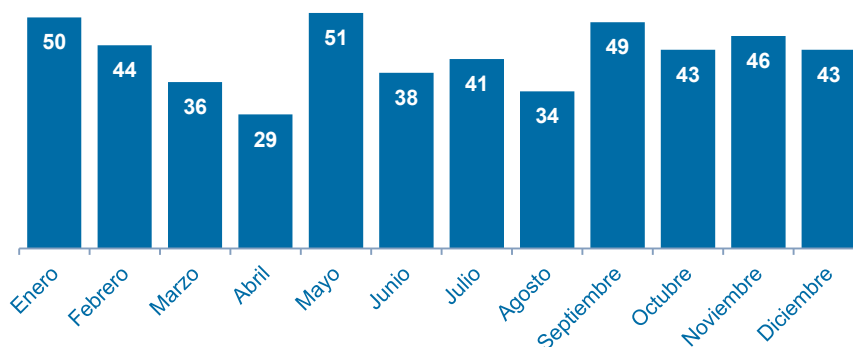
Atención al Paciente

HIPERVÍNCULOS

Las historias con **Hipervínculo** corresponden a las historias íntegras y con garante MAZ para tener una referencia exacta de los documentos entregados al paciente. Permite un control de la documentación necesaria en el paciente de AT ya que, en muchos casos, se sigue un procedimiento judicial en el que la Entidad se ve implicada. En este año se han realizado **504** historias clínicas.

Se han realizado **42** colaboraciones con Asesoría Jurídica por requerimiento de documentación médica. El crecimiento de colaboraciones es exponencial.

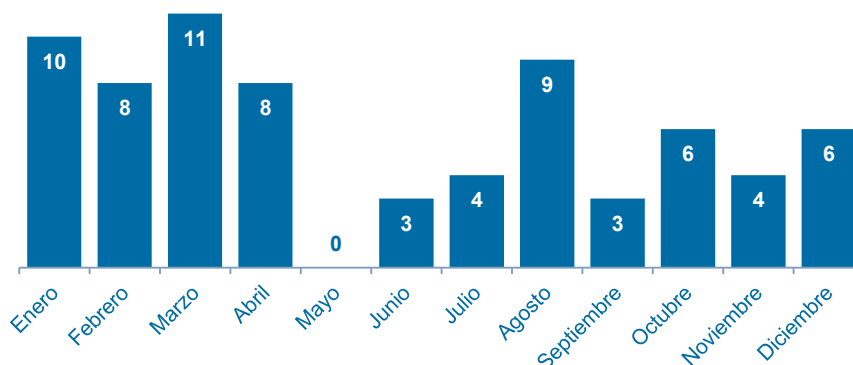
Gráfico 3.- Número de hipervínculos..



DISCONFORMIDAD CON EL ALTA

Las **Disconformidades con el alta** han sido **72**. No quiere decir que todas las disconformidades emitidas se controlen en el Servicio. Aquellos pacientes que no están conformes con el alta médica acuden para solicitar información y precisan la solicitud para poder comenzar la tramitación en el INSS.

Gráfico 4.- Disconformidades con el alta.

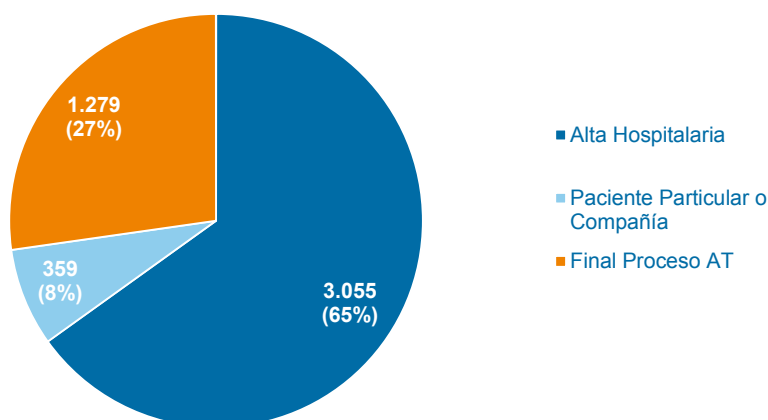


Atención al Paciente

INFORMES

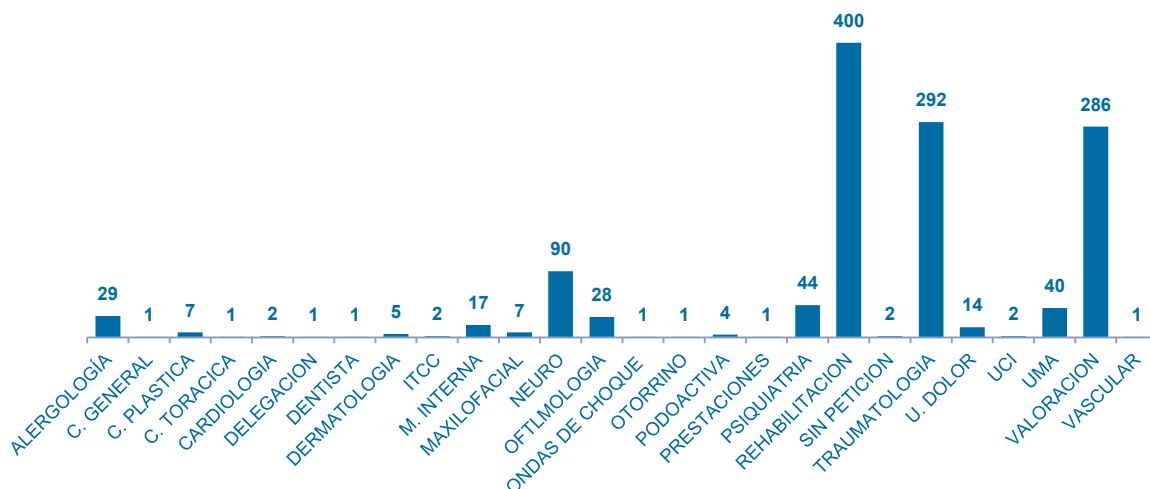
La gestión de informes comenzó a realizarse a partir de Junio de 2016, y continúa en alza. El **total de Informes** realizados en el Hospital ha sido de **4.693**, distribuyéndose en bloques de Alta Hospitalaria, Informe final de proceso por AT e Informe de paciente particular o compañía aseguradora privada. De los informes de Alta Hospitalaria, 1.694 fueron de AT y 32 de Enfermedad Común. Quedan 73 informes pendientes de realizar a fecha 31/12/2018.

Gráfico 5.- Informes realizados en el Hospital



Los informes Fin de proceso de AT se han clasificado por servicios, siendo Rehabilitación y Traumatología los más demandados. El número de **informes finales de AT** realizados ha sido de **1.279**.

Gráfico 6.- Informes fin de proceso AT.



Atención al Paciente

ATENCIÓN TELEFÓNICA

La información telefónica ocupa un espacio de tiempo importante ya que hay gran cantidad de llamadas, tanto internas como externas. Existe un teléfono directo para la recepción de llamadas y facilitar al paciente la comunicación. El número de llamadas totales ha sido de **3.056**, de las cuales, 1.369 han sido internas y 1.687 externas.

DERIVACIONES

El Servicio solo recibe aquellas derivaciones que necesitan autorización y, al cambiar el procedimiento de autorizaciones, ya no se recibe la misma cantidad. Sólo actuamos como centinelas en algunas de las derivaciones externas pero no en el global. Este año se han gestionado **375 derivaciones**.

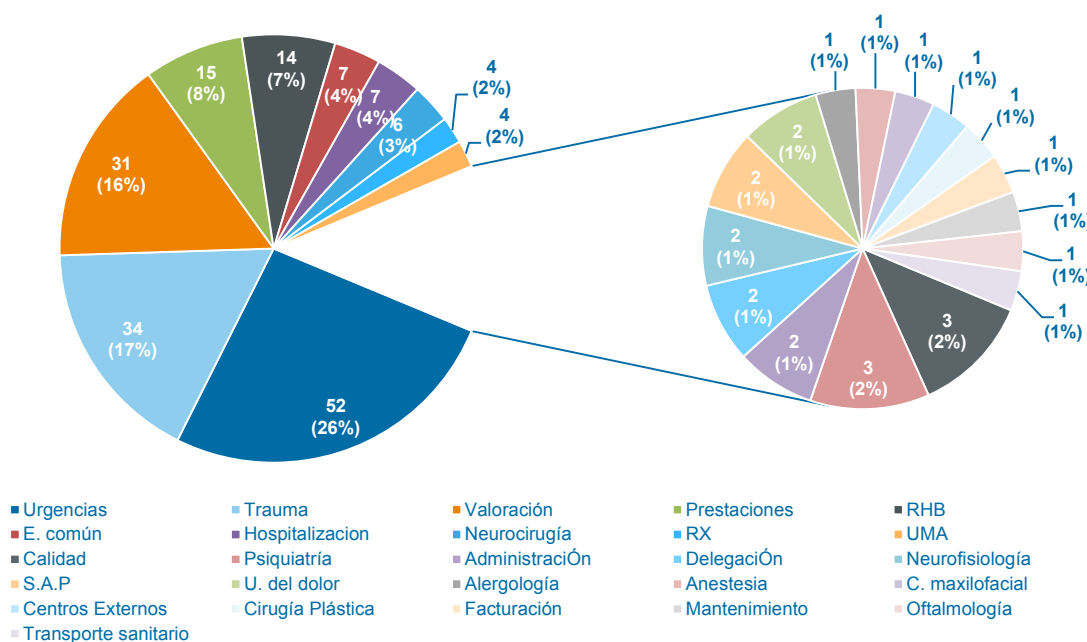
RECLAMACIONES

El número total de **Reclamaciones** ha sido de **199**, de las cuales 184 han sido de AT. El número de agradecimientos ha sido este año de 22.

Algunos pacientes insisten en tramitar vía reclamación la Revisión al Alta Médica, aunque se les indica que no es el procedimiento adecuado. Del total de reclamaciones, 72 entran en este concepto.

Aproximadamente el **47%** son por desacuerdo con la contingencia.

Gráfico 7.- Reclamaciones interpuestas.



Atención al Paciente

TRASLADOS

Este año se han realizado **235 traslados**. El mayor número de traslados corresponde a la Territorial de Aragón, con **154 casos**. Le sigue la Territorial Norte con **55 casos**.

Gráfico 8.- Traslados.

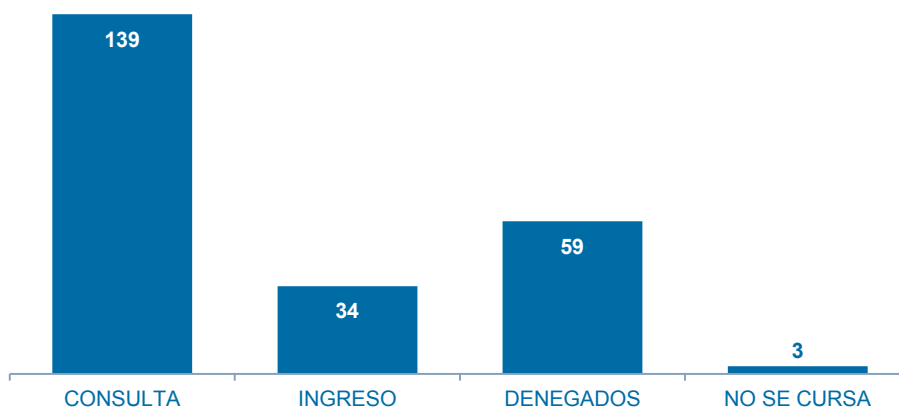
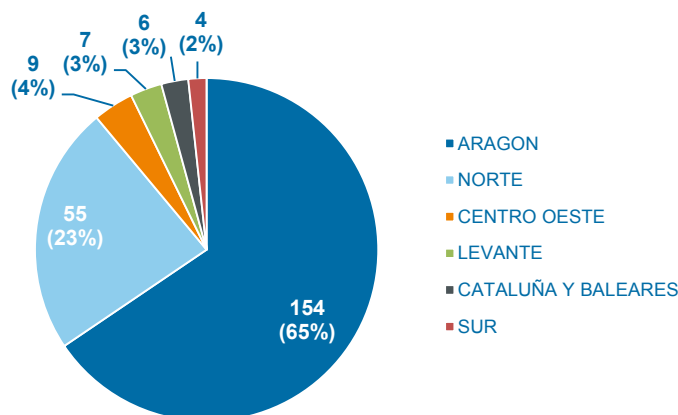


Gráfico 9.- Origen de los traslados.



SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La satisfacción del paciente se mide mediante **encuestas de satisfacción**. En 2018 se han instalado dispositivos informáticos para la medición de la satisfacción. Cuando el paciente sale del Servicio se le invita a realizar la encuesta que se encuentra en un dispositivo exterior, al lado de la puerta de acceso.

Atención al Paciente



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

Principales líneas de investigación y recursos asignados

Se ha continuado el proyecto de informes realizados. Se espera que a lo largo de 2019 se pueda implantar, aunque todavía se encuentra en proceso de revisión.

Se ha seguido el estudio de pacientes trasladados al Hospital desde las Delegaciones, patologías presentadas y tiempos de AT, estando en periodo de recopilación de la muestra y seguimiento evolutivo. El número de cursos de formación realizados por todo el Servicio es de 14.



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

El Servicio de Atención al Paciente se encuentra en constante evolución porque cada día aparecen nuevos retos que se intentan solucionar. Se han incorporado nuevos bloques de trabajo y la atención presencial no disminuye.

Para el paciente supone un esfuerzo, tanto de desplazamiento como de pérdida de horario laboral y retraso en la entrega de su documentación. Debería existir una concordancia entre la protección de datos y el desarrollo de los procedimientos burocráticos en beneficio del paciente.

El fin del Servicio es resolver con rapidez y eficacia los problemas que surgen en el día a día, de forma que el nivel de satisfacción del paciente sea óptimo. Se trata de un reto difícil, ya que no siempre los intereses del paciente coinciden con los procedimientos establecidos o las leyes en vigor.

Se cree que falta información sobre el funcionamiento de los diversos Servicios de la Entidad, lo que genera problemas internos y externos, un aumento de la carga de trabajo evitable, y una imagen externa susceptible de mejora.

El objetivo fundamental es ofrecer una amplia información, un trato correcto y amable, y una agilidad en los procedimientos.

Se sugiere una transmisión más visual de la información para los pacientes, así como una organización de los Servicios más cómoda. Se considera interesante un punto de información global para dirigir a los pacientes desde su entrada al hospital.

Si se pudiese conseguir un apoyo informático adecuado muchos procedimientos podrían realizarse sin presencia física y el paciente saldría beneficiado. Se considera importante mejorar los procedimientos.

Se recomienda la mejora continua de la atención dentro del sistema para conseguir la satisfacción del paciente y la Excelencia de la Entidad.

Farmacia

Farmacia



EQUIPO DE TRABAJO

La **Jefa de Servicio de Farmacia** es **María Dolores Solano Aramendía** y cuenta con el siguiente equipo:

CATEGORÍA	Nº
Responsable de Departamento	1
DUE	3



PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN Y CARTERA DE SERVICIOS

CARTERA DE SERVICIOS

- Selección y adquisición de medicamentos.
- Conservación y custodia de medicamentos.
- Dispensación de medicamentos: el Servicio cuenta con los siguientes sistemas de dispensación:
 - Dispensación por modelo tradicional de reposición de botiquines (Urgencias, Consultas, etc.).
 - Dispensación por Pyxis (UCI, Quirófano).
 - Dispensación por sistema individualizado de dispensación en dosis unitarias (pacientes hospitalizados en unidades de enfermería).
- Validación de órdenes médicas y seguimiento farmacoterapéutico.
- Información sobre medicamentos a los Servicios asistenciales del Hospital.
- Elaboración de nutrición parenteral.
- Elaboración de preparados estériles.
- Centralización, registro y difusión de alertas sanitarias.
- Control de depósitos en quirófano.
- Vigilancia de productos sanitarios.
- Gestión del Sistema de Notificación y Aprendizaje para la seguridad del Paciente.

Farmacia

POLÍTICA DE CALIDAD DEL SERVICIO DE FARMACIA

La **Política de Calidad** del Servicio de Farmacia se basa en **establecer y garantizar un sistema de gestión de la medicación** para los pacientes del Hospital que sea **seguro, eficaz y eficiente**; ejercer el control administrativo y técnico sobre los medicamentos y productos sanitarios con el fin de **garantizar la calidad y seguridad** de estos y establecer una sistemática de **planificación, evaluación y revisión** que lleve a la mejora continua. Alineadas con esta política, se han realizado las siguientes acciones de mejora:

- Incorporación de un campo de observaciones de Farmacia para indicar la forma en que se van a dispensar los medicamentos, sobre todo cuando se trata de fracciones de dosis, avisos de incompatibilidad, etc.
- Inclusión de un campo con información de la base de datos de medicamentos para incluir observaciones fijas en los medicamentos que puedan tener alguna característica especial que deba ser recordada tanto en su prescripción como en su administración.
- Elaboración e inclusión en la base de datos de nuevos protocolos de prescripción de medicamentos, 2 de sedación y 6 de hipoglucemiantes con objeto de mejorar la información para la terapia de los pacientes.
- Ampliación de preparación de carros de unidosis a todos los sábados, evitando preparar los tratamientos de fin de semana desde el viernes.
- Adquisición de un registrador continuo de temperatura para almacén, para verificar que la temperatura ambiente es adecuada para la correcta conservación de los medicamentos.
- Identificación de todos los medicamentos dispensados a paciente, no solo con el número de cama sino con el nombre del paciente.
- Proyecto **Dale color a tu dosis unitaria**. Reetiquetado en colores para romper la uniformidad del reenvasado.

Farmacia



INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TÉCNICO

INFRAESTRUCTURA

- Despacho farmacéutico.
- Zona de almacén, preparación de pedidos y dispensación de medicamentos.
- Almacén de sueros y de material de cura.
- Almacén de medicamentos estupefacientes y de termolábiles.
- Zona de farmacotecnia con salas blancas.

EQUIPAMIENTO TÉCNICO

- Estanterías móviles METRO “Top Track” para almacenamiento.
- Caja fuerte para estupefacientes.
- Cámara frigorífica para almacenamiento de medicamentos termolábiles.
- Cámara de flujo laminar horizontal.
- Cámara de flujo laminar vertical.
- Armario Kardex para preparación semiautomática de dosis unitarias.
- Carro nodriza para dispensación de dosis unitarias.
- Máquina reenvasadora de medicamentos.
- Báscula de precisión.
- Agitador magnético.
- Instrumental diverso para farmacotecnia.
- Pixys Medstation para seguimiento y control de las unidades Pyxis de UCI y Quirófano.

Farmacia



CUADRO DE MANDO, INDICADORES Y OBJETIVOS

El cuadro de mando del Servicio de Farmacia contiene indicadores y objetivos relacionados con las tres áreas fundamentales de su misión y actividad. No se pretende alcanzar una significación estadística, sino hacer esfuerzos permanentes por mejorar la calidad de la atención farmacoterapéutica, reducir el número de errores y mantener un control del gasto de medicamentos.

- **Gestión de los stocks, pedidos, caducidades, así como un adecuado control del gasto en productos farmacéuticos**

El **valor medio de inventario**, que en el año 2017 se situó en 56.028,32 euros, **en el año 2018 ha disminuido a 53.450 euros**. Igualmente, el valor total de las adquisiciones se ha reducido, pasando de **735.611 euros** en el año 2017 a **679.139 euros** en el 2018. Con este control de inventario y adquisiciones, a pesar de la disminución de actividad reflejada en los consumos, el índice de rotación se ha mantenido en 13, que en el ámbito hospitalario y teniendo en cuenta el tamaño y actividad del Hospital es francamente bueno. Un aumento de la actividad permitiría una cierta mejora, al poder rotar productos indispensables que ahora mismo se encuentran con índices de rotación muy bajos.

Gráfico 1.- Valor de inventario. Comparativa últimos años.

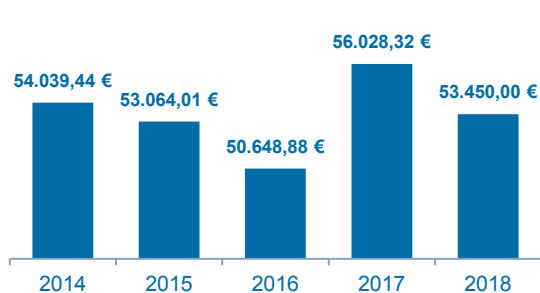


Gráfico 2.- Valor de las adquisiciones. Comparativa últimos años.

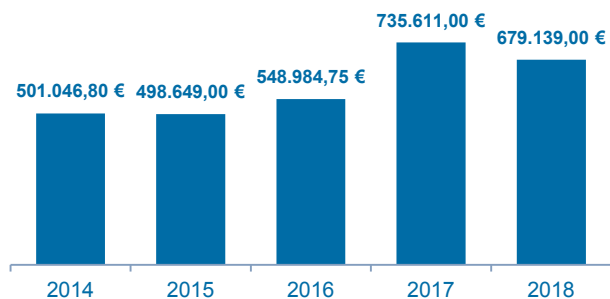
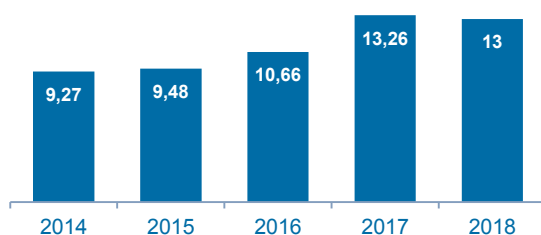


Gráfico 3.- Índice de rotación de stock por mes. Comparativa últimos años.



Farmacia

Los pedidos realizados a proveedor han sido **3.399** frente a 2.561 en el año 2017, dando una **media de importe por pedido** de aproximadamente **200 euros** frente a los 287 euros de 2017. El stock de alerta para reposición de stock está definido para 9 días, excepto en productos críticos.

El valor de las **bajas por caducidad ha aumentado**, pasando de 2.843 a **4.026 euros**. Lo que ha supuesto que el **porcentaje de las bajas por caducidad** respecto del valor medio de inventario pase del 0,43% en 2017 al **0,63%**, manteniéndose **por debajo del 1% que es el objetivo fijado** para cada año.

Gráfico 4.- Valor de las bajas por caducidad. Comparativa últimos años.

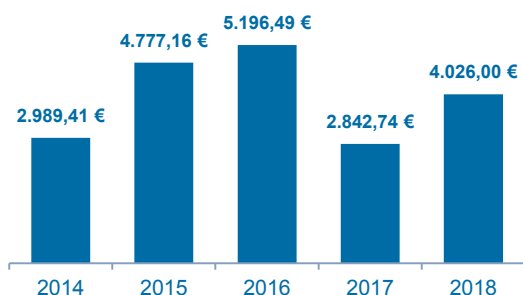
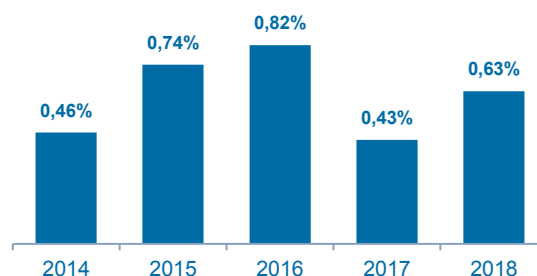
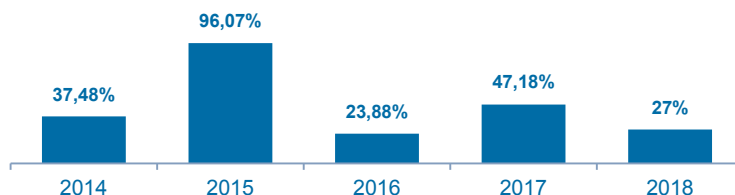


Gráfico 5.- Porcentaje de las bajas por caducidad. Comparativa últimos años.



El retorno del importe de los medicamentos caducados sigue a la baja, ya que los laboratorios cada vez son más estrictos en la aplicación de las condiciones de abono. El objetivo fijado era el 50% de retorno, pero solo se ha alcanzado un **27%**, disminuyendo con respecto al año 2017, en el que se alcanzó el 47,18%.

Gráfico 6.- Porcentaje recuperado de las bajas por caducidad. Comparativa últimos años.



Se han realizado **67 inventarios** a lo largo del año para comprobar el stock real con el inventariado y trabajar sobre datos consistentes. El número total de medicamentos contados ha sido de 962. En 24 de ellos, que supone el 2,5% de los contados, se encontró alguna diferencia que se regularizó. Frente al 6,1% del año 2017, se ha alcanzado una mejora sustancial, como se proponía el año pasado.

Farmacia

- **Dispensación y distribución de medicamentos que garanticen la seguridad y el propio control del proceso de dispensación de medicamentos dentro del Hospital.**

Dentro de los procesos de dispensación, la dispensación en dosis unitarias es la más crítica, puesto que a cada paciente se le está asignando cada dosis prescrita. El proceso, a su vez, tiene dos puntos en los que se pueden producir errores: **errores de orden médica y errores de carga de carros**. Los errores de orden médica que en años anteriores a implantar la PEA eran muy altos y se debían fundamentalmente a la transcripción manual de órdenes médicas, se han ido reduciendo notablemente con la mejora del programa de prescripción electrónica. Sólo se han producido 6 errores en todo el año, y ninguno en el último cuatrimestre, lo que evidencia las mejoras que se han realizado. Los errores de llenado se pueden minimizar pero están sujetos al error humano. Por ello, antes de dispensar los tratamientos diarios, se hace una revisión total de los mismos y se anotan los errores detectados. **El objetivo de disminución se ha cumplido** sobradamente, pero no es posible eliminar la revisión porque siempre queda un error residual que no debe trascender al paciente. Durante el año 2019 se seguirá controlando ambos errores en la creencia de que el error de órdenes médicas se mantendrá a cero, y se intentará disminuir los errores de carga de carros.

Como indicador de actividad de este proceso en el año 2018 el número total de dosis registradas (dispensadas y devueltas por no administración) ha sido de **207.759**, superior al del año 2017 que fue de **147.827**.

Vigilancia de medicamentos y productos sanitarios.

Se registraron **12 alertas sobre medicamentos emitidas por la Agencia Española de Medicamentos**, 4 de ellas afectaban al Hospital y se procedió a la retirada de todas las unidades disponibles en el Hospital.

Se registraron **16 alertas sobre productos sanitarios**, en todas ellas el Hospital estaba afectado y se siguieron las instrucciones emitidas por la AEMPS en cuanto a información, formación o retirada.

Se comunicaron dos incidencias ocurridas en el Hospital a la AEMPS, de las que se recibió comunicación por parte de la Agencia agradeciendo la colaboración en la vigilancia de productos sanitarios.

Farmacia

- **Preparación de nutrición parenteral, preparados extemporáneos estériles así como el envasado y acondicionamiento de medicamentos en dosis unitarias.**

Los indicadores de actividad de estos procesos son los que se detallan a continuación:

- Preparaciones estériles (incluye inyectables y colirios): 246.
- Nutriciones parenterales elaboradas: 5.
- Citostáticos para instilación vesical: 3.
- N° Unidades de envases reenvasados: 538.

Se ha realizado la revisión y actualización de 5 de los protocolos de elaboración, con el fin de trabajar de acuerdo a las últimas evidencias científicas. Se procede a revisar los protocolos cuando se solicita una preparación descrita en alguno de ellos y no se ha actualizado recientemente. En el año 2018 se han revisado 5 protocolos, como se planteaba en los objetivos.

Como medida de calidad del proceso de revisión del reenvasado, se registran los errores detectados por el personal del Hospital, tanto de consultas, hospitalización, Urgencias, UCI y Quirófano. El objetivo de mantener a cero el valor del indicador se ha cumplido en el año 2018. Esto evidencia que la revisión se está haciendo de manera totalmente satisfactoria.

Farmacia



FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN

INVESTIGACIÓN

- **63 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria “La salud nos mueve”**. Noviembre 2018.
- **Reunión Asmavanza, “Construyendo un nuevo abordaje del asma grave en farmacia Hospitalaria”**. 15 de octubre de 2018.
- **Jornada IRAS PROA**. Presentación del Programa integral de vigilancia, prevención y control de infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria. Programa de optimización del uso de antibióticos. 13 de abril de 2018.

FORMACIÓN

- Curso de formación continuada en farmacia Oncológica. Actividad acreditada con nº de expediente 09/020507-FR por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Cataluña con 5,6 créditos de formación continuada.
- Programa formativo en competencias avanzadas en investigación clínica: Redacción y gestión de publicaciones científicas. Actividad acreditada con nº de expediente 07AFOC04093.3/2017 por la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de la Comunidad de Madrid con 2,8 créditos de formación continuada.

Farmacia



CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Se ha realizado el seguimiento de los indicadores mensualmente, según lo establecido en el cuadro de mando; los objetivos se han ido cumpliendo satisfactoriamente y, en el caso de no alcanzar la meta, se han analizado las causas y previsto las acciones a tomar.

Los clientes del Servicio de Farmacia son las personas que reciben directa o indirectamente nuestros servicios: profesionales sanitarios del hospital (personal médico y personal de enfermería) y personal de dirección. Este año se ha realizado una medición del grado de satisfacción de estos clientes mediante una encuesta, tal y como se proponía el año pasado. Con una respuesta de participación del 70% del personal encuestado, la valoración global es de 9,61 puntos, destacando que “La información proporcionada por la responsable del Servicio” y “La disposición a la colaboración y resolución de solicitudes por parte del Servicio” son las cuestiones mejor valoradas con 9,79 puntos y 9,86 puntos, respectivamente.

De cara a **mejorar el uso seguro de los medicamentos** en el Hospital, se podría considerar realizar algún tipo de acción de información sobre el tratamiento a pacientes al alta para mejorar el cumplimiento y la seguridad de los tratamientos. Dentro de esta estrategia de seguridad de pacientes, se podría considerar dos iniciativas a poner en marcha:

- **Elaborar un listado de medicamentos que contienen gluten o lactosa** que sirva de guía a la hora de prescribir medicamentos a pacientes que puedan tener alguno de estos problemas de intolerancia o alergia.
- **Elaborar un listado de medicamentos** que puedan tener efecto sobre la capacidad de conducir o utilizar maquinaria.

Voz del Paciente

Voz del Paciente

Encuestas de Satisfacción

Una de las líneas estratégicas de MAZ es la orientación al mutualista y la mejora de la satisfacción de nuestros clientes a través de la prestación de un servicio de calidad y, por ello, la medición de su satisfacción es clave para la Entidad. La encuesta de satisfacción es una de las herramientas que se utiliza en MAZ para realizar la medición directa del grado de satisfacción del servicio prestado a nuestros usuarios.

El análisis de dichas encuestas genera anualmente el Informe de Satisfacción del Usuario del Hospital MAZ que se elabora desde el Departamento de Calidad.

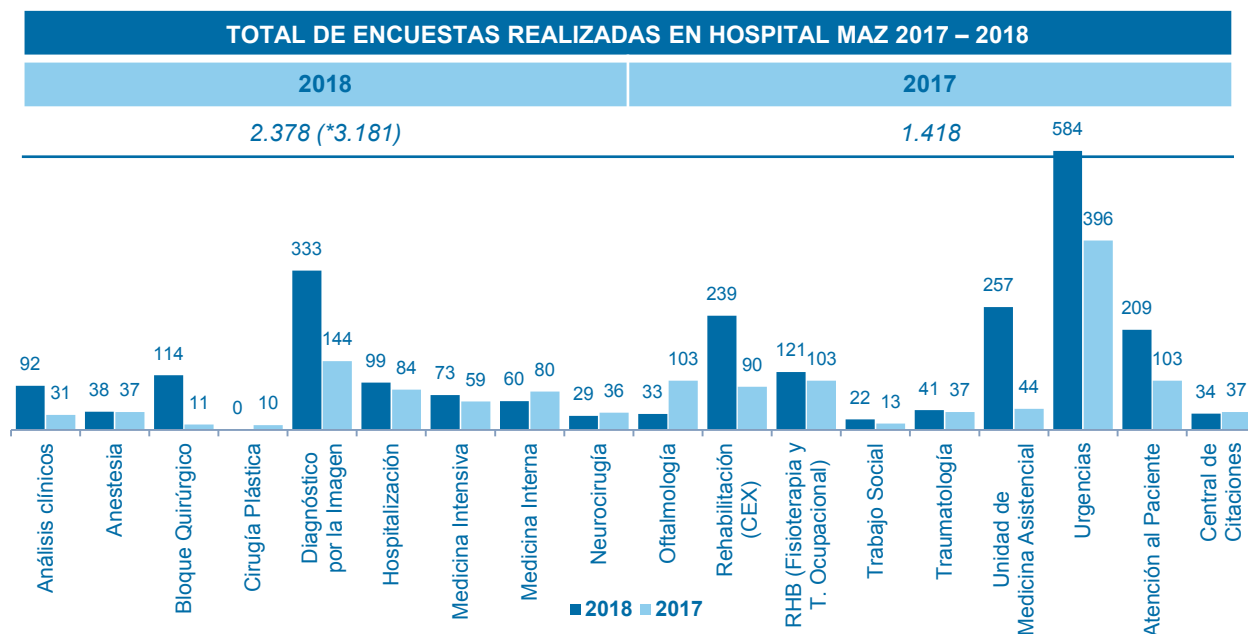
En 2018 se ha consolidado el sistema de medición de la satisfacción del usuario

mediante dispositivos iPad en los distintos servicios del Hospital, incluyendo un cuestionario específico para cada servicio del Hospital MAZ, incrementándose notablemente el volumen de encuestas.

En 2018, se ha incorporado Bloque Quirúrgico al sistema de medición de la satisfacción a través de dispositivo iPad para los pacientes que se someten a cirugía ambulatoria, manteniendo la encuesta en papel para aquellos pacientes de cirugía que requieren hospitalización.

Se ha incorporado al sistema de explotación de datos la posibilidad de detectar respuestas que se consideran no válidas de acuerdo a los criterios de calidad establecidos, mejorando la fiabilidad de los mismos.

Gráfico 1.- Total de encuestas.



* Total de encuestas sin aplicar los criterios de calidad.

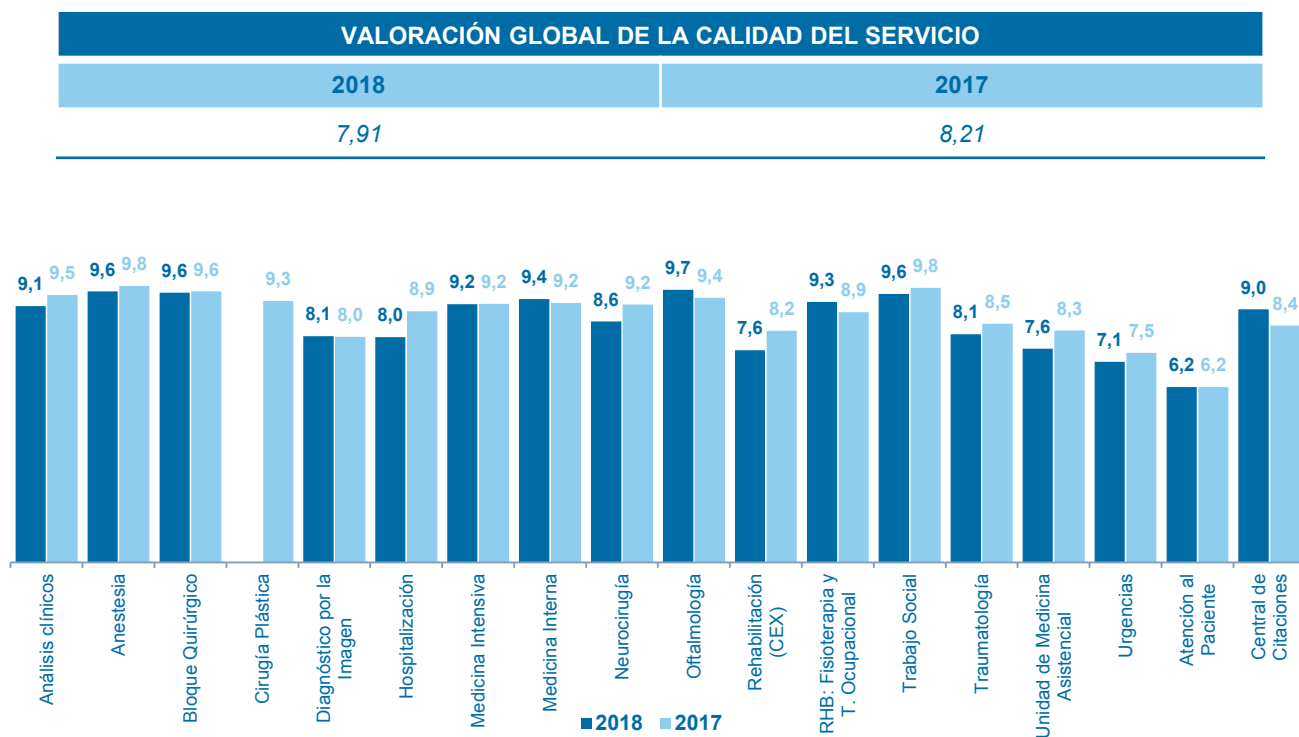
Voz del Paciente

Valores globales de Satisfacción

La valoración de la calidad global del servicio ofrecido por el Hospital MAZ alcanza los 7,91 puntos sobre 10, descendiendo con respecto a los niveles alcanzados en 2017*.

La satisfacción de los servicios asistenciales se ha situado en 8,06 puntos.

Gráfico 2.- Valoración global



*Para algunos Servicios del Hospital el volumen de encuestas recibidas durante 2018 conforman una muestra insuficiente para extraer conclusiones sobre la satisfacción de la calidad del servicio prestado.

Voz del Paciente

Quejas, reclamaciones y sugerencias

Un **sistema de gestión de sugerencias y quejas efectivo**, juega un papel primordial en la calidad de la gestión de una entidad cuyo objetivo fundamental es la prestación de servicios. Las quejas, sugerencias o reclamaciones de los clientes, son una **fuerza de información importante** que las organizaciones pueden usar para **mejorar la prestación de sus servicios, su reputación y la confianza que generan entre sus clientes**, además representan una herramienta de **participación y contribución a la mejora continua**.

Con el fin de aprovechar este conocimiento, una de las **premisas de MAZ** es establecer **canales de comunicación eficaces** con los usuarios tanto cuando surgen situaciones de insatisfacción como de satisfacción

El objetivo de la gestión de quejas, reclamaciones y sugerencias es realizar una **resolución objetiva, rápida y efectiva de las quejas, reclamaciones y sugerencias** de nuestros usuarios con objeto de **resolver su insatisfacción**.

En 2018, se han recibido ***102 quejas** en el Hospital, de las cuales, el **73% se resolvieron favorablemente para MAZ**.

Gráfico 1.- Resolución quejas del Hospital.

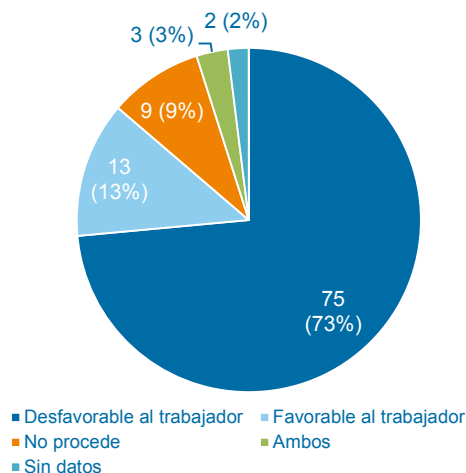
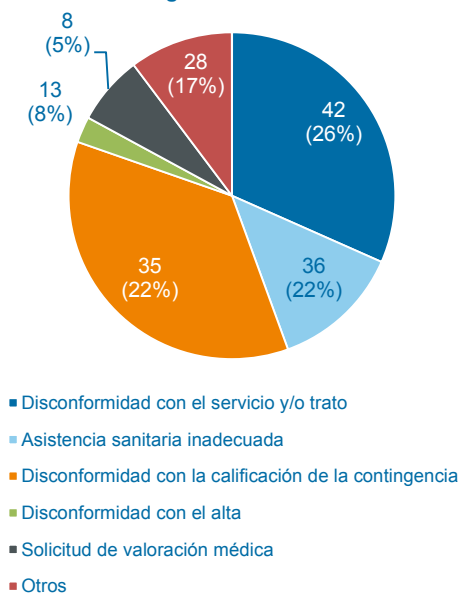


Gráfico 2.- Distribución del número de quejas según la materia.



**Al hacer la clasificación por materias, es necesario señalar que una misma queja puede versar sobre una o varias materias. En el Gráfico 2, se han tenido en cuenta todas las materias incluidas en una misma queja. Es por ello que el número de quejas distribuidas según materia es superior al número total de quejas interpuestas.*

Igualmente, el número de quejas de este apartado difiere del indicado en el apartado de Atención al Paciente. Esto es así porque en este capítulo no se incluyen las quejas de Servicios o Departamentos que, aun ubicados físicamente en el Hospital, no forman parte de los Servicios Hospitalarios

MAZ

| **suma**
intermutual