

ÍNDICE SEIS 2017

Coordinadores:
Carlos García Codina
Francisco Martínez del Cerro
Alejandro Álvarez Cantalapiedra

MARZO 2018



| | |
|--|-----------|
| I. Introducción | 2 |
| II. Metodología..... | 4 |
| III. Resultados | 6 |
| III.1.- Datos presupuestarios | 7 |
| III.2.- CPD y puestos de trabajo | 12 |
| III.3.- Gasto en TIC | 15 |
| III.4.- Historia Clínica Electrónica (HCE) | 30 |
| III.5.- Historia Electrónica de Salud (HES) | 34 |
| III.6.- Receta Electrónica | 37 |
| III.7.- Sistemas para citaciones a consultas..... | 43 |
| III.8.- Telemedicina | 45 |
| III.9.- Unidades TIC y de seguridad de los sistemas de información | 46 |
| III.10.- Tendencias y proyectos prioritarios | 55 |
| Lista de Tablas..... | 58 |
| Lista de gráficas | 59 |
| ANEXO 1: Encuesta 2017 | 62 |

I. Introducción

El Sistema Nacional de Salud (SNS) es un sistema de salud de cobertura universal, financiado por impuestos, y cuya gestión está descentralizada en las comunidades autónomas. Los principales retos a los que se enfrenta en la actualidad son, entre otros, los siguientes:

- El incremento de la frecuentación, que se debe entre otros factores al envejecimiento de la población y al aumento del número de enfermos crónicos.
- Las crecientes expectativas y exigencias de los pacientes, cada vez más y mejor formados e informados.
- La coordinación entre los niveles del sistema y la continuidad de la atención.
- La incorporación de nuevas tecnologías sanitarias, en algunos casos muy costosas, y que no siempre sustituyen a otras más antiguas.
- Las restricciones presupuestarias ocasionadas por la crisis económica.

En España el gasto sanitario público presentaba un crecimiento continuo hasta el año 2010, sin embargo, en ese año se invirtió claramente la tendencia y desde entonces la sanidad pública española sufre el impacto de los recortes. Aunque del 2014 al 2017 el

Objetivos del Índice SEIS

Ser una fuente de información útil y concisa para los socios de la SEIS, el SNS, el sector sanitario en general y las empresas del sector TIC.

Contribuir a la planificación e implantación de las TIC, y también a la evaluación de su impacto en la mejora de la eficiencia y calidad, y por lo tanto en la sostenibilidad del sistema.

presupuesto global para sanidad de todas las comunidades autónomas se incrementó en 5.540 millones de euros, los presupuestos del 2017 aun reflejan una pérdida en la inversión en la sanidad pública de unos 1.100 millones de euros con respecto al 2010. Consecuencia de esta situación los responsables de los servicios de salud, y todas las autoridades sanitarias, se han visto obligados a reducir el gasto para cumplir el objetivo de déficit público.

Los administradores sanitarios se encuentran ante la responsabilidad de evitar el deterioro de la calidad de la atención sanitaria. La búsqueda de la sostenibilidad del SNS requiere mejorar la eficiencia y la calidad de los servicios

con proyectos y reformas a largo plazo.

La actividad propia de los servicios de salud se caracteriza por un procesamiento masivo de información, motivo por el que las TIC se han convertido en un instrumento clínico. Este fenómeno se observa en todas las facetas de la actividad, como las de prevención y promoción, las puramente asistenciales, las de evaluación y las de gestión de calidad. Todas ellas requieren tratar una gran cantidad de información de muy alto valor, y todas han incorporado las TIC a su quehacer diario.

La Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS) considera que las TIC, por su capacidad para mejorar el acceso, la equidad, la seguridad, la integración, la continuidad asistencial y la calidad de los servicios sanitarios así como la convergencia con los

servicios sociales, son imprescindibles para afrontar los retos actuales de los sistemas de salud en sus procesos de modernización y racionalización y lograr la transformación digital del sector salud. Además la utilización intensiva de las TIC en el sector salud favorece el tejido industrial, la innovación y la economía del país¹.

Principios seguidos en el Índice SEIS

En la definición del Índice se estableció que éste debería estar sujeto a los siguientes principios:

- *Para evitar sesgos de cualquier tipo tenía que ser gobernado por una entidad independiente de directrices políticas y empresariales.*
- *Para garantizar el anonimato de los datos sólo se publicarían datos agregados a escala nacional, valores medios o proporciones, de forma que no se pudieran obtener datos absolutos o individualizados de cada Servicio de Salud.*
- *Que fuera una publicación anual que permitiera evaluar los avances producidos en la utilización de las TIC en Sanidad y su impacto en el SNS*

Con el objetivo de ayudar a conocer el estado real de la implantación de las TIC en el sector sanitario público español, la SEIS y los responsables TIC de los Servicios de Salud de las Comunidades Autónomas, con la colaboración del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad y de la entidad pública empresarial Red.es, abordaron en 2012, la elaboración de un informe, denominado Índice SEIS, para registrar un conjunto de indicadores significativos que permitieran valorar y cuantificar la implantación de las TIC en la sanidad pública española. Este informe es de periodicidad anual y en este documento se presenta el correspondiente al año 2017.

La Sociedad Española de Informática de la Salud es una sociedad científica, sin ánimo de lucro, independiente de directrices políticas o empresariales, por lo que es una institución adecuada para ejercer el liderazgo en la elaboración del Índice. Además, la SEIS al asumir el liderazgo de este proyecto cumple con uno de sus objetivos fundacionales: “promover la utilización eficiente de las TIC en el sector salud”.

De acuerdo con los principios establecidos, la SEIS adquirió los siguientes compromisos:

- Garantizar la confidencialidad de los datos originalmente suministrados y el anonimato en los resultados obtenidos
- Mantener la estructura general del Índice en las futuras ediciones, aunque se podría modificar o ampliar, como consecuencia del análisis de los resultados obtenidos, o por la aparición de nuevos sistemas o técnicas que surjan de la implantación de las TIC y que se consideren estratégicos para el sector.

¹ Líneas estratégicas en Tecnologías de la Información y Comunicaciones para la Salud en España.
<http://www.seis.es/html/EstrategiaSEISSanidadElectronica.pdf>

II. Metodología

La metodología utilizada para la elaboración del Índice SEIS se basa en una encuesta anual dirigida a los responsables TIC de los Servicios de Salud de todas las Comunidades Autónomas (CCAA), sin incluir para este estudio a las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

El cuestionario del Índice SEIS 2012 incluía 58 indicadores (preguntas) divididos en 6 categorías, más una pregunta múltiple sobre tendencias. Para adecuar el cuestionario a la evolución experimentada en la implantación de las TIC en el sector, a lo largo de estos seis años, ha sido necesario concretar y ampliar algunos indicadores. El cuestionario para el 2017, que se adjunta como Anexo 1, incluye 86 indicadores, divididos en las 7 categorías siguientes:

- **Plataforma tecnológica**
Donde se solicita el número de CPD y de puestos de trabajo instalados, así como el gasto del correspondiente año en Plataforma Tecnológica (PT), desglosado en gastos de: CPD, puestos de trabajo, comunicaciones de datos, software base, sistemas gestores de bases de datos (SGBD), contratación de servicios externos y gastos del personal propio dedicado a la operación y explotación de la PT.
- **Gasto en sistemas de información²**
 - Gasto en personal propio en sistemas de información
 - Gasto en sistemas de información horizontales
Los sistemas horizontales son sistemas de información (SI) que proporcionan servicios de tipo general (gestión de recursos humanos, gestión económica y presupuestaria, tarjeta sanitaria, cita previa, etc.)
 - Gasto en sistemas de información verticales
Los SI verticales son los que proporcionan soporte a las actividades asistenciales (HCE, Farmacia, Radiología, Laboratorios, Anatomía Patológica, etc.)
- **Grado de implantación de proyectos tecnológicos significativos**
 - Historia Clínica Electrónica
 - Historia Electrónica de Salud
 - Receta electrónica
 - Telemedicina
 - Citaciones
- **Gestión de las TIC**
Organización de las unidades TIC y recursos humanos dedicados a las TIC, así como su distribución por nivel de titulación exigido para los recursos humanos propios.

² A lo largo de este documento se utiliza el término genérico sistemas de información para referirnos a los sistemas de información informatizados.

- **Seguridad de los sistemas de información corporativos**
Organización de las unidades de seguridad de los SI corporativos y recursos humanos disponibles, política de seguridad, ejercicio de derechos de acceso por parte de los ciudadanos y gasto en seguridad de los SI.
- **Datos generales de la Comunidad**
Población protegida, número de hospitales, número de centros de salud, número de oficinas de farmacia, presupuesto global en TIC y presupuesto global sanitario.
- **Tendencias y proyectos prioritarios**
Proyectos de tendencias tecnológicas implantados y previstos implantar el próximo año y proyectos prioritarios que se tiene previsto abordar en los próximos años.

Para que el Índice tenga la calidad y fiabilidad exigibles, los datos suministrados en los cuestionarios se analizan bajo una perspectiva global, y se comprueba la congruencia y coherencia de la información suministrada. Los datos inconsistentes se reenvían al correspondiente Servicio de Salud para su depuración y, en algún caso, si es necesario para el cálculo de valores acumulados a escala nacional se ponderan.

Categorías en el cuestionario

- *Plataforma tecnológica*
- *Gasto en sistemas de información*
- *Grado de implantación de proyectos tecnológicos significativos*
- *Gestión de las TIC*
- *Seguridad de los sistemas de información corporativos*
- *Datos generales de la Comunidad*
- *Tendencias y proyectos prioritarios*

Antes de cualquier procesamiento de los datos de las encuestas, y para garantizar el anonimato en los resultados obtenidos, una única persona de la Junta Directiva de la SEIS se encarga de convertir cualquier elemento identificador de la comunidad autónoma origen de los datos en códigos anónimos. Para ello, los datos susceptibles de permitir la posible identificación de la comunidad autónoma de procedencia, se promedian por 100.000 personas de población protegida.

Posteriormente se realiza el tratamiento propiamente dicho de los datos, que consta de dos partes diferenciadas:

- Cálculo de valores acumulados a escala nacional.
- Obtención de valores relativos correspondientes a cada comunidad con respecto a 100.000 personas de población protegida y gráficas agregadas para cada identificador, donde se pueden comparar los datos entre comunidades autónomas. Una comunidad autónoma puede saber, para un determinado identificador, su posición relativa con respecto al resto de comunidades, pero no es posible conocer los valores absolutos del resto.

Estos valores y gráficas permiten conocer parámetros y tendencias del grado de implantación de las TIC en el SNS.

III. Resultados

En este apartado se muestran los resultados del análisis de las encuestas correspondientes al año 2017. Estos resultados se basan exclusivamente en los datos suministrados en las encuestas, excepto cuando específicamente se indique otra fuente.

De acuerdo con el tipo de tratamiento ya indicado en la metodología, se incluyen tres tipos de resultados:

- Tablas con los datos acumulados a escala nacional
- Gráficas con datos relativos por comunidad autónoma
- Gráficas con la evolución temporal de algunos indicadores

Para observar la evolución temporal de los indicadores, tanto en las tablas como en los gráficos, se incluyen datos de los índices de años anteriores. En la mayoría de las tablas se incluye, en la última columna el “% vari. 2017-2016”, que se calcula con la siguiente fórmula: (valor del 2017-valor del 2016)/valor del 2016.

La numeración de las CCAA que aparece en las gráficas es aleatoria, no siguiendo ningún criterio de asignación que permita identificar a qué comunidad autónoma (CA) pertenece un dato. Sin embargo, el número asignado a una CA se conserva a lo largo de todas las gráficas y en las series correspondientes a todos los años. Los casos en que no aparecen referencias se deben a que la CA correspondiente no ha suministrado los datos necesarios para obtener ese valor. Para facilitar la comparación y ayudar a conocer el grado de dispersión de los datos, en la mayoría de las gráficas con datos relativos por comunidad autónoma se incluye, en el eje de ordenadas, la media de los valores representados en las mismas. Hay que señalar que los valores de estas medias no tienen por qué coincidir con los valores medios indicados en las tablas con los acumulados a escala nacional. En las gráficas también se incluyen, bajo la forma “Tnn”, el número de orden del indicador o los indicadores de la encuesta de los que se han obtenido los datos de cada gráfica en concreto.

Para el cálculo de los valores relativos se toma la población protegida proporcionada por las CCAA en las encuestas, y cuyo total nacional se indica en la Tabla 1. En ella se puede observar que desde el 2015 se produce una pequeña disminución que representa 307.498 personas menos de población protegida en 2017 que en 2015.

Tabla 1: Población protegida

| Población Protegida | PP 2014 | PP 2015 | PP 2016 | PP 2017 | % vari. 2017- 2016 |
|----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|
| | 46.197.293 | 46.397.346 | 46.170.313 | 46.089.848 | -0,17% |

III.1.- Datos presupuestarios

En la Tabla 2se indican los siguientes datos:

- El presupuesto global sanitario público asignado para el conjunto de las 17 comunidades autónomas (CCAA), que en 2017 asciende a 57.231.777 miles de euros, lo que supone un incremento del 3,91% respecto al presupuesto del 2016.
- El presupuesto global en TIC del conjunto de las CCAA, que en 2017 es de 695.593 miles de euros, y que representa una variación del 3,18% respecto al 2016.
- El porcentaje del presupuesto TIC respecto al presupuesto global sanitario, que en 2017 es el 1,22%, el mismo porcentaje que en 2016. En realidad, en el 2017 hay una ligera disminución de este porcentaje con respecto al 2016, pues si los representamos con tres cifras decimales en lugar de con dos, el resultado es que en 2016 el porcentaje era de 1,224% y en 2017 el porcentaje es de 1,215%.
- El gasto TIC por persona de la población protegida en 2017 es 15,09 €, lo que supone una variación del 3,36% respecto al del 2016.

Tabla 2: Datos presupuestarios

| Datos Presupuestarios | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | % vari. 2017-2016 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------------------|
| PRESUPUESTO GLOBAL SANITARIO (en miles de €) | 51.857.952 | 52.908.901 | 55.077.378 | 57.231.777 | 3,91% |
| PRESUPUESTO TIC DE LAS CCAA (en miles de €) | 660.972 | 664.628 | 674.123 | 695.593 | 3,18% |
| % PRESUPUESTO TIC DE LAS CCAA RESPECTO AL GLOBAL SANITARIO | 1,27% | 1,26% | 1,22% | 1,22% | 0,00% |
| PRESUPUESTO TIC POR PERSONA PROTEGIDA | 14,31 € | 14,32 € | 14,60 € | 15,09 € | 3,36% |

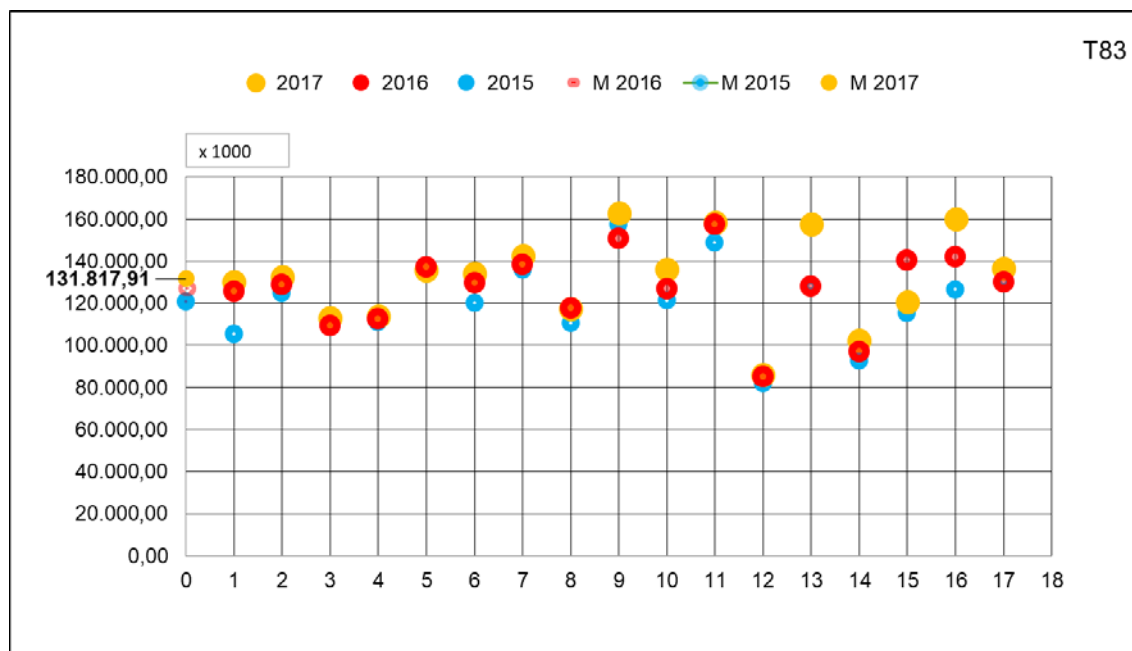
En la Tabla 3 se indica la inversión global en TIC en el SNS y que en 2017 asciende a 715.357 miles de euros. Esta cantidad es la suma del presupuesto global TIC de las CCAA, más las inversiones TIC realizadas en el SNS por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) y por la entidad pública Red.es.

Tabla 3: Inversión global en TIC

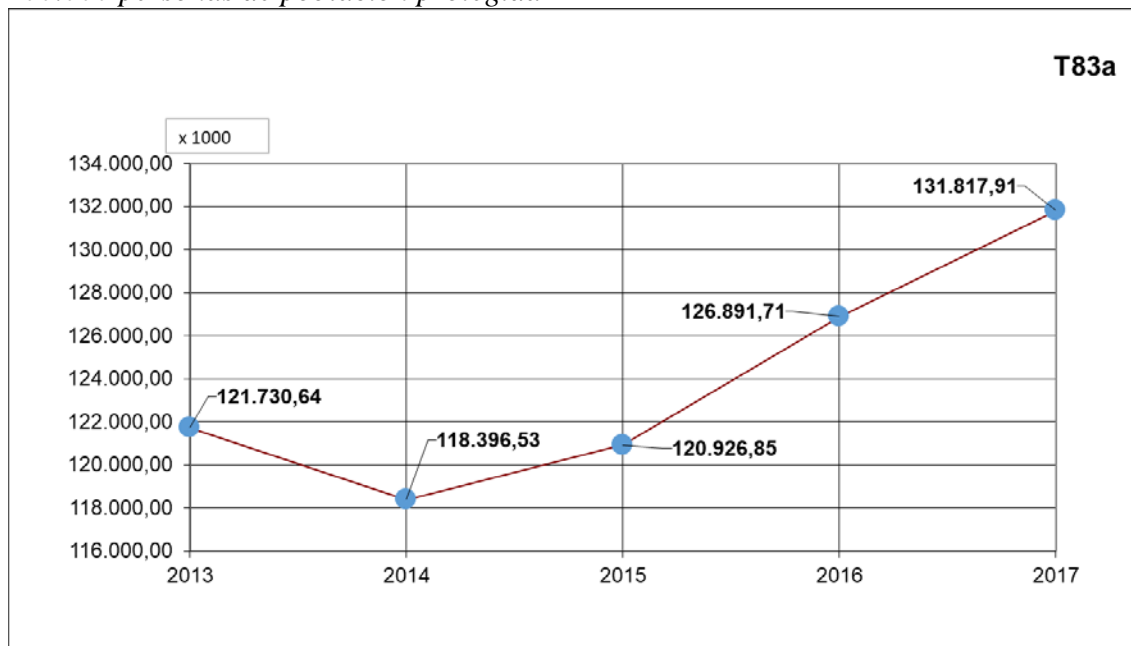
| Inversión global en TIC (en miles de €) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | % vari. 2017- 2016 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------------------------------|
| PRESUPUESTO TIC DE LAS CCAA | 660.972 | 664.628 | 674.123 | 695.593 | 3,18% |
| INVERSIÓN TIC DEL MSSSI EN EL SNS (*) | 16.527 | 13.848 | 9.853 | 11.464 | 16,35% |
| INVERSIÓN TIC DE RED.ES PARA EL SNS (**) | 24.000 | 45.600 | 1.538 | 8.300 | 439,66% |
| INVERSIÓN GLOBAL EN TIC (CCAA, MSSSI y RED.ES) | 701.499 | 724.076 | 685.514 | 715.357 | 4,35% |
| (*) Datos suministrados por el MSSSI | | | | | |
| (**) Datos suministrados por Red.es | | | | | |

En la Gráfica 1 se representa, por comunidades autónomas, el presupuesto global sanitario para el 2015, 2016 y 2017, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 131.817,91 miles de euros (columna 0).

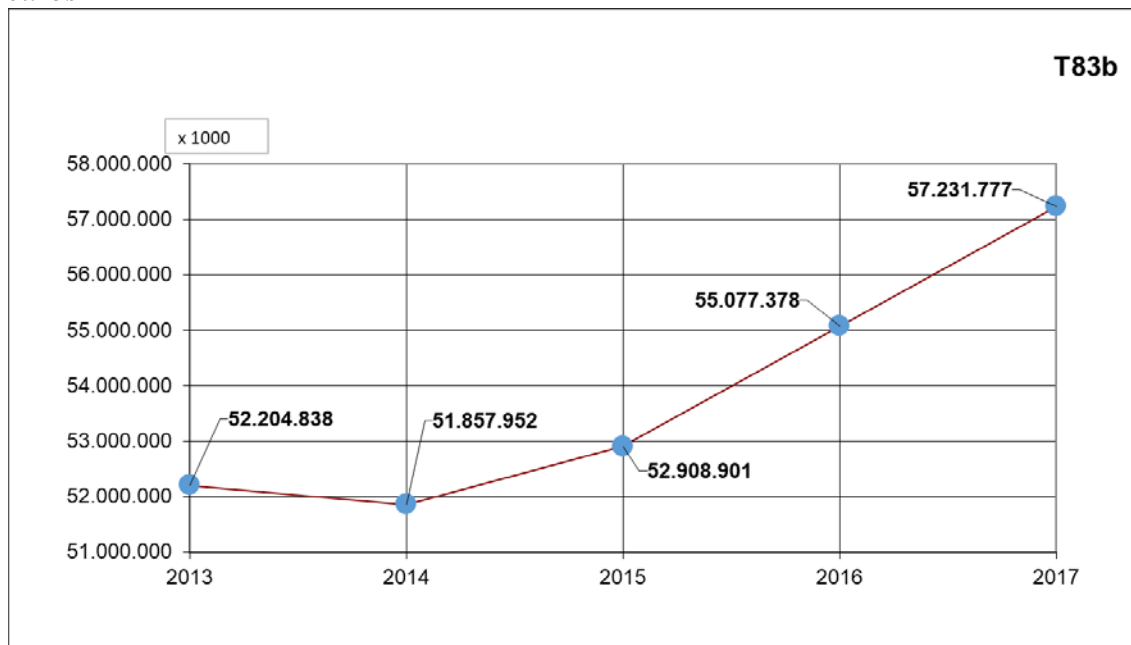
Gráfica 1: Presupuesto global sanitario por 100.000 personas de población protegida



Grafica 2: Evolución de los valores medios del presupuesto global sanitario por 100.000 personas de población protegida

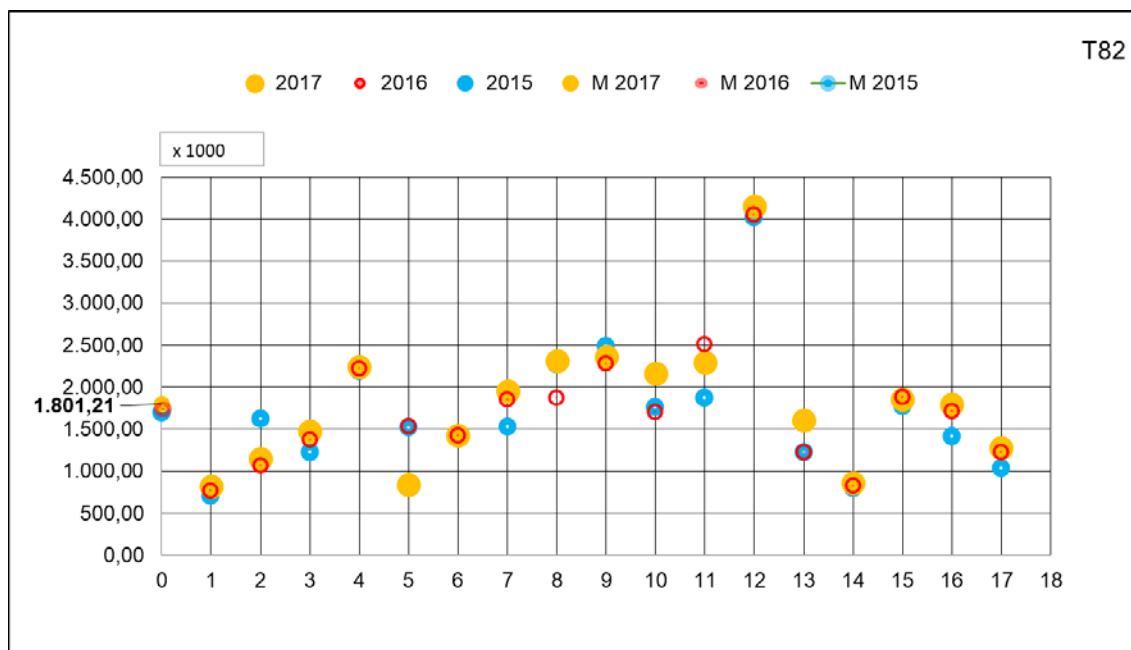


Grafica 3: Evolución del presupuesto global sanitario en valores absolutos, en miles de euros

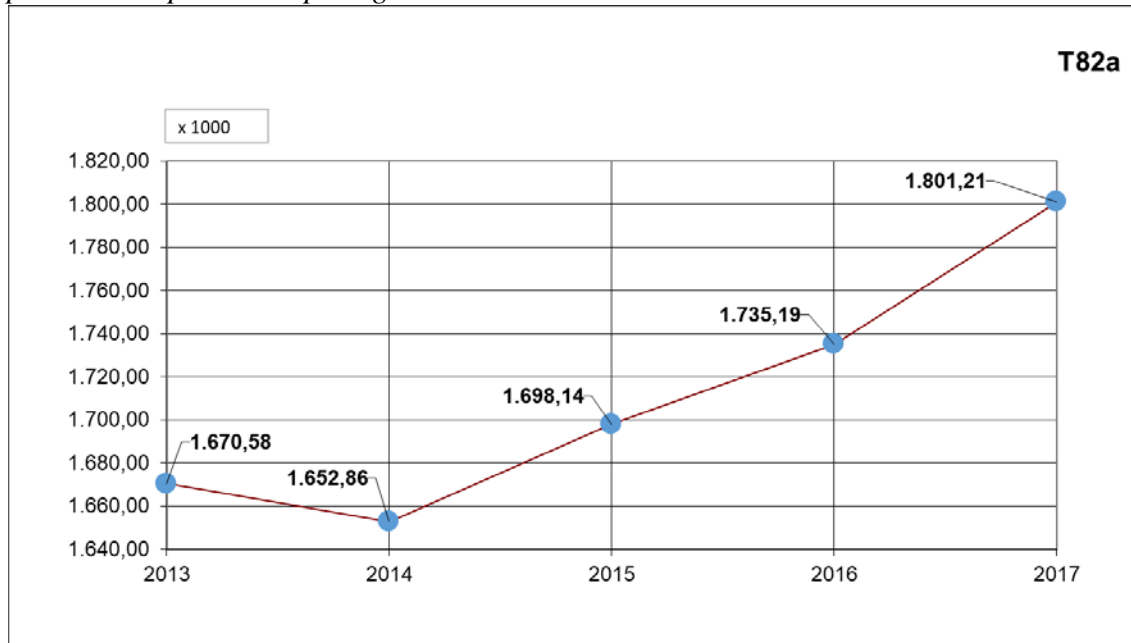


En la Gráfica 4 se representa, por comunidades autónomas, el presupuesto global TIC en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida, en los años 2015, 2016 y 2017. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es 1.801,21 miles de € (columna 0).

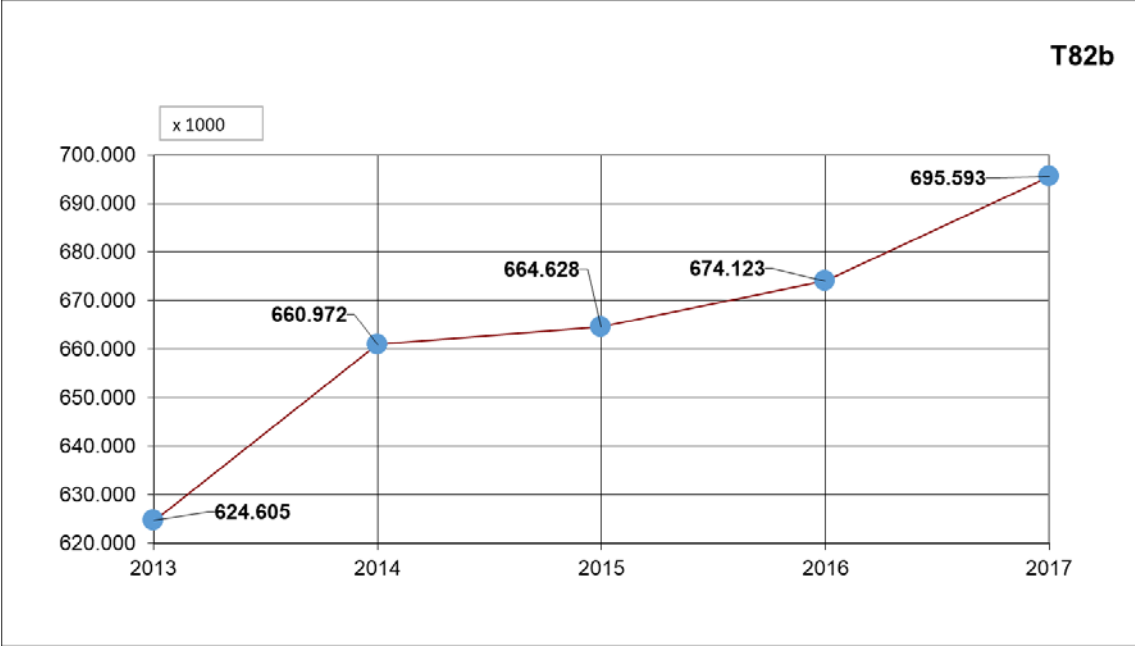
Gráfica 4: Presupuesto global TIC por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 5: Evolución de los valores medios del presupuesto global TIC por 100.000 personas de población protegida

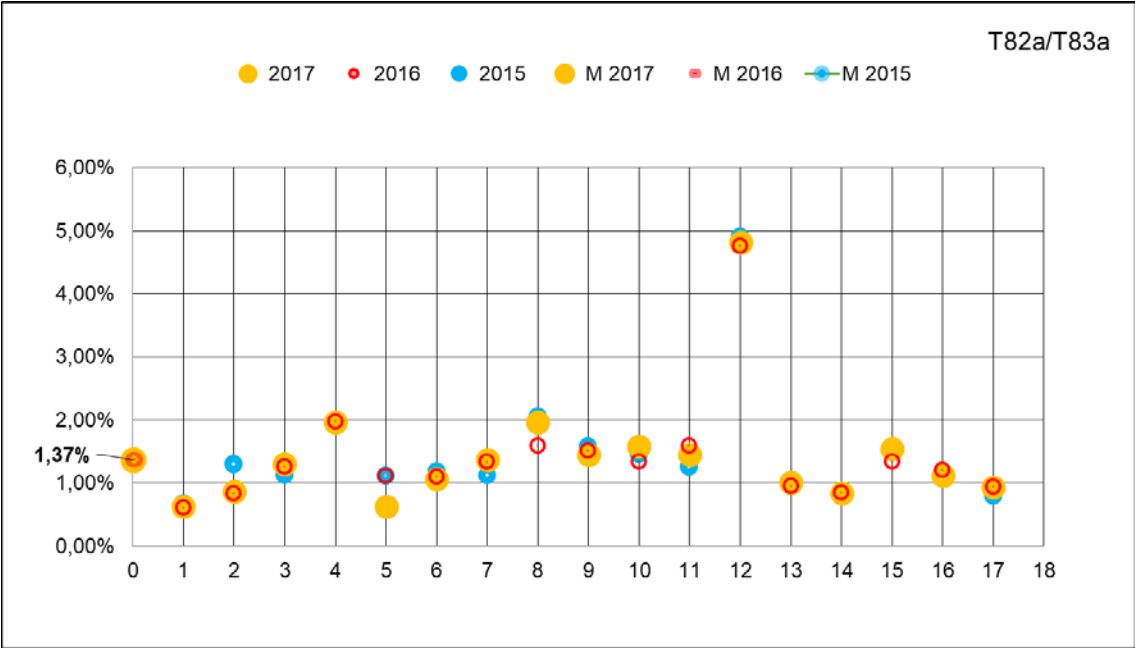


Gráfica 6: Evolución del presupuesto global TIC de las CCAA en valores absolutos

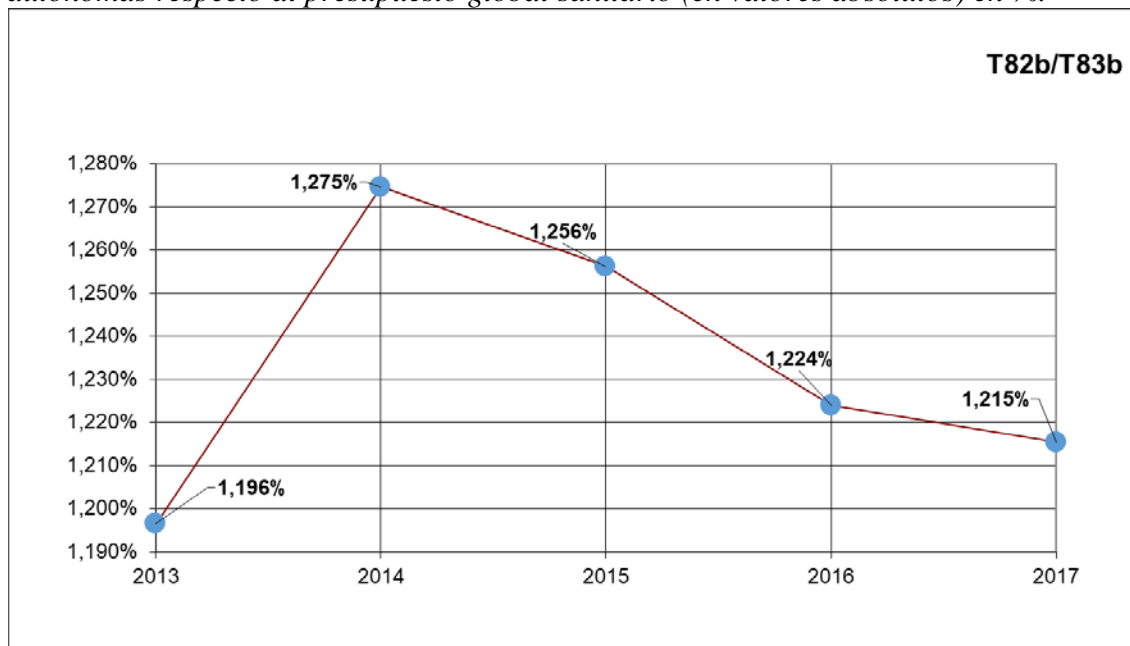


En la Gráfica 7 se representa, por comunidades autónomas, el porcentaje del presupuesto global TIC con respecto al presupuesto global sanitario para 2015, 2016 y 2017. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es del 1,37% (columna 0)

Gráfica 7: Ratio del Presupuesto global TIC respecto al presupuesto global sanitario en % por 100.000 personas de población protegida.



Gráfica 8: Evolución del ratio del presupuesto global TIC de las comunidades autónomas respecto al presupuesto global sanitario (en valores absolutos) en %.



III.2.- CPD y puestos de trabajo

La Tabla 4 muestra el número total de CPD y de puestos de trabajo instalados en 2014, 2015, 2016 y 2017. En el 2017 se observa una insignificante disminución tanto en el número de CPD como en el número de puestos de trabajo con respecto al 2016.

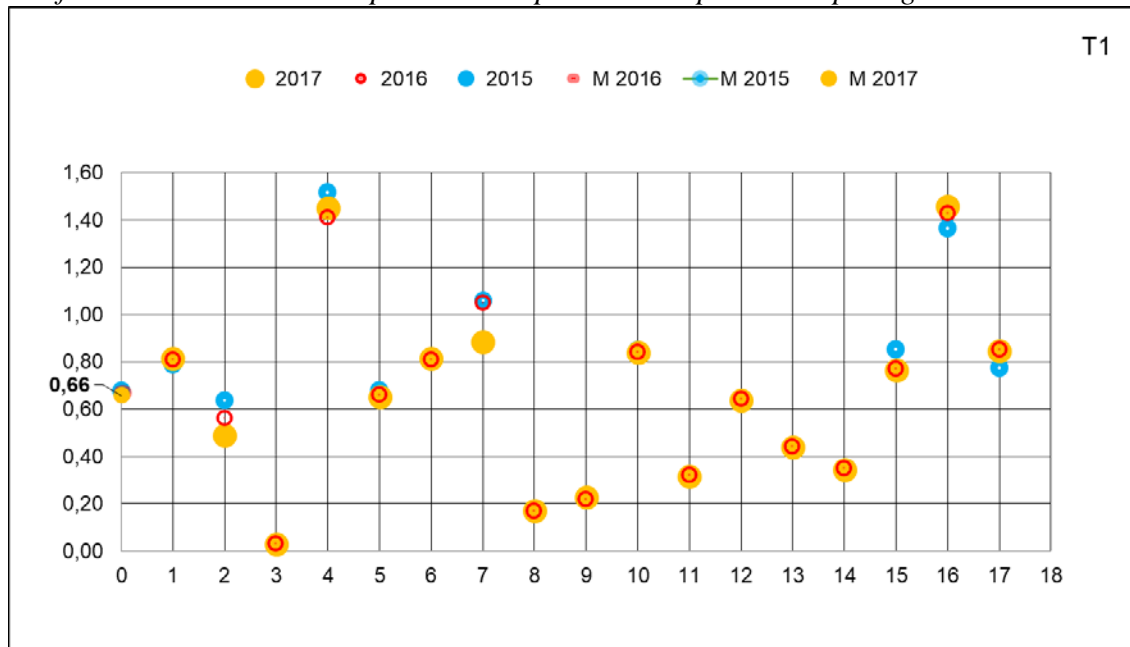
Tabla 4: Plataforma tecnológica

| Plataforma tecnológica (Infraestructura) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | % vari. 2017-2016 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| Número de CPD | 261 | 264 | 293 | 292 | -0,34% |
| Número de puestos de trabajo (1) | 483.247 | 403.262 | 408.509 | 404.854 | -0,89% |

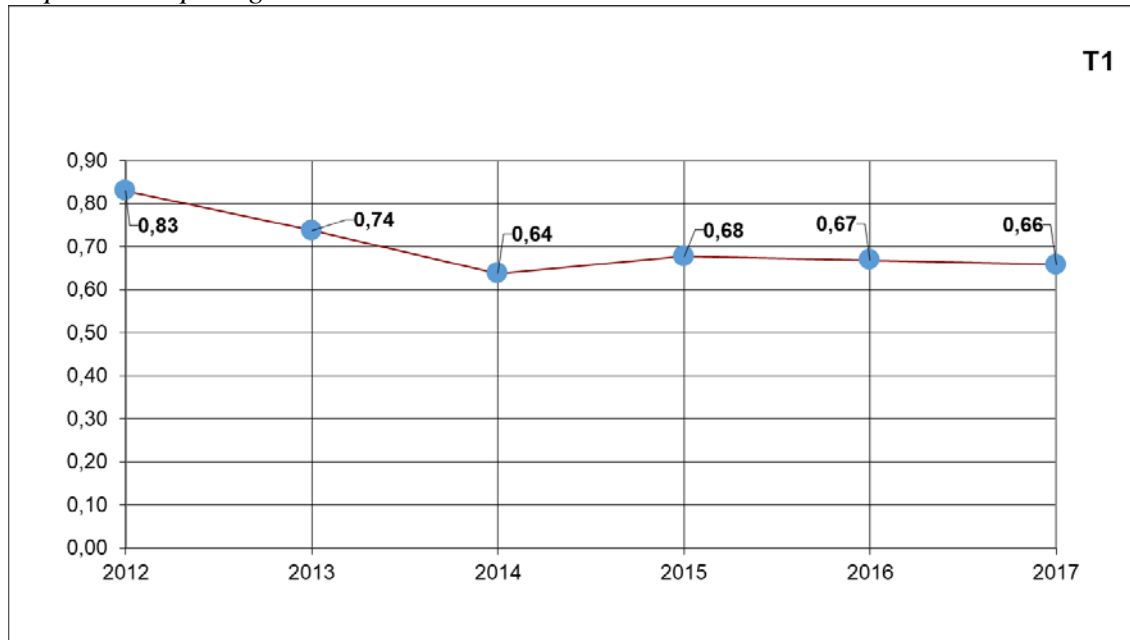
(1) Se considera puesto de trabajo a la infraestructura informática que utiliza el usuario final (PC, impresoras, portátiles, tabletas, entre otros).

En la Gráfica 9 se representa, por comunidades autónomas, el número de CPDoperativos en los años 2015, 2016 y 2017ponderado por 100.000 personas de población protegida.La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es 0,66(columna 0).

Gráfica 9: Número de CPD por 100.000 personas de población protegida

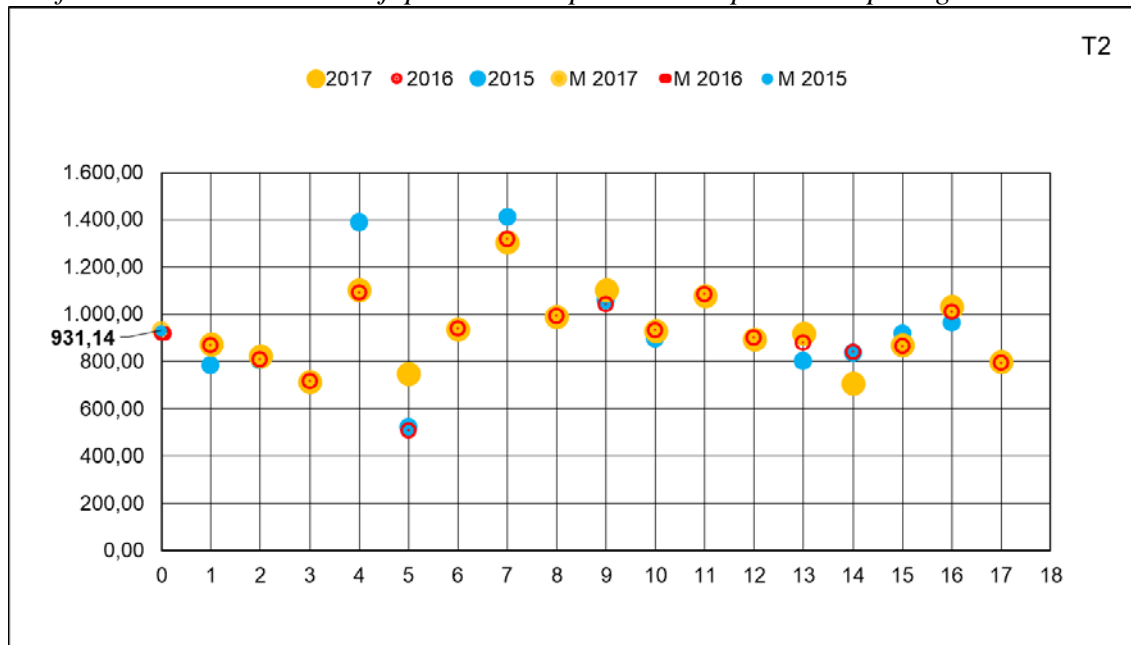


Gráfica 10: Evolución de los valores medios del número de CPD por 100.000 personas de población protegida

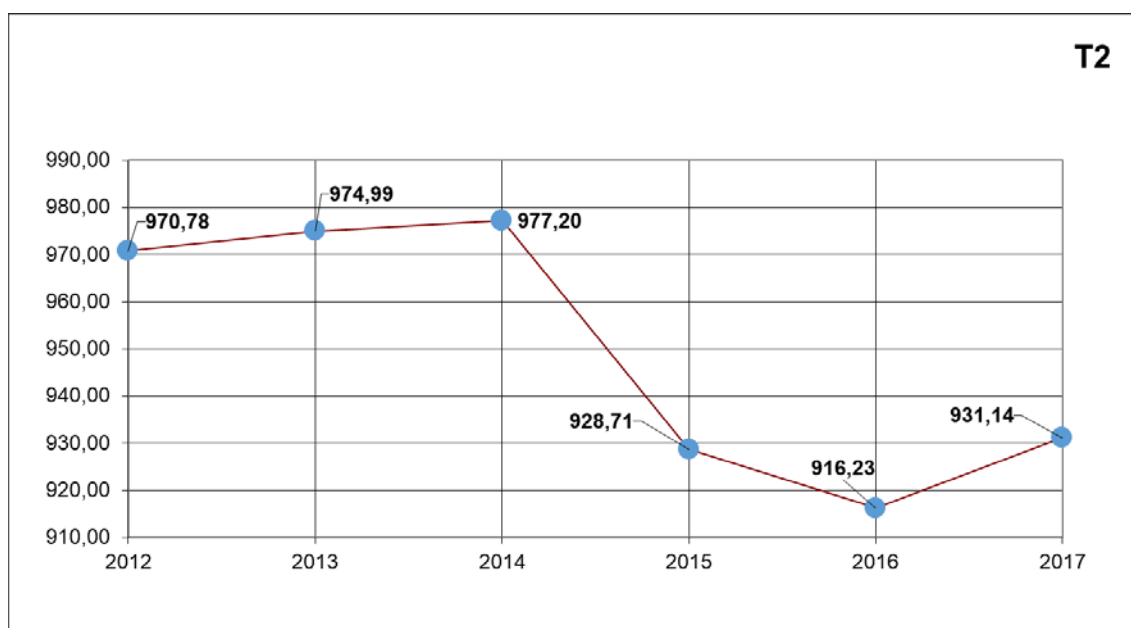


En la Gráfica 11 se representa, por comunidades autónomas, el número de puestos de trabajo disponibles en 2015, 2016 y 2017, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es 931,14 (columna 0)

Gráfica 11: Puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 12: Evolución de los valores medios del número de puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida



III.3.- Gasto en TIC

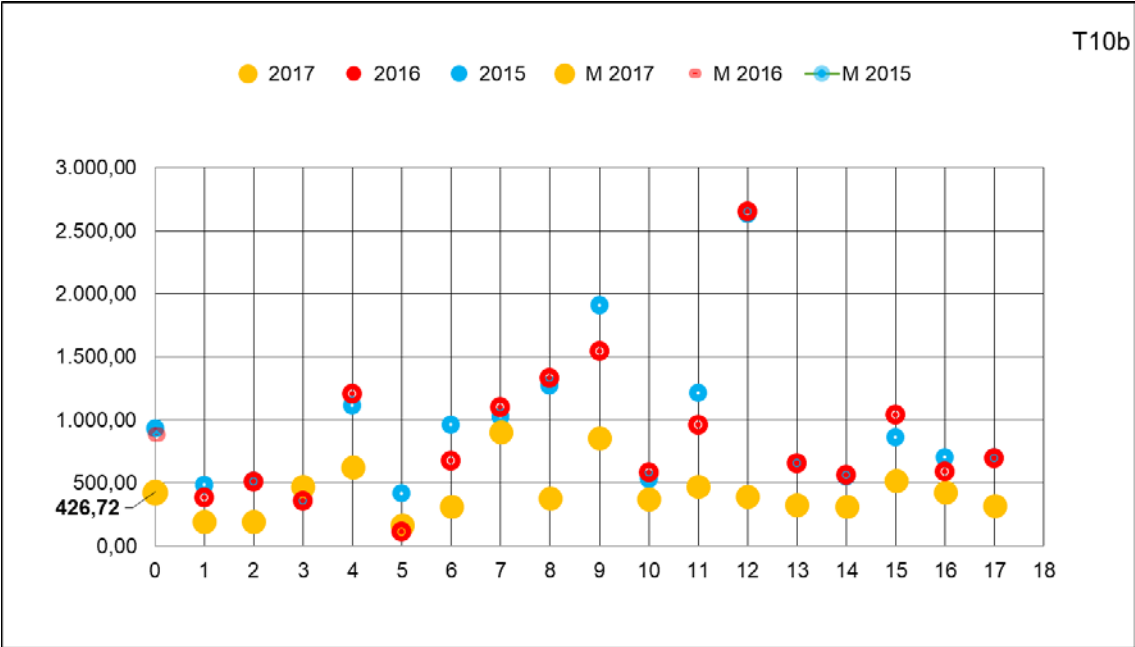
En la Tabla 5 se muestran los gastos en TIC a escala nacional del 2014, 2015, 2016 y 2017 desglosados en: plataforma tecnológica, sistemas de información, (en ambos casos está incluido el gasto en personal propio) y gastos en seguridad. Para el 2017 se proporciona, además del valor del gasto global, el porcentaje respecto al presupuesto global TIC de las CCAA.

Tabla 5: Desglose de los gastos TIC a escala nacional

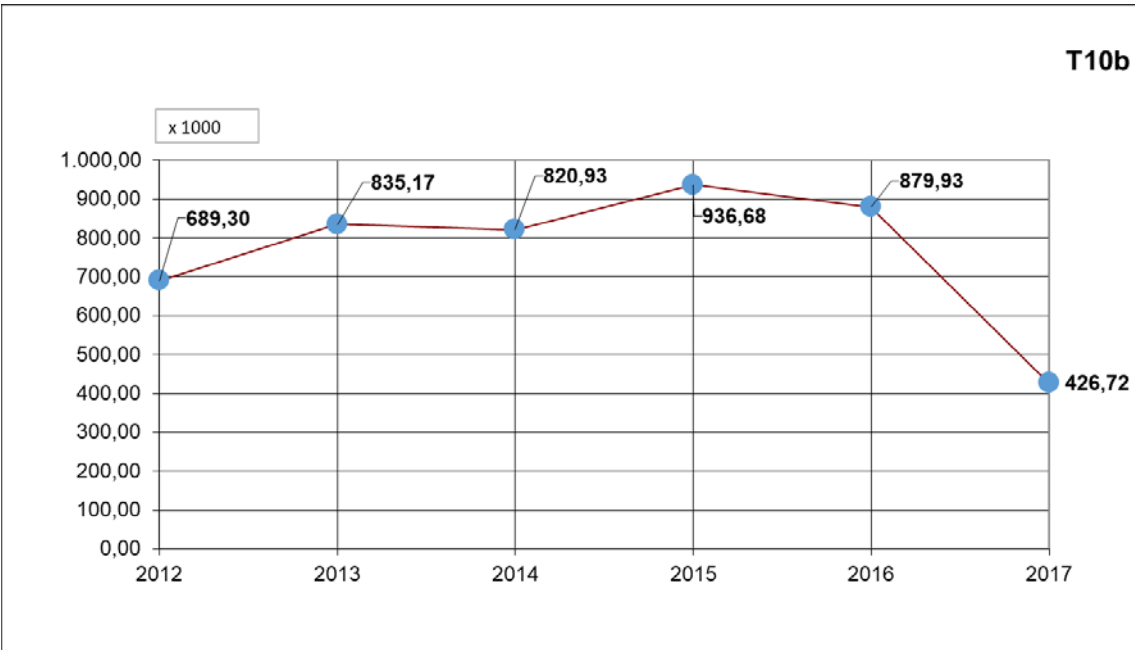
| Desglose de los gastos TIC | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | | % vari. 2017-2016 |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | En miles € | En miles € | En miles € | En miles € | % sobre el presup. TIC | |
| Gasto global en plataforma tecnológica (incluido personal propio) | 320.552 | 349.342 | 332.754 | 397.669 | 57,17% | 19,51% |
| Gasto global en sistemas de información (incluido personal propio) | 257.427 | 266.862 | 280.461 | 268.606 | 38,62% | -4,23% |
| Otros gastos no incluidos en PT ni en SI | 28.622 | 28.029 | 38.213 | 9.726 | 1,40% | -74,55% |
| Gasto en seguridad de los sistemas de información | 6.468 | 8.926 | 10.568 | 12.918 | 1,86% | 22,24% |

En la Gráfica 13 se representa,por comunidades autónomas,el gasto global en plataforma tecnológica,en miles de euros,ponderando por 100.000 personas de población protegida.La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 426,72(columna 0).

Gráfica 13: Gasto global en Plataforma Tecnológica por 100.000 personas de población protegida

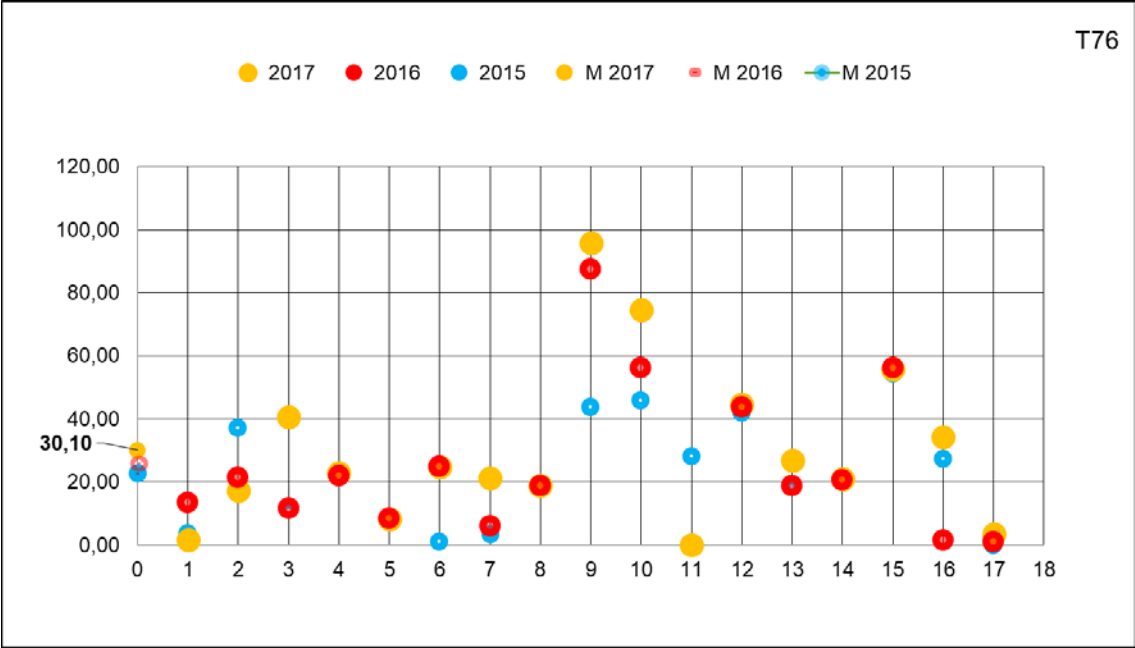


Gráfica 14: Evolución del gasto global medio en Plataforma Tecnológica por 100.000 personas de población protegida

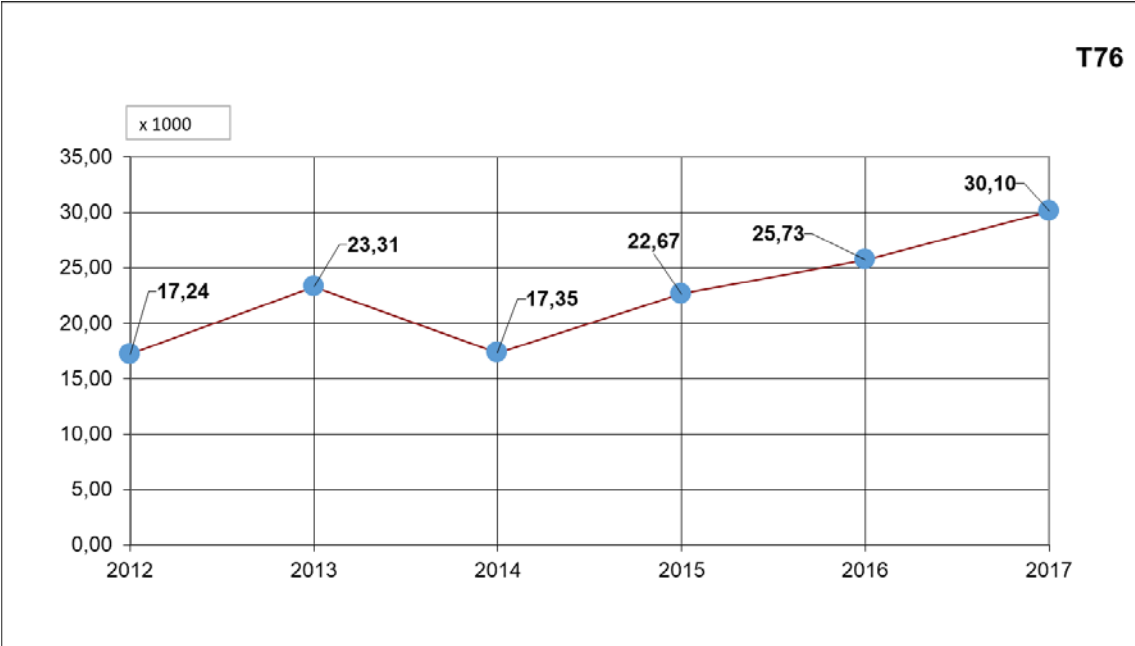


En la Gráfica 15 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en seguridad de los sistemas de información, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 30,10 (columna 0).

Gráfica 15: Gasto en seguridad de los sistemas de información por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 16: Evolución del gasto medio en Seguridad de los Sistemas de Información por 100.000 personas de población protegida



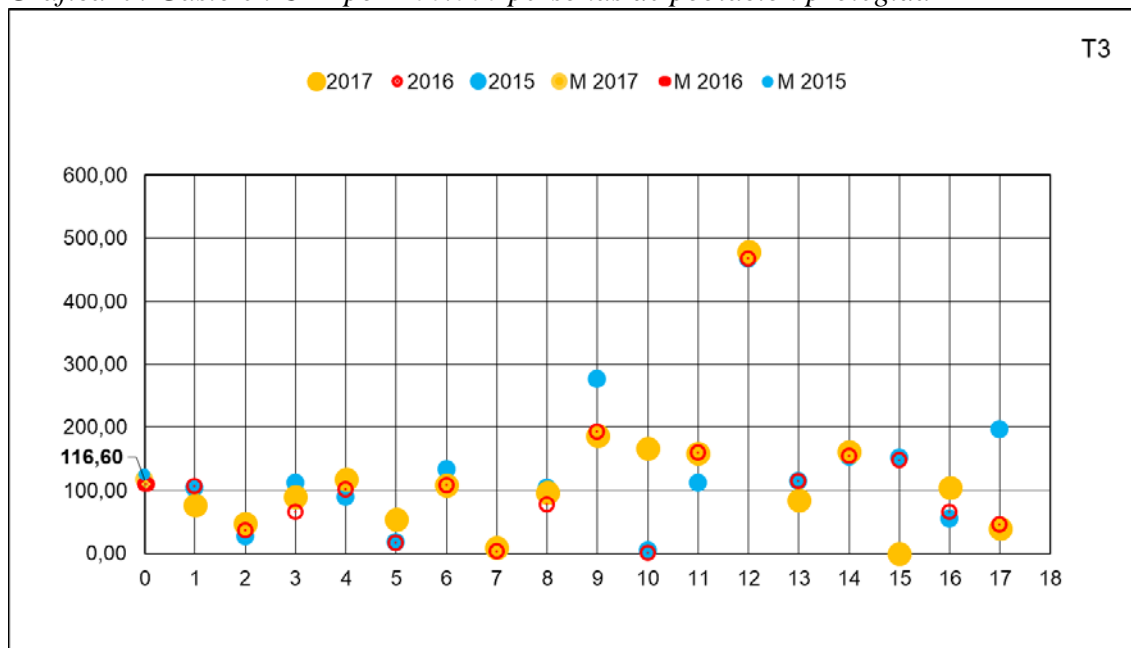
En la Tabla 6 se muestra el desglose del gasto global acumulado a escala nacional en plataforma tecnológica en los años 2014, 2015, 2016 y 2017. Para el 2017 se proporciona además del importe, el porcentaje respecto al presupuesto global TIC de las CCAA,

Tabla 6: Desglose del gasto global en plataforma tecnológica

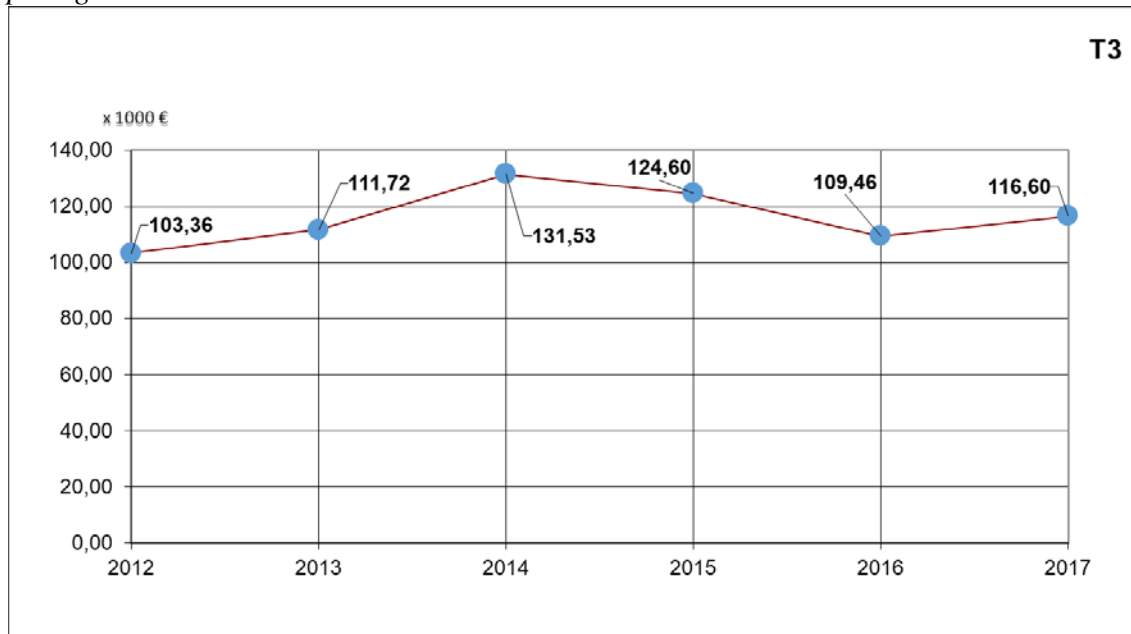
| Desglose del gasto global en plataforma tecnológica | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | | % vari. 2017-2016 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------------|
| | En miles € | En miles € | En miles € | En miles € | % sobre el presup. TIC | |
| En CPD | 42.793 | 53.373 | 47.360 | 49.759 | 7,35% | 5,07% |
| En puestos de trabajo | 33.144 | 39.831 | 38.956 | 53.496 | 7,90% | 37,33% |
| En comunicaciones de datos | 66.827 | 61.046 | 55.060 | 55.663 | 8,22% | 1,09% |
| En software base de sistemas y comunicaciones | 35.800 | 35.304 | 37.472 | 49.638 | 7,33% | 32,47% |
| En sistemas gestores de BD | 10.202 | 16.586 | 8.560 | 14.228 | 2,10% | 66,23% |
| En contratación de servicios externos | 109.047 | 113.850 | 116.994 | 126.968 | 18,74% | 8,52% |
| En personal propio | 20.928 | 27.313 | 23.254 | 25.327 | 3,74% | 8,91% |
| Otros gastos | 1.810 | 2.040 | 5.099 | 22.590 | 3,33% | 343,05% |

En la Gráfica 17 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en CPD, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 116,60 (columna 0)

Gráfica 17: Gasto en CPD por 100.000 personas de población protegida

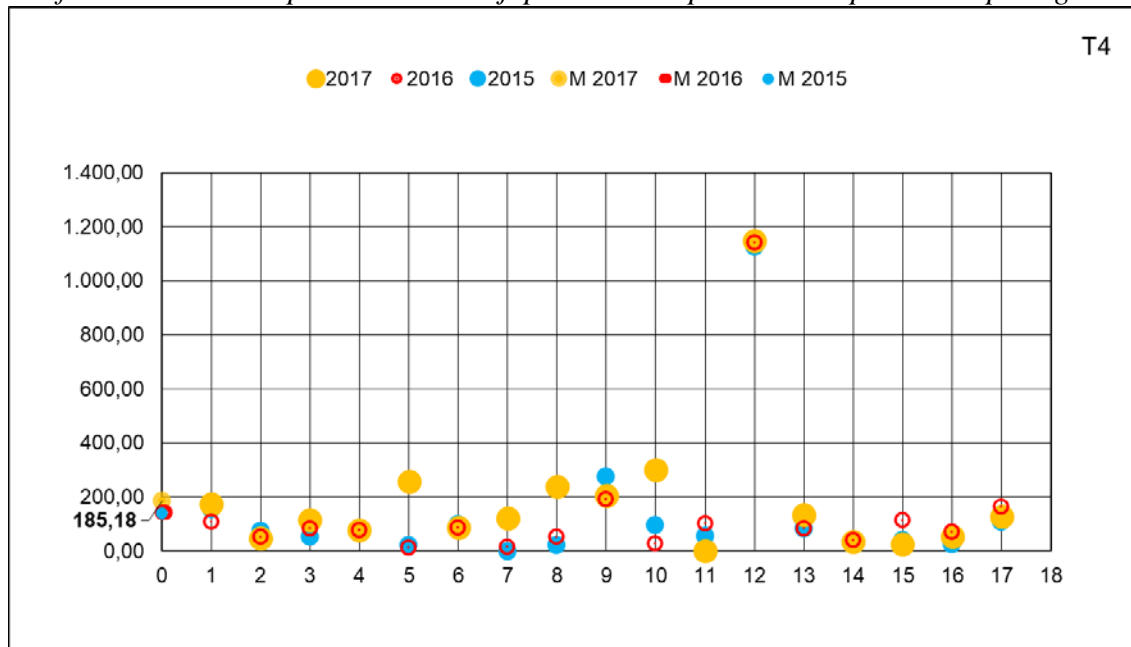


Gráfica 18: Evolución del gasto medio en CPD por 100.000 personas de población protegida

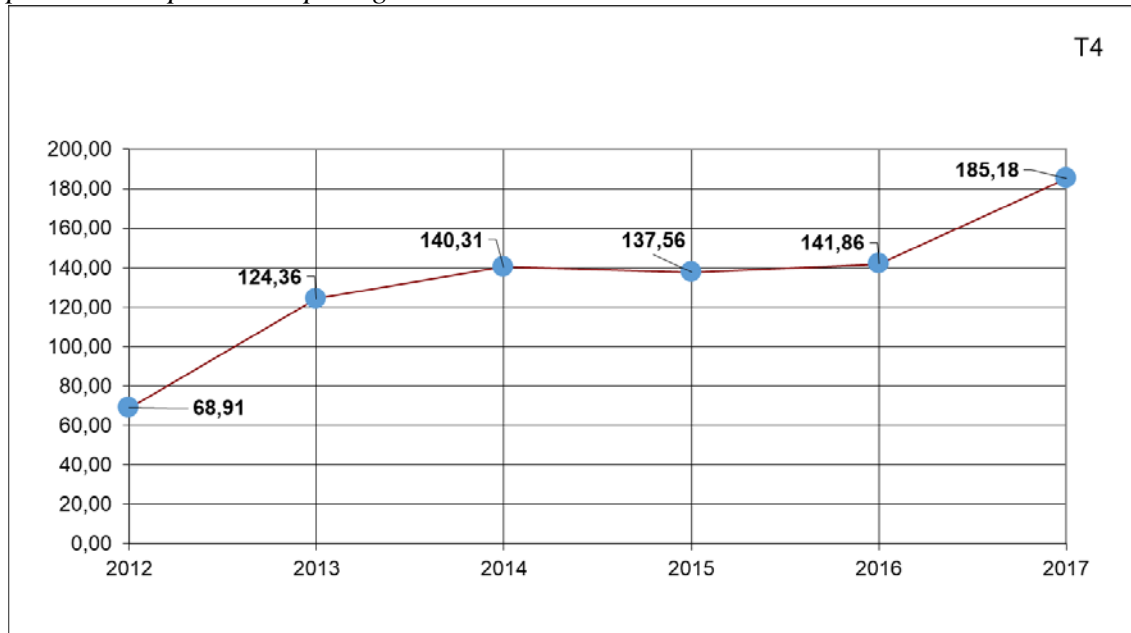


En la Gráfica 19 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en puestos de trabajo, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 185,18 (columna 0)

Gráfica 19: Gasto en puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

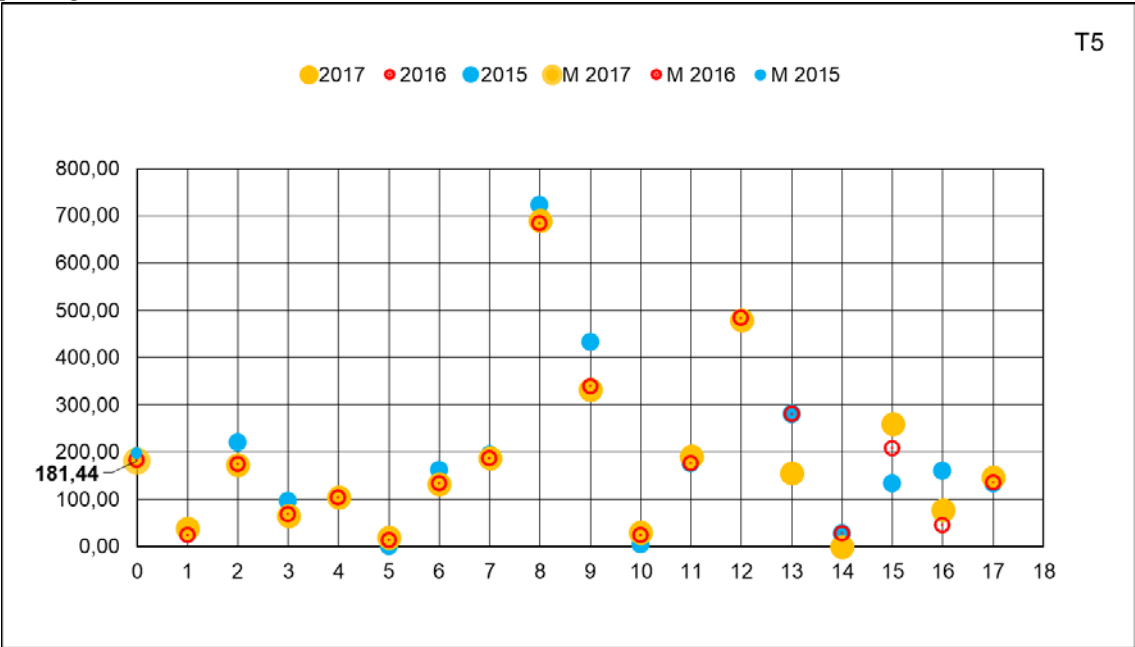


Gráfica 20: Evolución de la media del gasto en puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

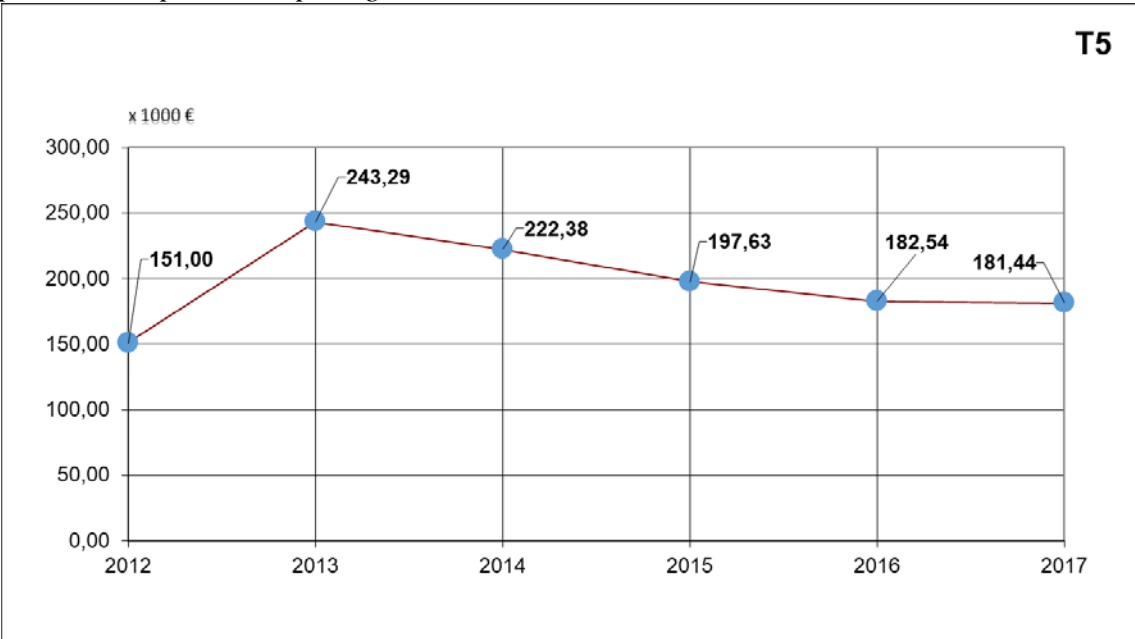


En la Gráfica 21 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en comunicaciones de datos, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para 2017 es de 181,44 (columna 0)

Gráfica 21: Gasto en comunicaciones de datos por 100.000 personas de población protegida

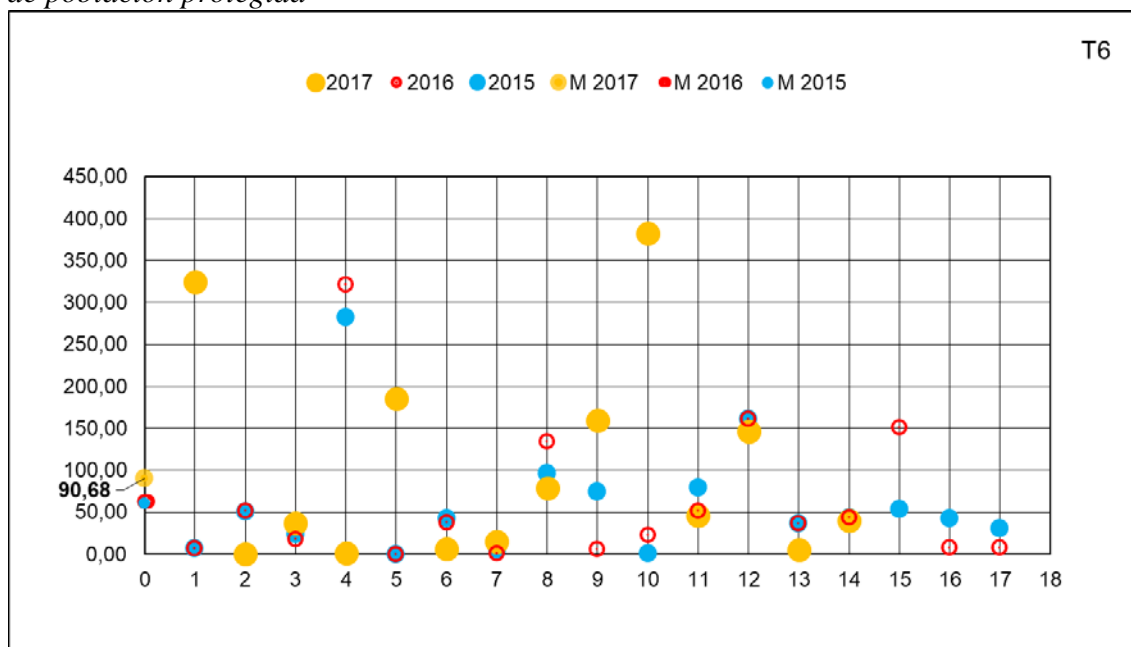


Gráfica 22: Evolución de la media del gasto en comunicaciones de datos por 100.000 personas de población protegida

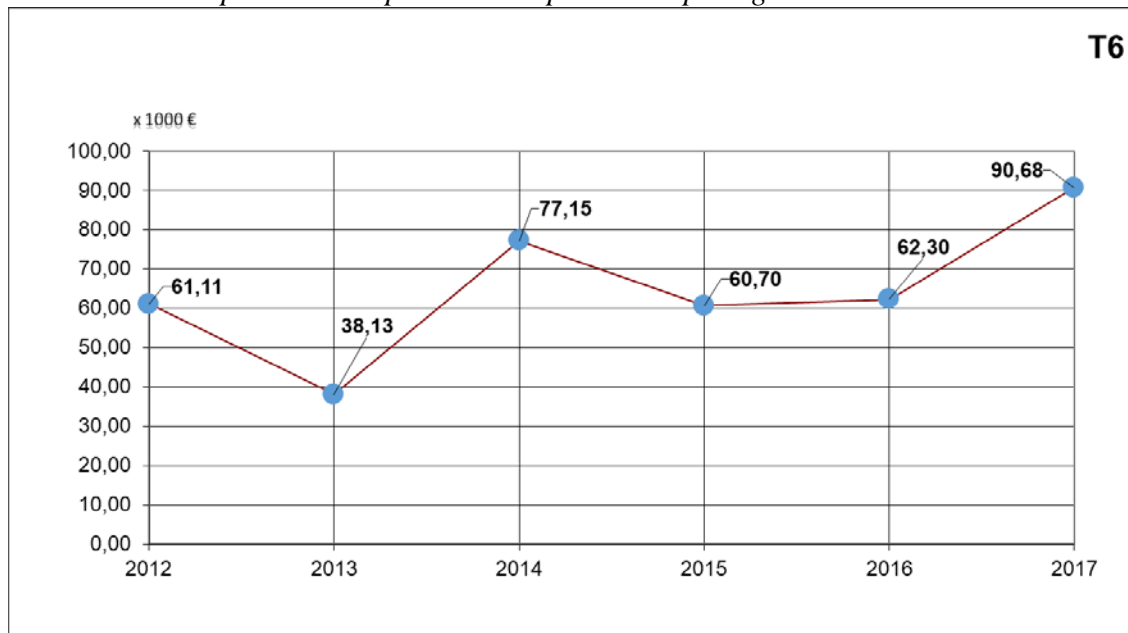


En la Gráfica 23 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en software base de sistemas y comunicaciones, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 90,68 (columna 0)

Gráfica 23: Gasto en software base de sistemas y comunicaciones por 100.000 personas de población protegida

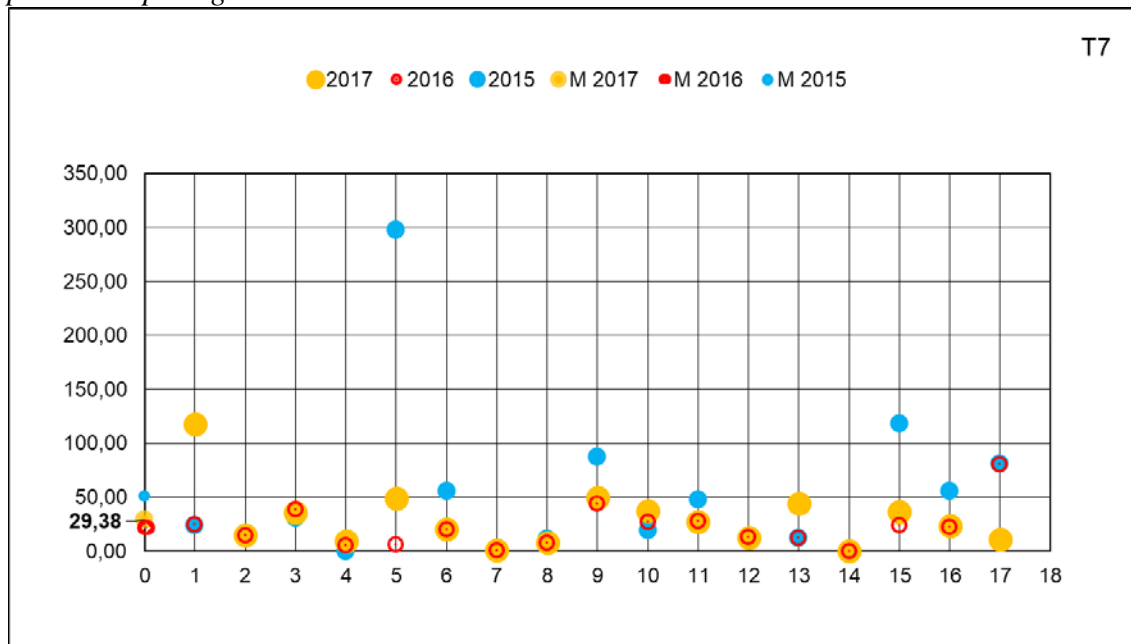


Gráfica 24: Evolución de la media del gasto en software base de sistemas y comunicaciones por 100.000 personas de población protegida

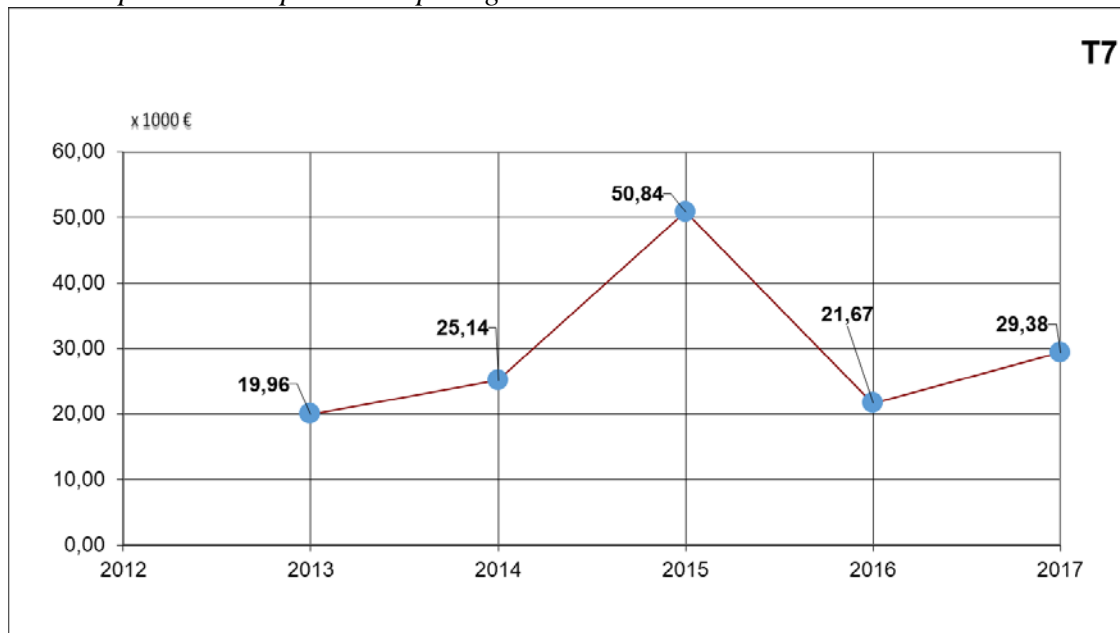


En la Gráfica 25 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en contratación de sistemas gestores de bases de datos, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es 29,38 (columna 0).

Gráfica 25: Gasto en sistemas gestores de bases de datos por 100.000 personas de población protegida

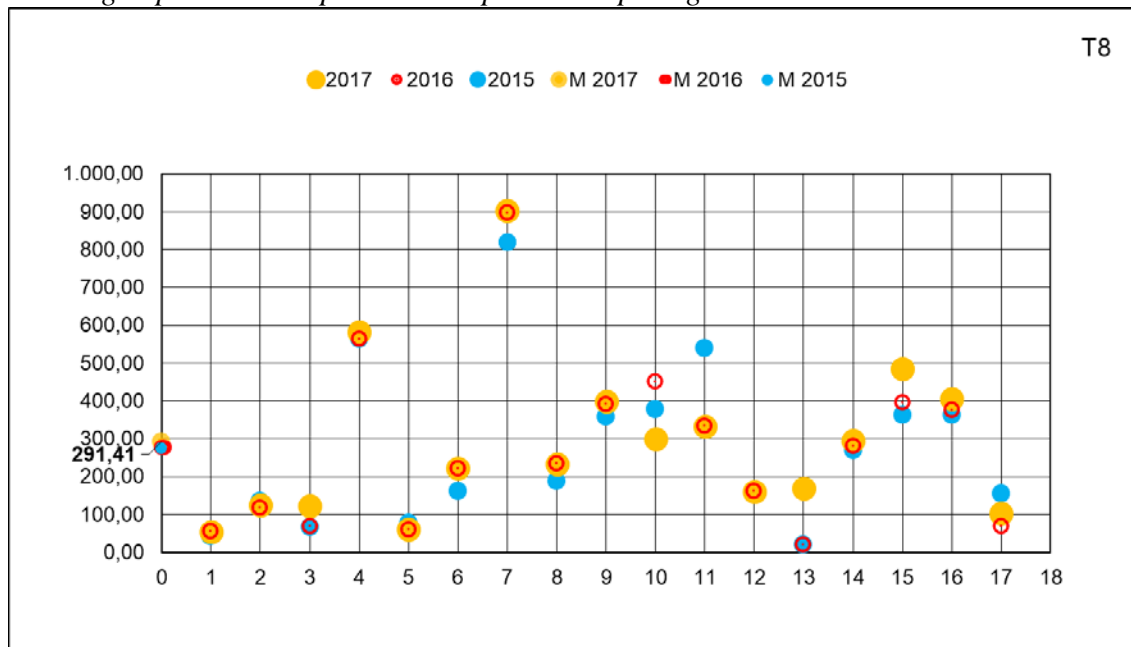


Gráfica 26: Evolución del gasto medio en sistemas gestores de bases de datos por 100.000 personas de población protegida

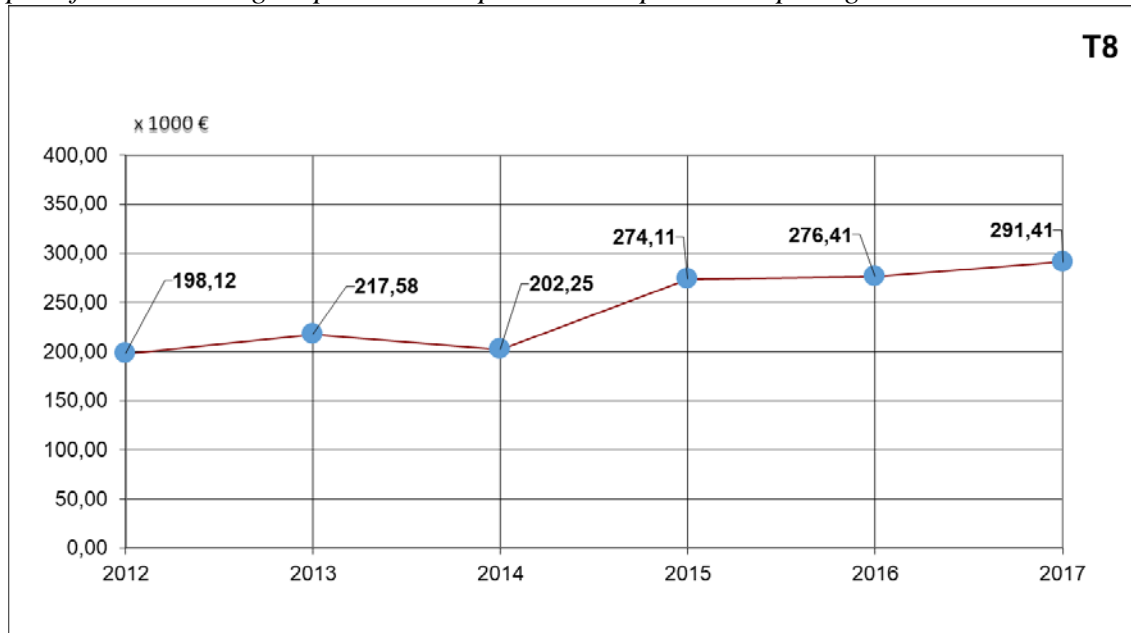


En la Gráfica 27 se representa, por comunidades autónomas, el gasto, en miles de euros, en contratación de servicios externos para el soporte, mantenimiento y explotación de la plataforma tecnológica, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 291,41 (columna 0)

Gráfica 27: Gasto en contratación de servicios externos para la plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

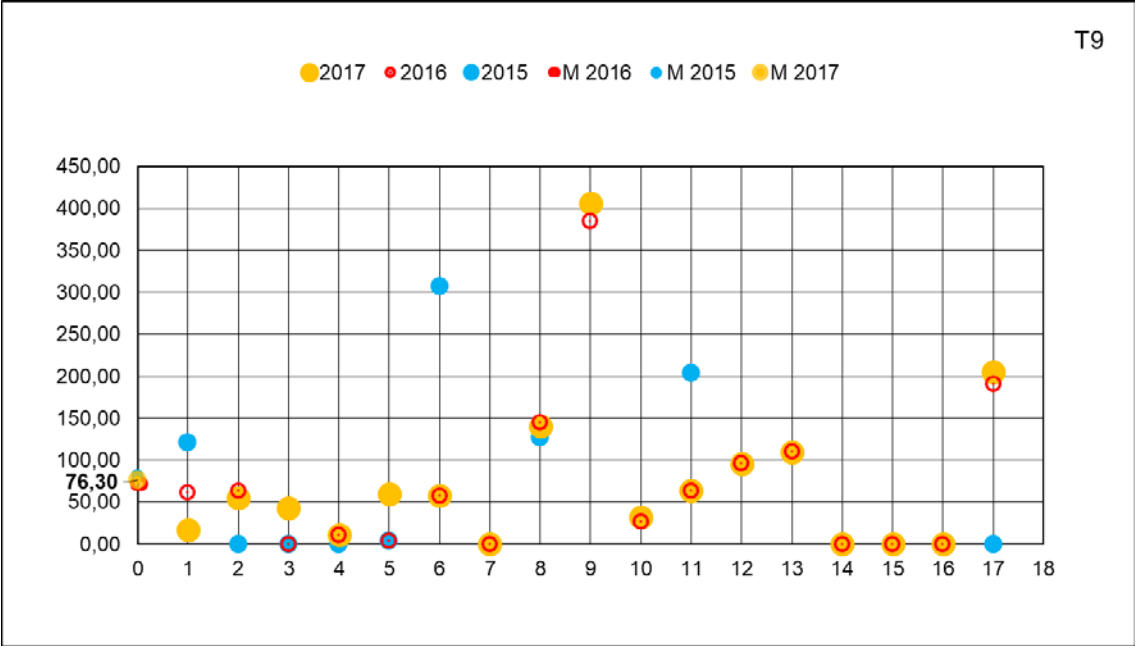


Gráfica 28: Evolución del gasto medio en contratación de servicios externos para la plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

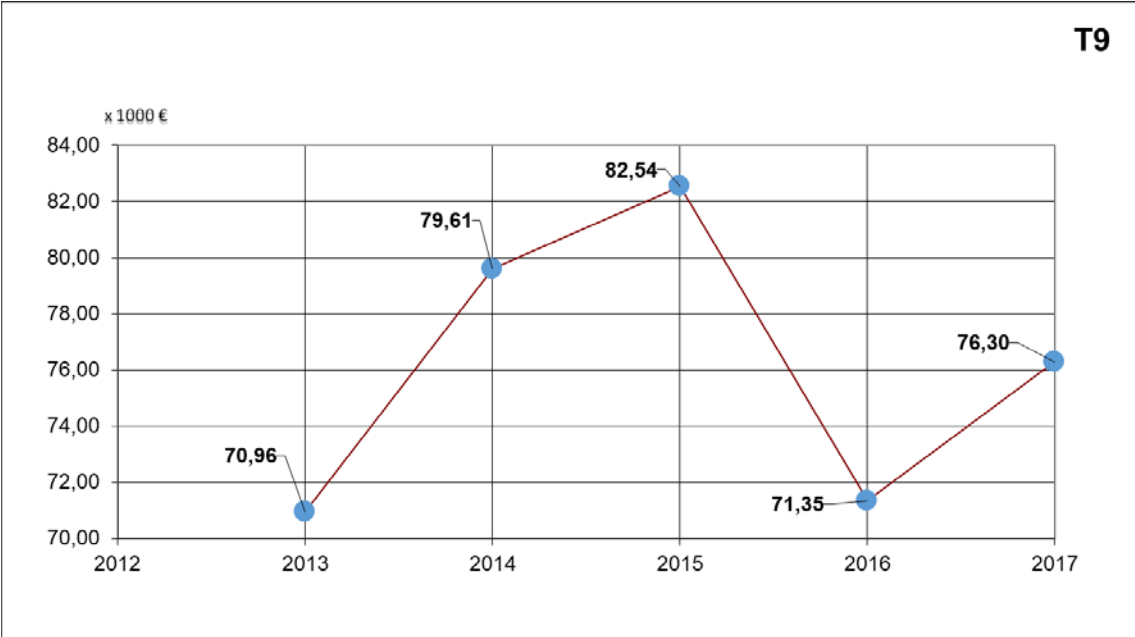


En la Gráfica 29 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en personal propio en plataforma tecnológica, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para 2017esde 76,30(columna 0).

Gráfica 29: Gasto en personal propio en plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 30: Evolución del gasto medio en personal propio en plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida



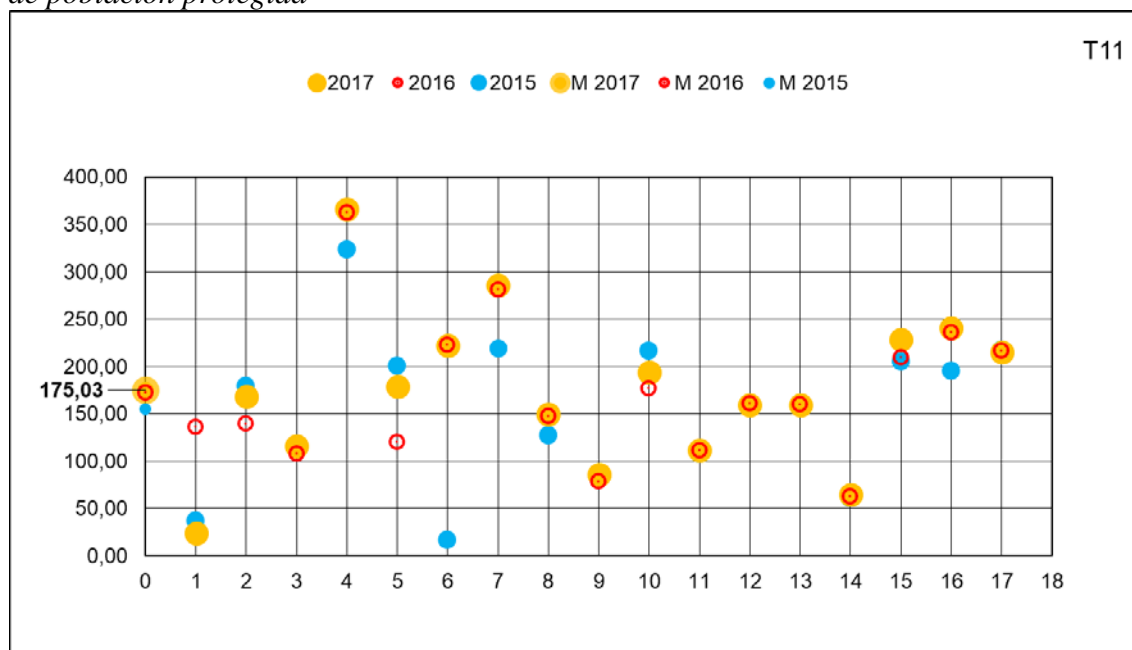
En la Tabla 7 se indica el desglose del gasto global en sistemas de información a escala nacional de los años 2014, 2015, 2016 y 2017. Para el 2017, además del importe, se indica el porcentaje con respecto al presupuesto global TIC de las CCAA.

Tabla 7: Desglose del gasto global en sistemas de información

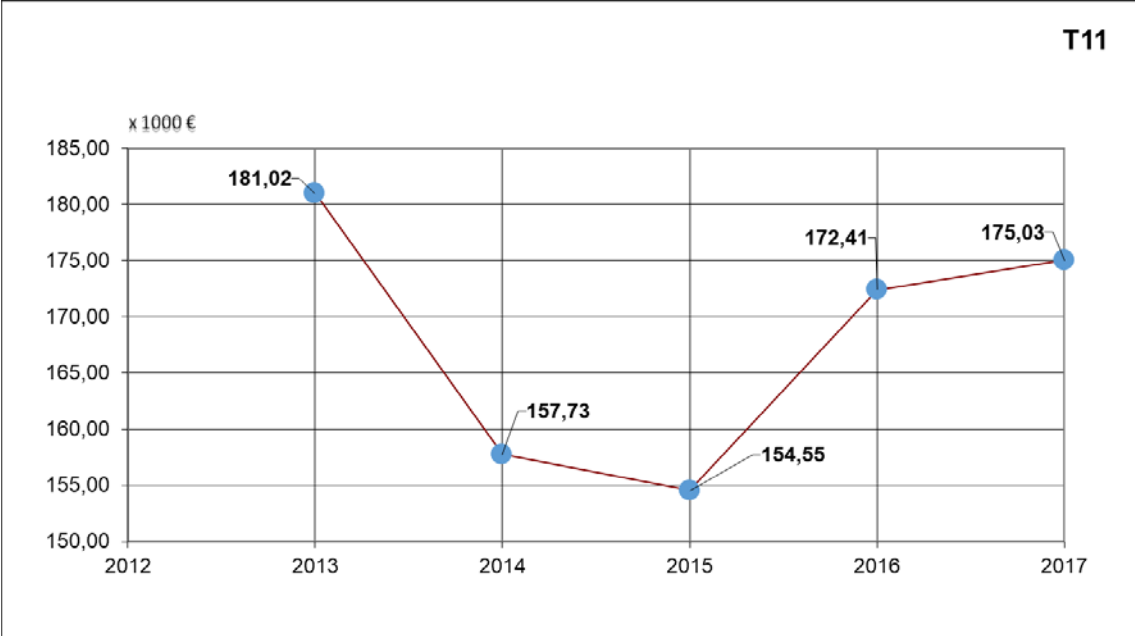
| Desglose del gasto global en sistemas de información (SI) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | | % vari. 2017-2016 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| | En miles € | En miles € | En miles € | En miles € | % sobre el presupuesto TIC | |
| Gasto en personal propio en SI | 65.446 | 67.781 | 77.141 | 75.296 | 11,12% | -2,39% |
| Gasto en SI horizontales | 59.073 | 60.342 | 60.382 | 58.936 | 8,70% | -2,40% |
| Gasto en SI verticales | 131.534 | 127.679 | 137.447 | 129.183 | 19,07% | -6,01% |
| Otros gastos en SI | 1.374 | 11.059 | 5.490 | 5.190 | 0,77% | -5,46% |

En la Gráfica 31 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en personal propio en sistemas de información, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para 2017 es de 175,03 (columna 0).

Gráfica 31: Gasto en personal propio en sistemas de información por 100.000 personas de población protegida

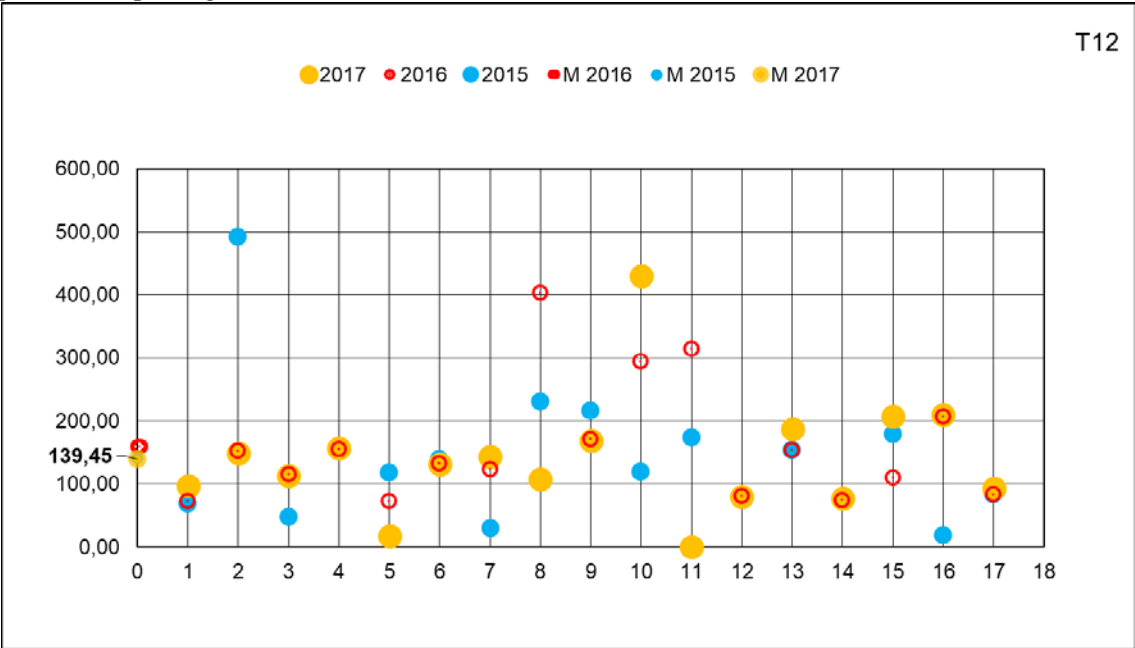


Gráfica 32: Evolución del gasto en personal propio en sistemas de información por 100.000 personas de población protegida

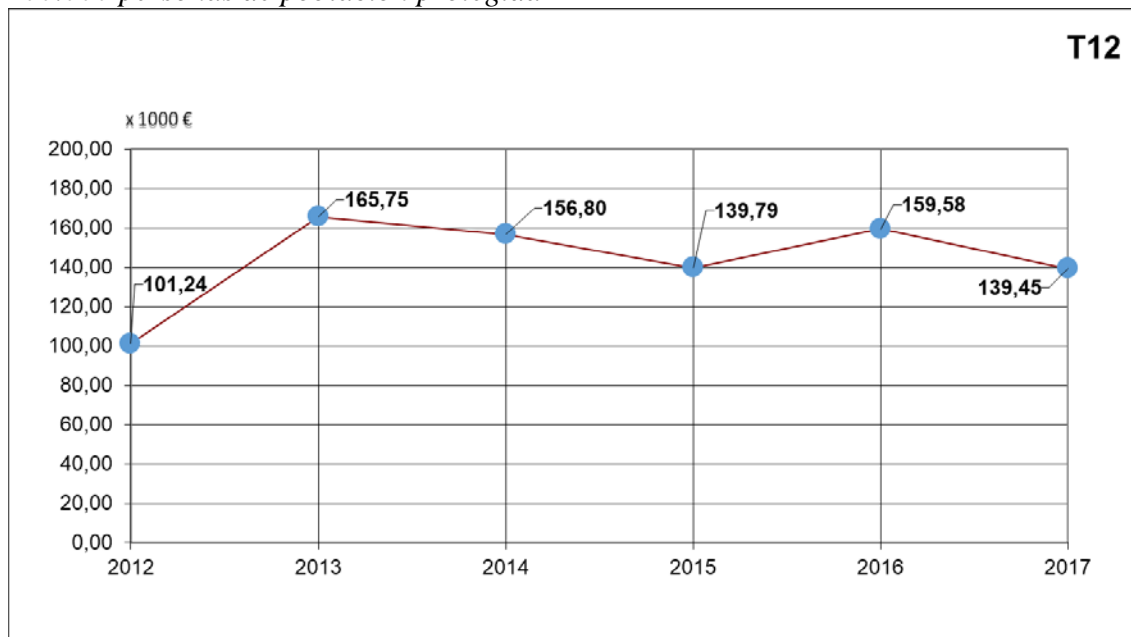


En la Gráfica 33 se representa, por comunidades autónomas, el gasto en sistemas de información horizontales, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para 2017 es de 139,45 (columna 0)

Gráfica 33: Gasto en sistemas de información horizontales por 100.000 personas de población protegida

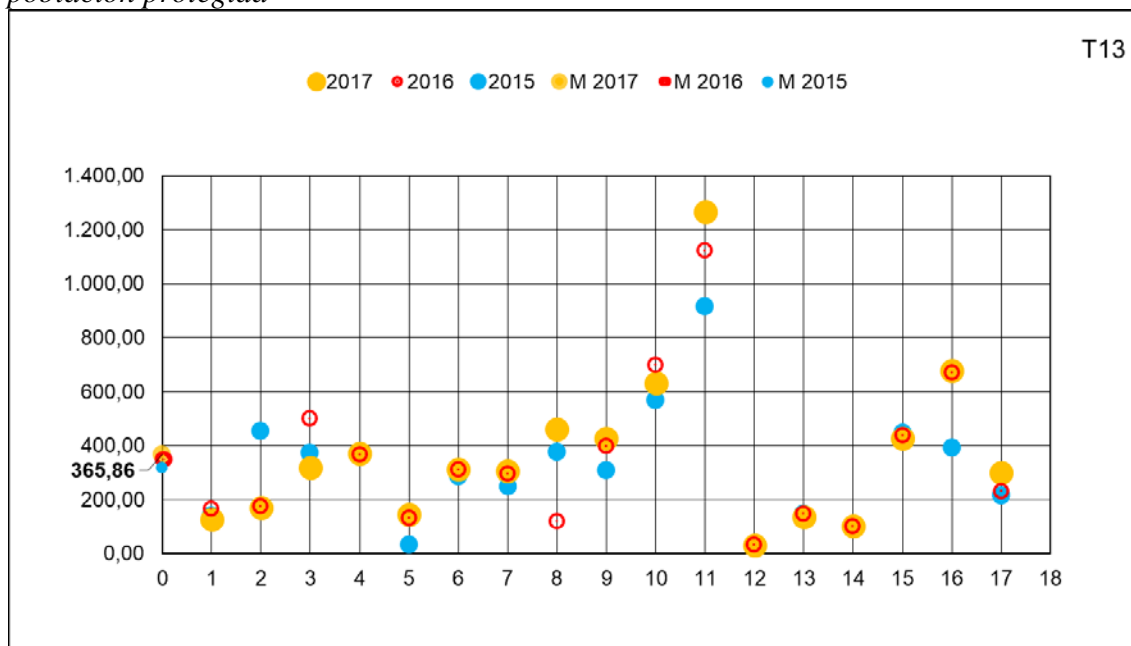


Gráfica 34: Evolución del gasto medio en sistemas de información horizontales por 100.000 personas de población protegida

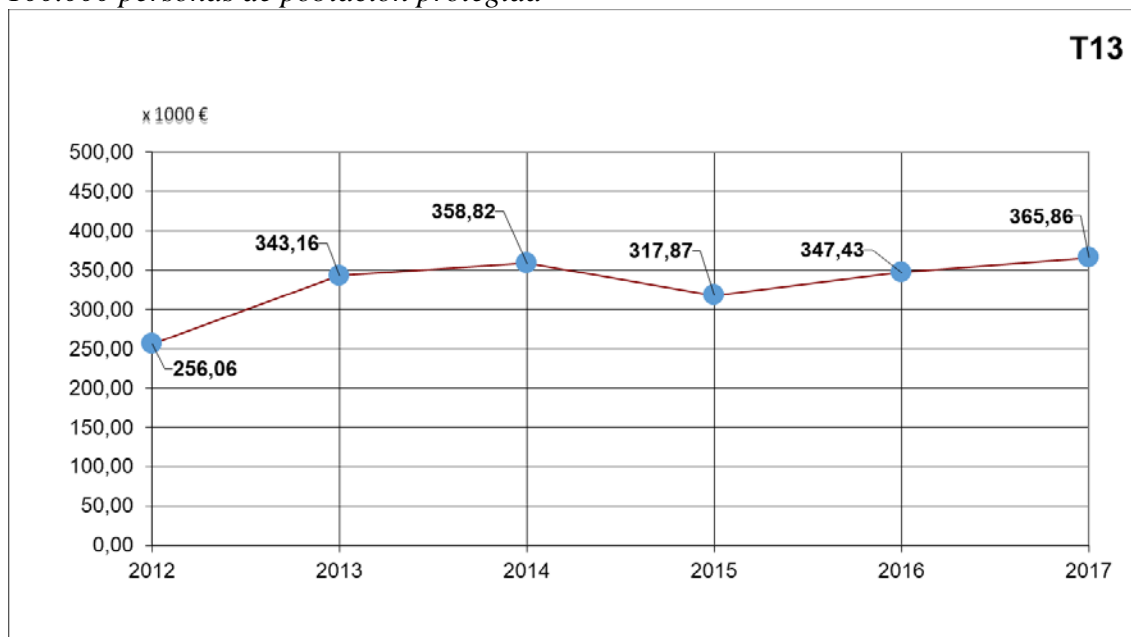


En la Gráfica 35 se representa, por comunidades autónomas, el gasto, en miles de euros, en sistemas de información verticales, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 365,86 (columna 0)

Gráfica 35: Gasto en sistemas de información verticales por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 36: Evolución del gastomedio en sistemas de información verticales por 100.000 personas de población protegida



III.4.-Historia Clínica Electrónica (HCE)

En la Tabla 8 se indican para el 2014, 2015, 2016 y 2017, el número de historias clínicas electrónicas integradas o compartidas entre atención primaria y atención especializada, el número de personas de la población protegida que pueden consultar datos de sus HCE a través de Internet (NS indica dato no solicitado en ese año), así como el espacio consumido en Gigabytes (GB), para almacenar las imágenes médicas generadas en cada año.

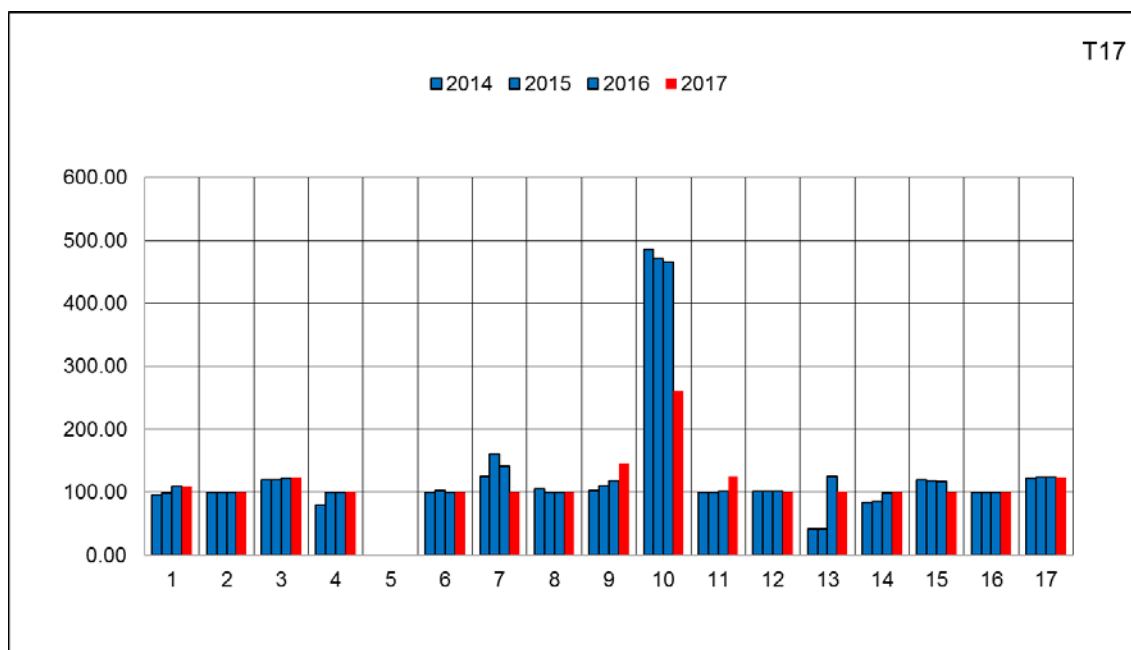
Tabla 8: Historia Clínica Electrónica

| Historia Clínica Electrónica (HCE) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | % vari. 2017-2016 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| Número de HCE integradas o compartidas entre AP y AE (en miles) | 45.681 | 48.067 | 51.704 | 49.304 | -4,64% |
| Número de personas de la población protegida , en miles, que pueden consultar datos de sus HCE a través de Internet (*) | NS | NS | 40.125 | 42.296 | 5,41% |
| Giga Bytes generados en las exploraciones médicas (imágenes) de este año (1) | 1.104.955 | 739.270 | 1.319.462 | 2.047.624 | 55,19% |
| (*) NS, no se solicitó ese dato (1) el número de Gigabytes generados en 2016 sufrió una modificación después de la publicación del INDICE 2016 | | | | | |

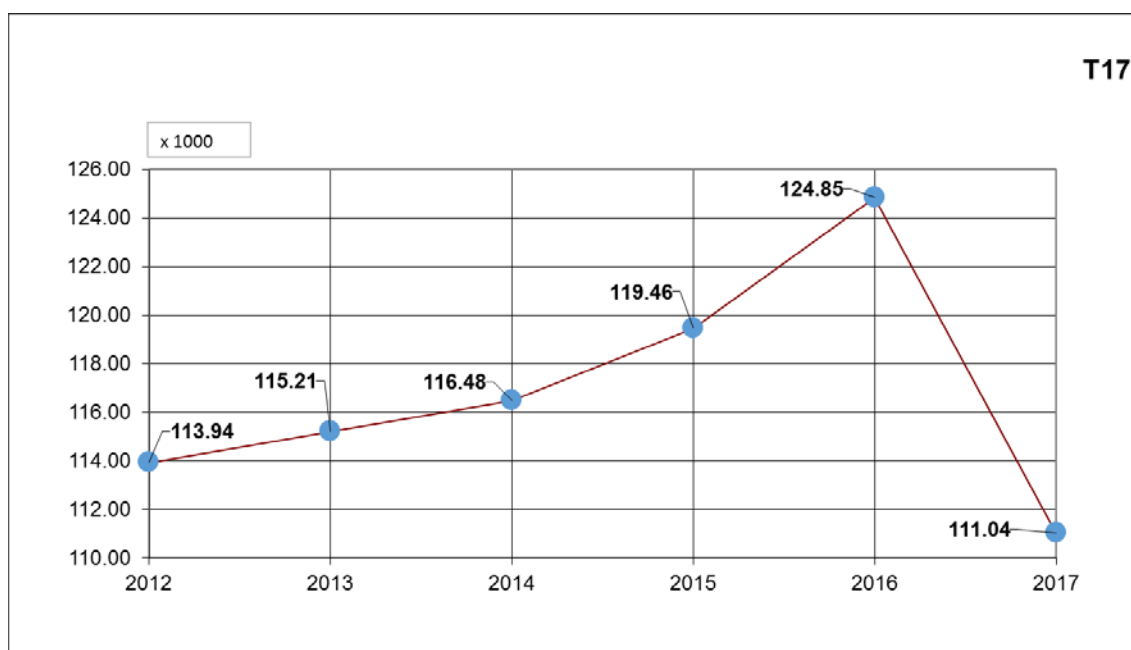
Hay que señalar que debido a la diferencia que existe entre población protegida y población con derecho a la atención sanitaria, se puede producir que el número de HCE de un Servicio de Salud sea superior al número de personas de población protegida de ese Servicio de Salud. Esta situación también puede provenir por la existencia de HCE en diferentes comunidades autónomas pertenecientes a una misma persona.

En la Gráfica 37 se representa, por comunidades autónomas, el número, en miles, de HCE integradas o compartidas entre AP y AE, en 2014, 2015, 2016 y 2017, ponderado por 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 37: Número de HCE integradas o compartidas entre AP y AE por cada 100.000 personas de población protegida

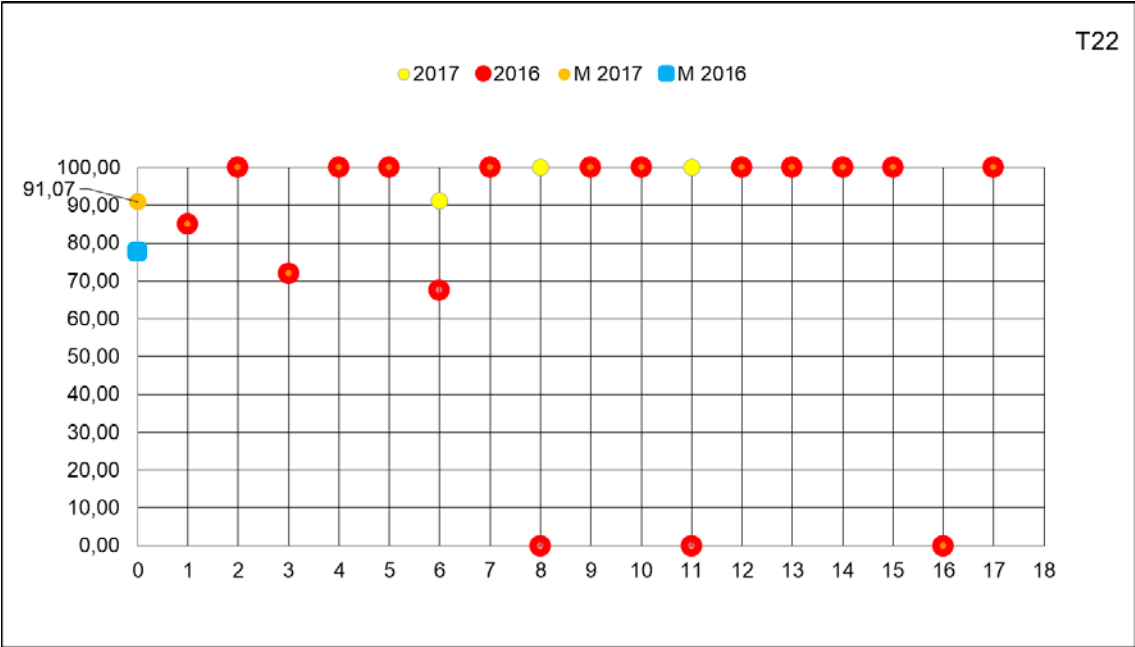


Gráfica 38: Evolución de los valores medios del número de HCE integradas o compartidas entre AP y AE por 100.000 personas de población protegida

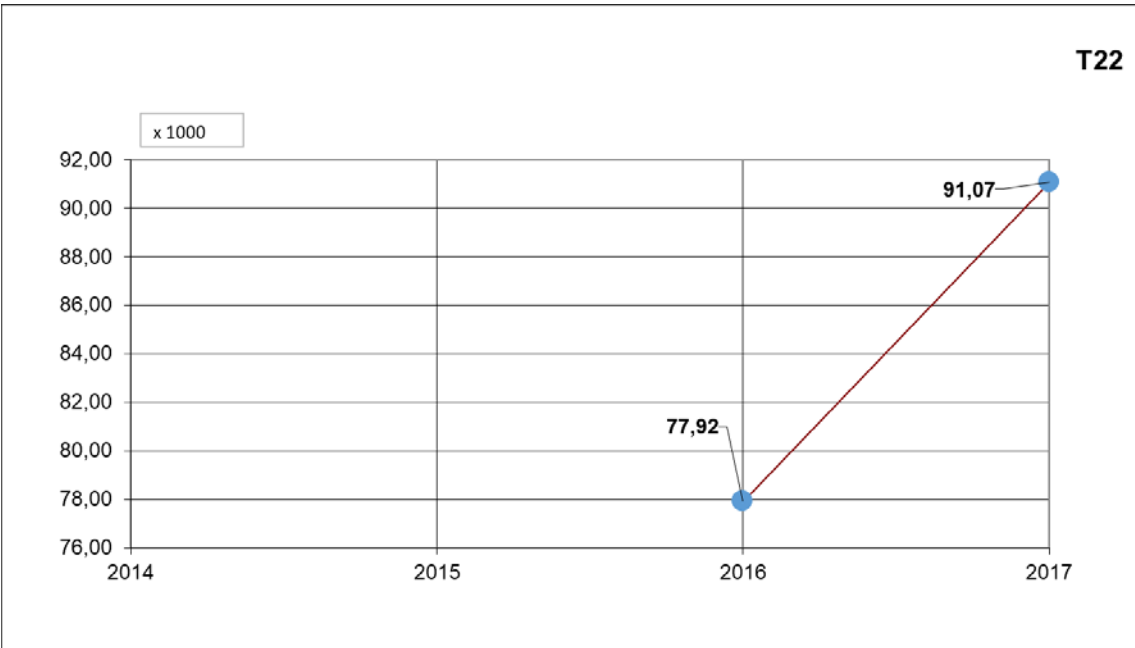


En la Gráfica 39 se representa, por comunidades autónomas, el porcentaje de ciudadanos que, con respecto a la población protegida de su Servicio de Salud, pueden acceder a datos de sus HCE a través de Internet. La mediana los porcentajes representados en la gráfica para 2017 es 91,07 (columna 0).

Gráfica 39: Porcentaje de ciudadanos que, con respecto a la Población Protegida de su Servicio de Salud, pueden acceder a datos de sus HCE a través de Internet

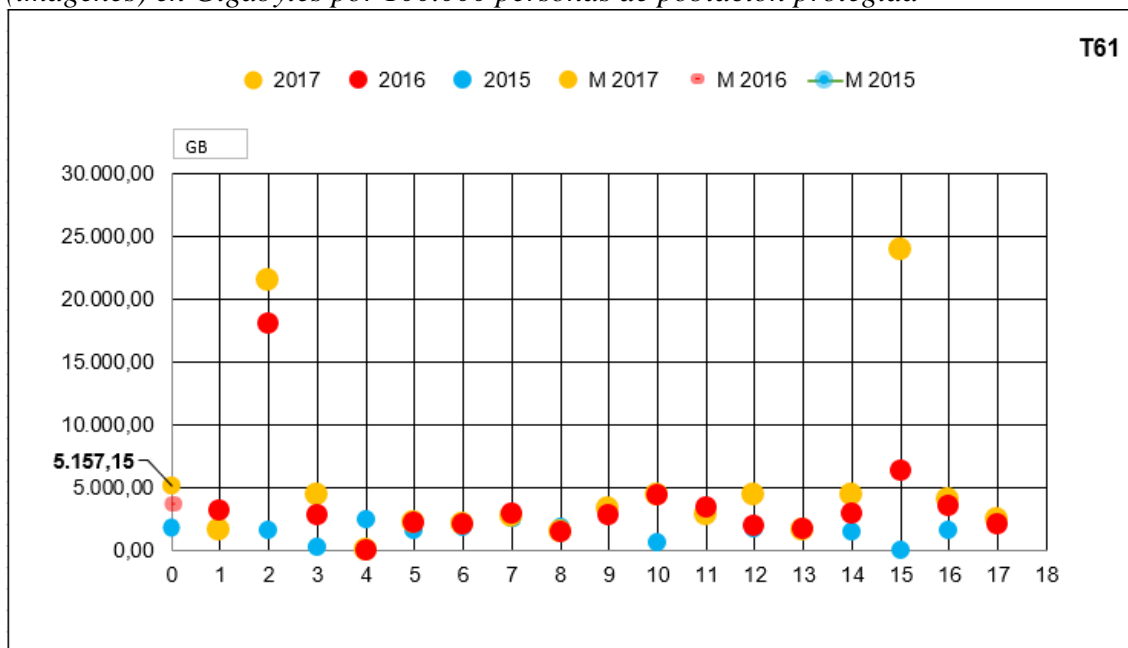


Gráfica 40: Evolución de los porcentajes medios de ciudadanos que, con respecto a la Población Protegida de su Servicio de Salud, pueden acceder a datos de sus HCE a través de Internet

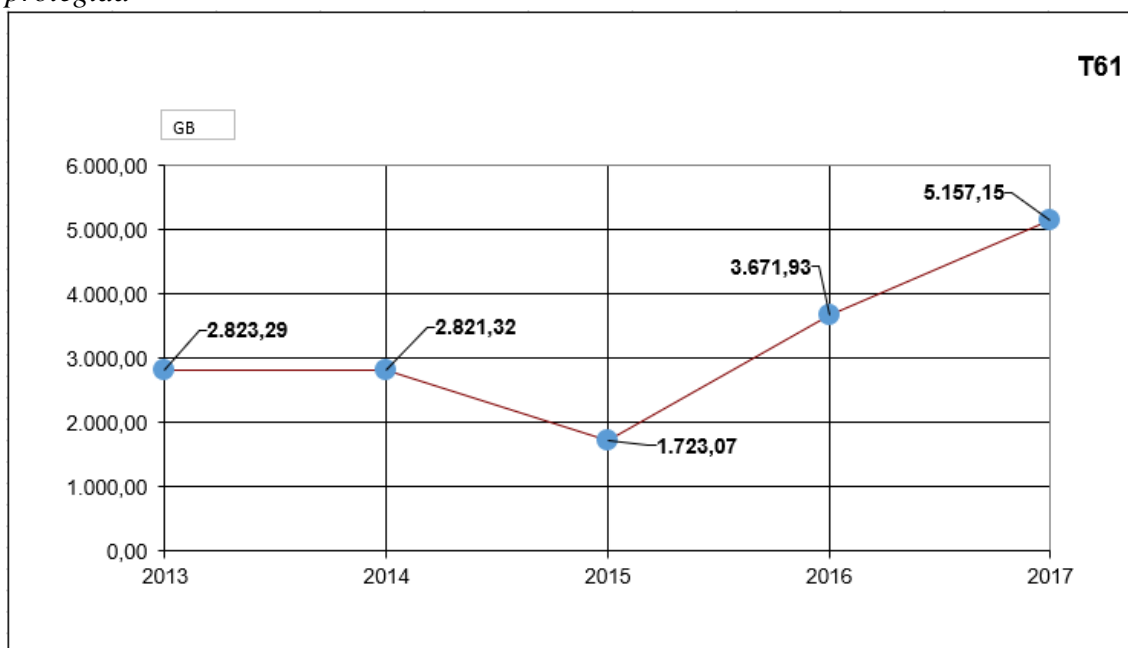


En la Gráfica 41 se representa, por comunidades autónomas, el espacio de almacenamiento consumido, en GB, para almacenar las imágenes médicas generadas en el correspondiente año, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para el 2017 es de 5.157,15 GB (columna 0).

Gráfica 41: Volumen de datos (en GB) generado en las exploraciones médicas (imágenes) en Gigabytes por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 42: Evolución de los valores medios del espacio consumido, en GB, para almacenar las imágenes médicas generadas por cada 100.000 personas de población protegida



III.5.-Historia Electrónica de Salud (HES)

Se considera que, una comunidad autónoma dispone de una Historia Electrónica de Salud (HES) de sus ciudadanos, cuando en el Servicio de Salud existe un sistema que permite acceder a los procesos de los pacientes de forma agregada y longitudinal con independencia del centro sanitario o ámbito asistencial dentro de la red sanitaria de utilización pública de la Comunidad Autónoma.

En la Tabla 9 se indican el número de comunidades autónomas, y el porcentaje que representan respecto a las 17 CCAA, que:

- Disponen de sistemas que dan soporte a la HES
- Sus ciudadanos pueden acceder a su HES a través de Internet
- Sus ciudadanos pueden acceder a su HES a través de una APP específica para dispositivos móviles
- Sus ciudadanos pueden incorporar datos a su HES a través de Internet.

En la Tabla 9, también se indica el número total de ciudadanos, en miles, que en la comunidad de su residencia habitual pueden tener una HES así como el porcentaje que representan frente a la población protegida de todas las CCAA. Señalar que en las comunidades autónomas que dispongan de un sistema de HES, puede haber ciudadanos de la población protegida que no tengan ningún registro de diagnóstico clínico o anotación de salud y que se contabilizan como ciudadanos que pueden tener una HES.

Tabla 9: Historia Electrónica de Salud (HES)

| Historia Electrónica de Salud (HES) | 2016 | 2017 | | % vari. 2017- 2016 |
|--|-------------|--------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| | | Valor | % sobre el total | |
| Comunidades autónomas que disponen de sistemas que soportan una HES única para cada ciudadano | 15 | 16 | 94,12% | 6,67% |
| Ciudadanos, en miles, que tienen una HES única y agregada, con independencia del centro de la red sanitaria pública de su comunidad de residencia (*) | 42.863 | 42.821 | 92,84% | -0,10% |
| Comunidades autónomas en las que los ciudadanos pueden acceder a datos de sus HES a través de Internet | 12 | 14 | 82,35% | 16,67% |
| Comunidades autónomas en las que los ciudadanos pueden acceder a datos de sus HES a través de una APP específica para dispositivos móviles | 3 | 6 | 35,29% | 100,00% |
| Comunidades autónomas en las que los ciudadanos pueden incorporar datos a sus HES a través de Internet | 3 | 5 | 23,53% | 33,33% |

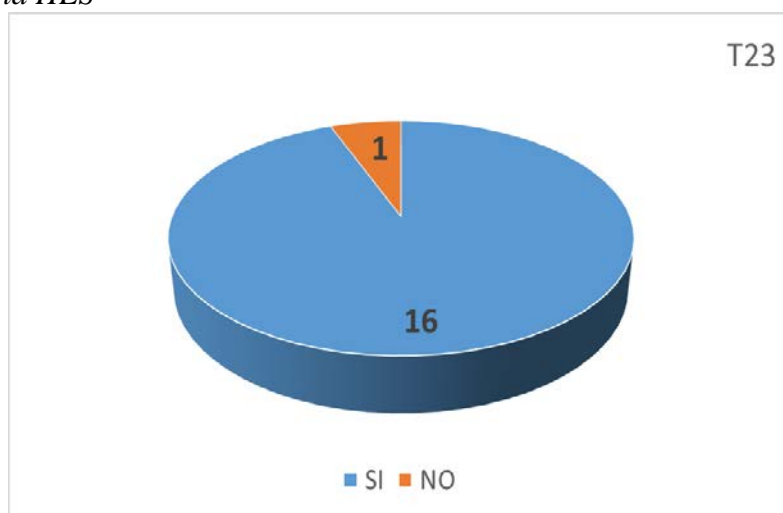
(*) El % se calcula sobre el total de la población protegida

En las gráficas 43, 44, 45 y 46 se muestra el número de comunidades autónomas en las que:

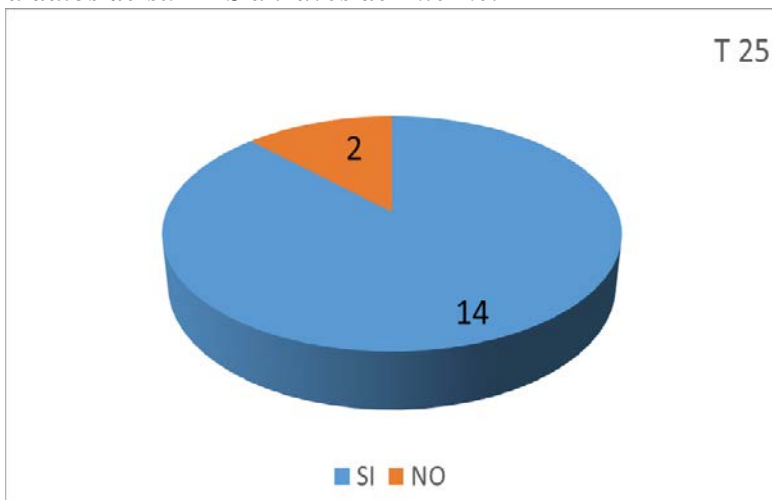
- Disponen, o no, de sistemas que dan soporte a la HES
- Sus ciudadanos pueden acceder, o no, a su HES a través de Internet
- Sus ciudadanos pueden acceder, o no, a su HES a través de una APP específica para dispositivos móviles
- Sus ciudadanos pueden incorporar datos, o no, a su HES a través de Internet.

Al ser la primera pregunta excluyente, en las gráficas 44, 45 y 46 sólo se contabilizan las comunidades que han contestado afirmativamente al identificador T.23, o sea 16, las que se indican en la gráfica 43.

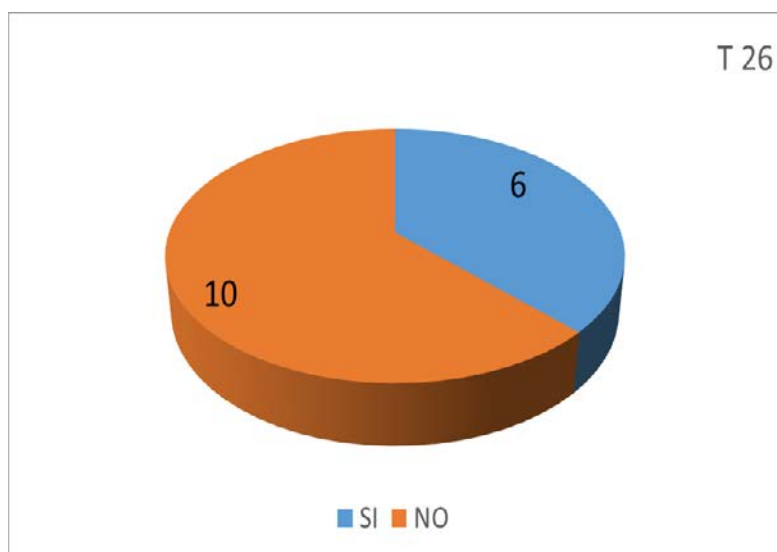
Gráfica 43: Número de comunidades autónomas donde disponen, o no, de sistemas que dan soporte a la HES



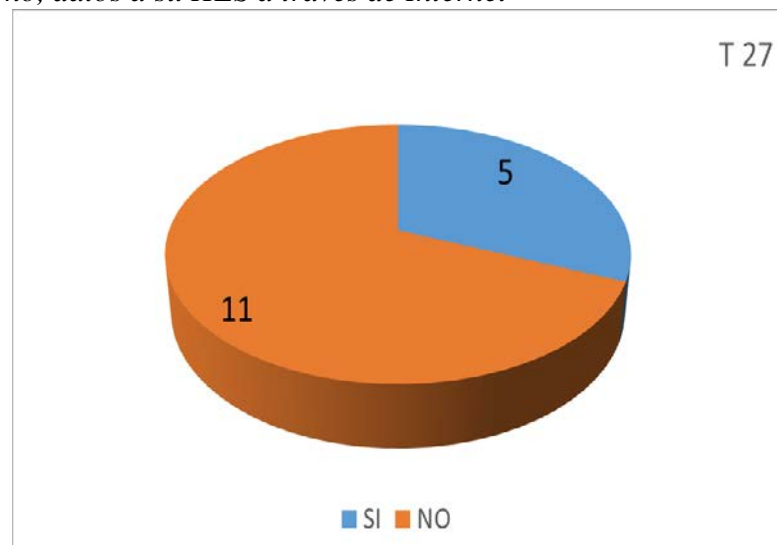
Gráfica 44: Número de comunidades autónomas donde los ciudadanos de la CA pueden acceder, o no, a datos de su HES a través de Internet



Gráfica 45: Número de comunidades autónomas donde los ciudadanos de la CA pueden acceder, o no, a datos de su HES a través de una APP específica para dispositivos móviles



Gráfica 46: Número de comunidades autónomas donde los ciudadanos de la CA pueden incorporar, o no, datos a su HES a través de Internet



III.6.- Receta Electrónica

En la Tabla 10 se muestrandatos,a escala nacional, en relación con el grado de implantación del Sistema de Receta Electrónica (SRE) en 2017: envases dispensados a través de este sistema y por el sistema convencional así comosus correspondientes importes.

Tabla 10: Sistema de Receta Electrónica (SRE), en 2017

| Sistema de Receta Electrónica en 2017 | TOTAL | Sistema de receta electrónica | | Sistema convencional | |
|---|--------------|--------------------------------------|-------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| | | Valor | % sobre el TOTAL | Valor | % sobre el TOTAL |
| Envases dispensados (en miles) | 937.016 | 838.804 | 89,52% | 98.212 | 10,48% |
| Importe de los envases dispensados (en miles de €) | 12.231.711 | 10.638.409 | 86,97% | 1.593.302 | 13,03% |

En la Tabla 11 se muestra la evolución en la implantación del SRE a lo largo de los años 2015, 2016 y 2017.Señalar que desde el 2016, el SRE está operativo en el 100% de los centros de salud y en el 100% de las oficinas de farmacia

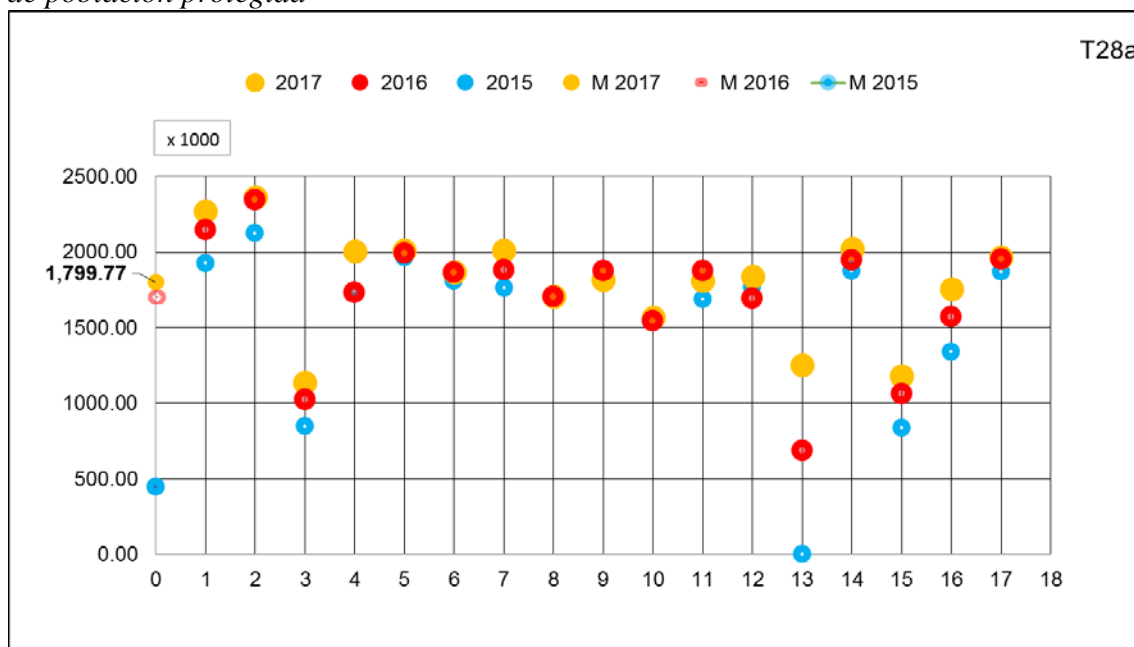
Tabla 11: Evolución en la implantación del sistema de receta electrónica

| Sistema de receta electrónica | 2015 | | 2016 | | 2017 | |
|---|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| | Valor | % sobre el total | Valor | % sobre el total | Valor | % sobre el total |
| Envases dispensados (en miles) | 724.495 | 81,90% | 782.796 | 86,09% | 838.804 | 89,52% |
| Importe de los envases dispensados (en miles de €) | 7.642.735 | 78,07% | 9.948.309 | 83,23% | 10.638.409 | 86,97% |
| Centros de salud en los que está implantado el sistema de receta electrónica | 3.071 | 90,82% | 3.262 | 100,00% | 3.259 | 100,00% |
| Oficinas de farmacia en las que está implantado el sistema de receta electrónica | 19.806 | 89,83% | 22.548 | 100,00% | 22.151 | 100,00% |

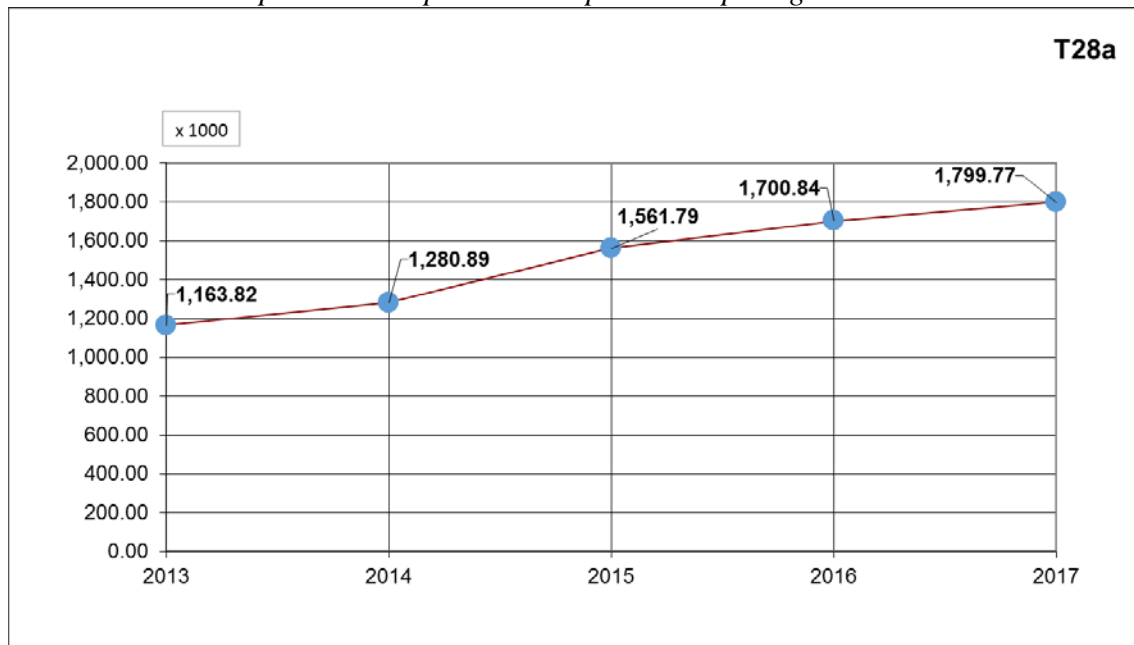
Según el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, en enero de 2018, son 14 las comunidades autónomas que están en condiciones de intercambiar recetas (prescritas en una CA y dispensadas en otra) a través del sistema de receta electrónica.

En la Gráfica 47 se representa, por comunidades autónomas, el número, en miles, de envases dispensados en oficinas de farmaciaa través del sistema de receta electrónica,ponderados por cada 100.000 personas de población protegida.La mediate de los valores representados en la gráfica para 2017 es de 1.799,77(columna 0).

Gráfica 47: Total de envases dispensados con Receta Electrónica por 100.000 personas de población protegida

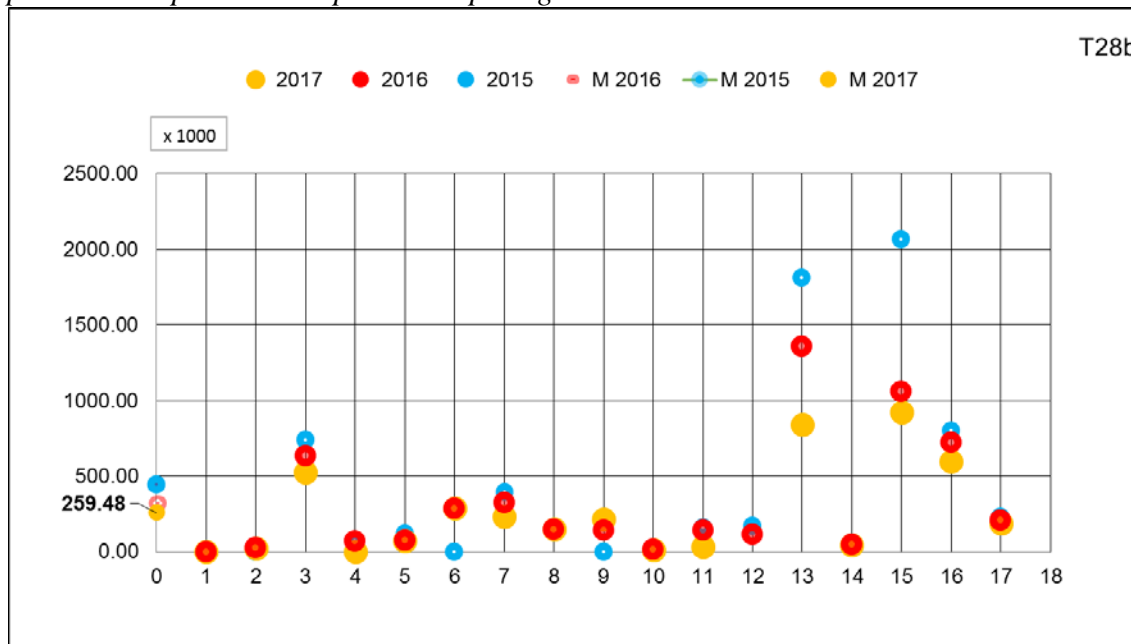


Gráfica 48: Evolución de las medias del número total de envases dispensados con Receta Electrónica por 100.000 personas de población protegida

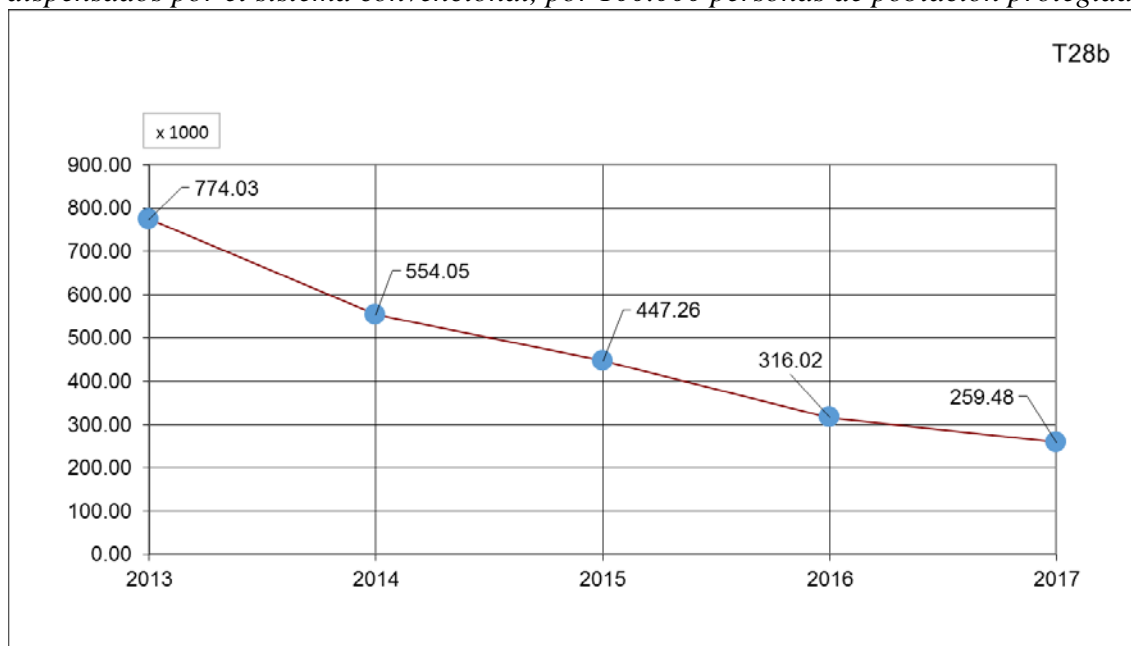


En la Gráfica 49 se representa, por comunidades autónomas, el número, en miles, de envases dispensados en oficinas de farmacia, a través del sistema convencional, ponderados por cada 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para 2017 es de 259,48 (columna 0).

Gráfica 49: Total de envases (en miles) dispensados a través del sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida

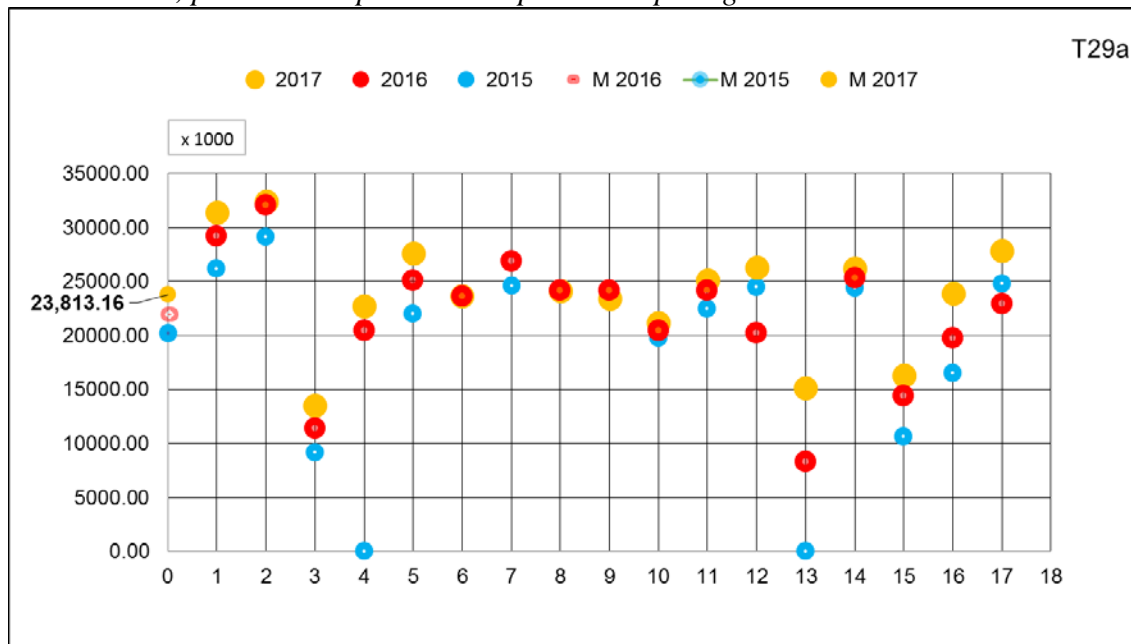


Gráfica 50: Evolución de las medias del número total de envases (en miles) dispensados por el sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida

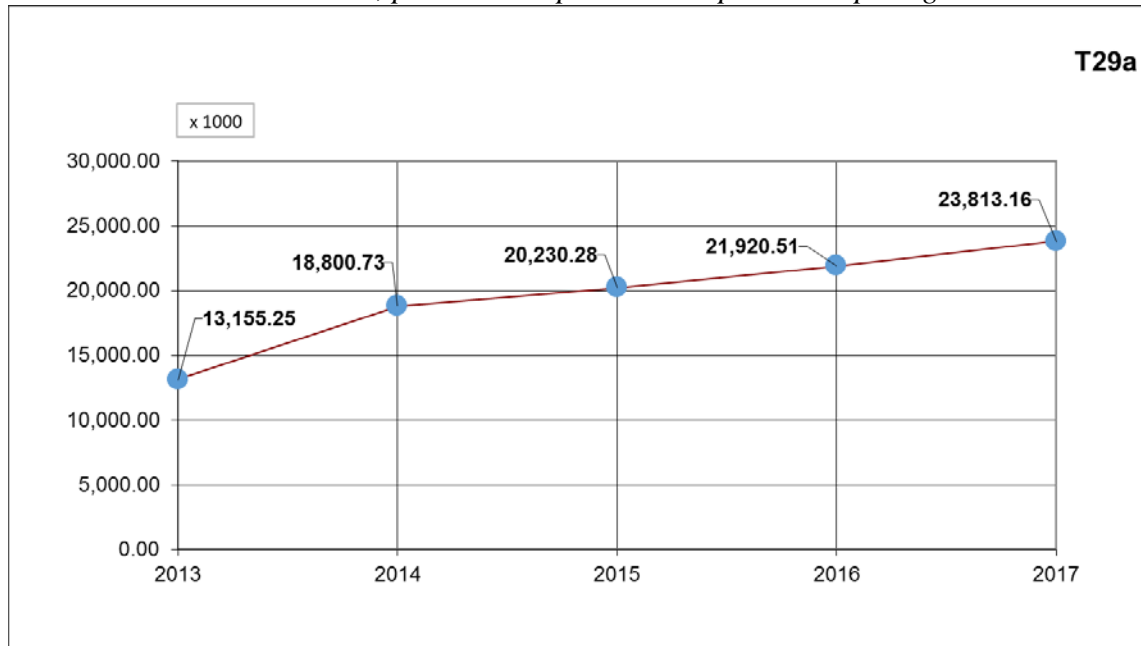


En la Gráfica 51 se representa, por comunidades autónomas, el importe, en miles de euros, de los envases dispensados en oficinas de farmacia a través del sistema de receta electrónica, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los importes representados en la gráfica para 2017 es de 23.813,16 (columna 0).

Gráfica 51: Importe de los envases dispensados mediante Receta Electrónica, por comunidades, por 100.000 personas de población protegida

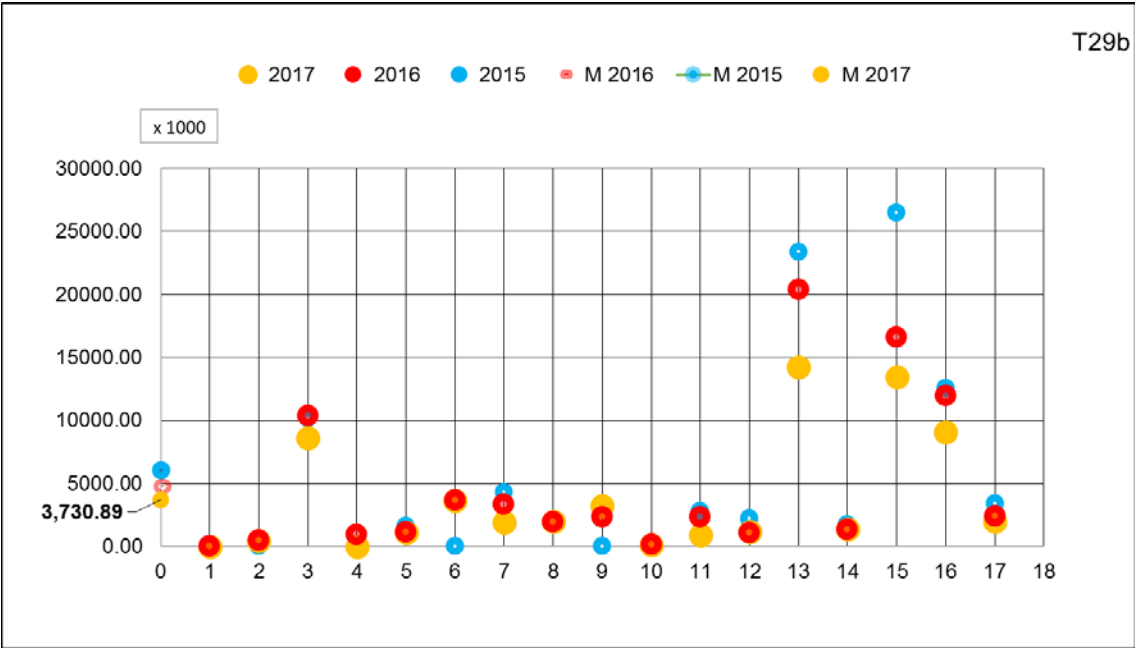


Gráfica 52: Evolución de los valores medios del importe de los envases dispensados mediante Receta Electrónica, por 100.000 personas de población protegida

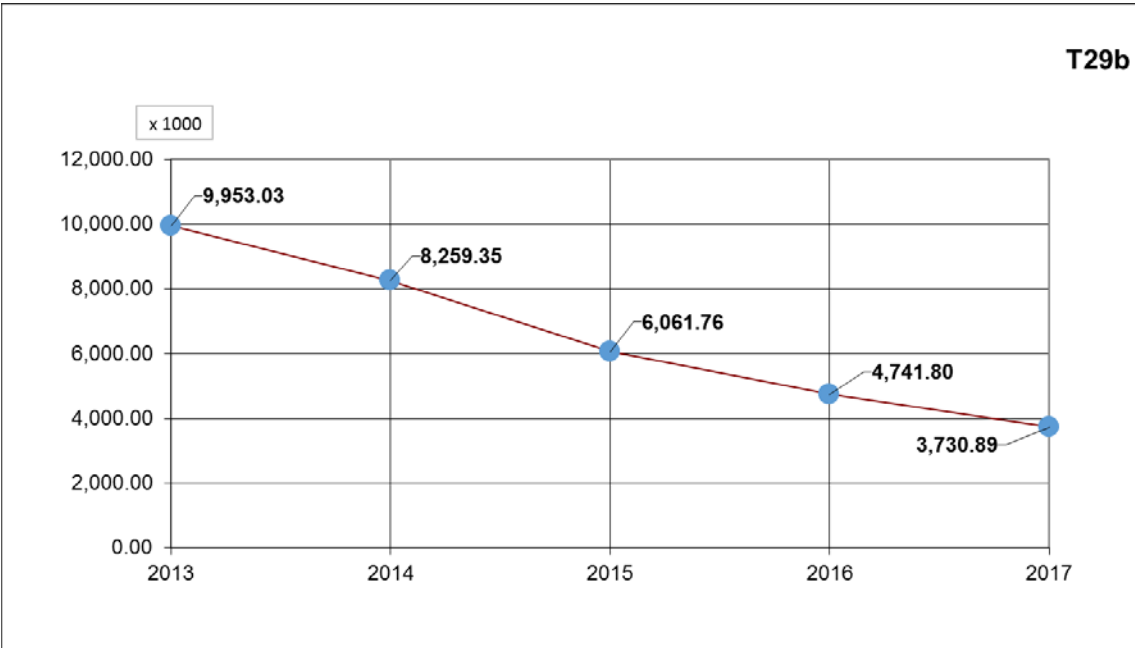


En la Gráfica 53 se representa,por comunidades autónomas,el importe, en miles de euros, de los envases dispensados en oficinas de farmacia a través del sistema convencional,ponderado por 100.000 personas de población protegida.La media de los importes representados en la gráfica para 2017 es de 3.730,89 (columna 0).

Gráfica 53: Importe de los envases dispensados mediante el sistema convencional por comunidades, por 100.000 personas de población protegida

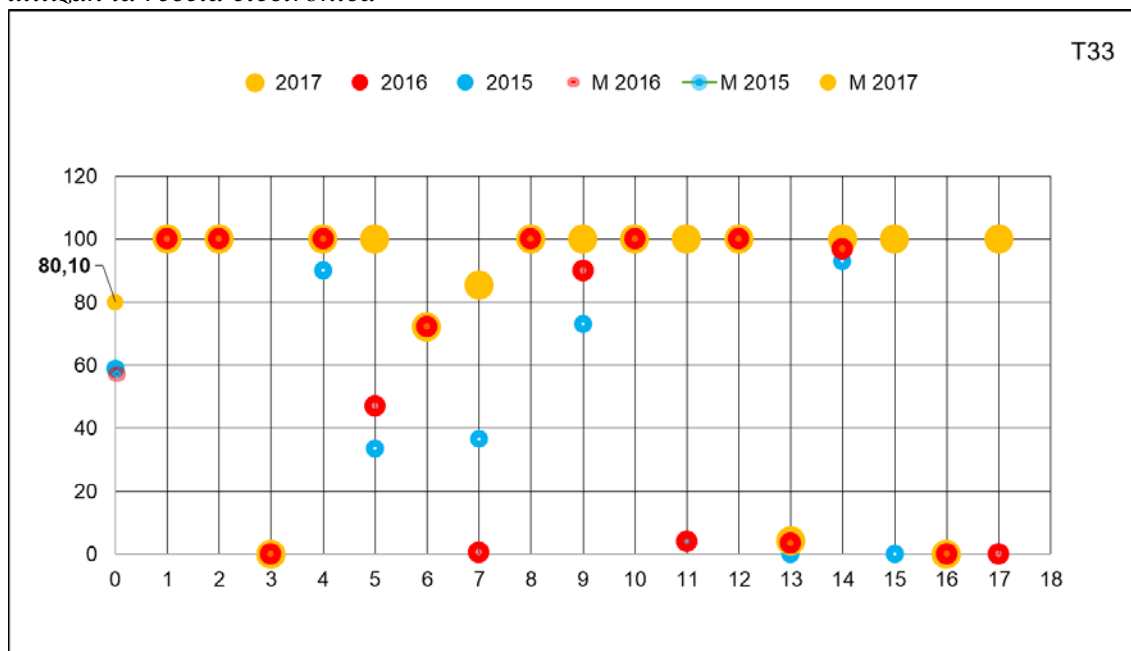


Gráfica 54: Evolución de los valores medios del importe de los envases dispensados mediante sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida

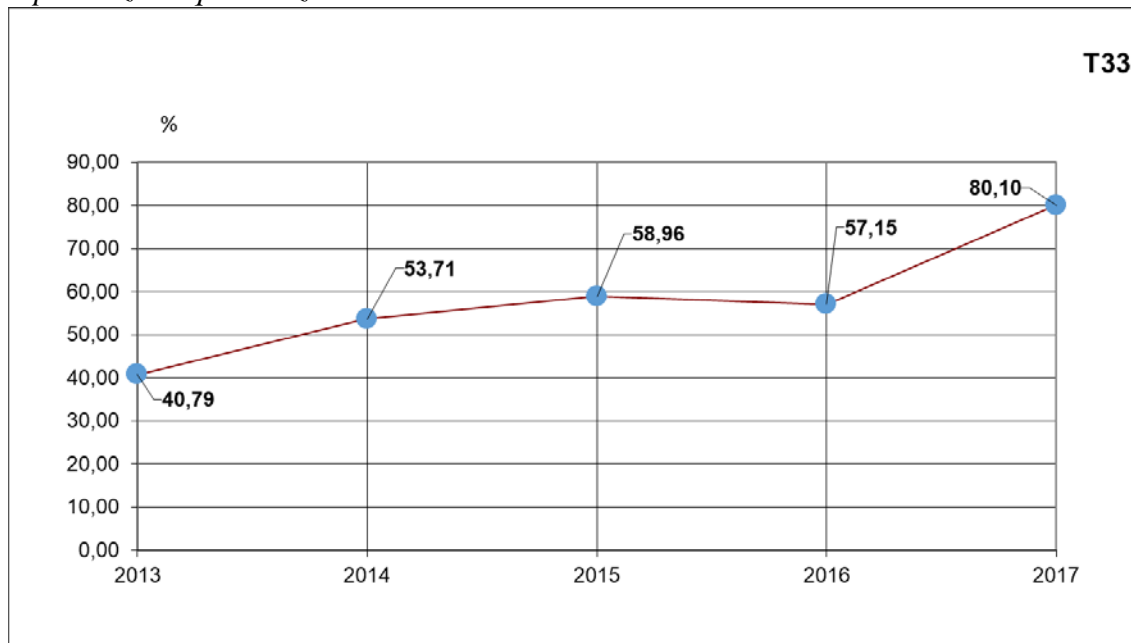


En la Gráfica 55 se representa, por comunidades autónomas, el porcentaje de médicos de consultas externas en atención especializada que utilizan el sistema de receta electrónica. En 2017 la media de los porcentajes representados en la gráfica para 2017 es del 80,10% (columna 0).

Gráfica 55: Porcentaje de médicos de consultas externas en atención especializada que utilizan la receta electrónica



Gráfica 56: Evolución del porcentaje de médicos de consultas externas en atención especializada que utilizan la receta electrónica



III.7.- Sistemas para citaciones a consultas

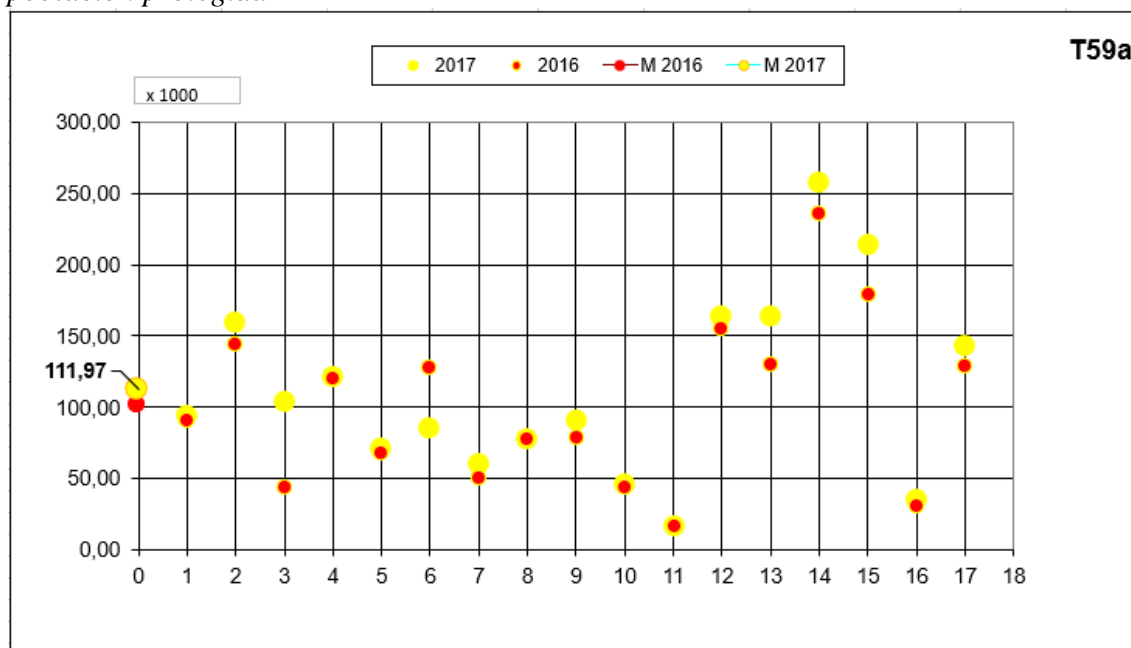
En la Tabla 12 se indican el número de citaciones, en miles, para consultas de Atención Primaria y el número de comunicaciones o confirmaciones de citas para Atención Especializada, efectuadas en 2017, desglosadas según el canal utilizado.

Tabla 12: Citaciones/comunicaciones para consulta según canal, en 2017

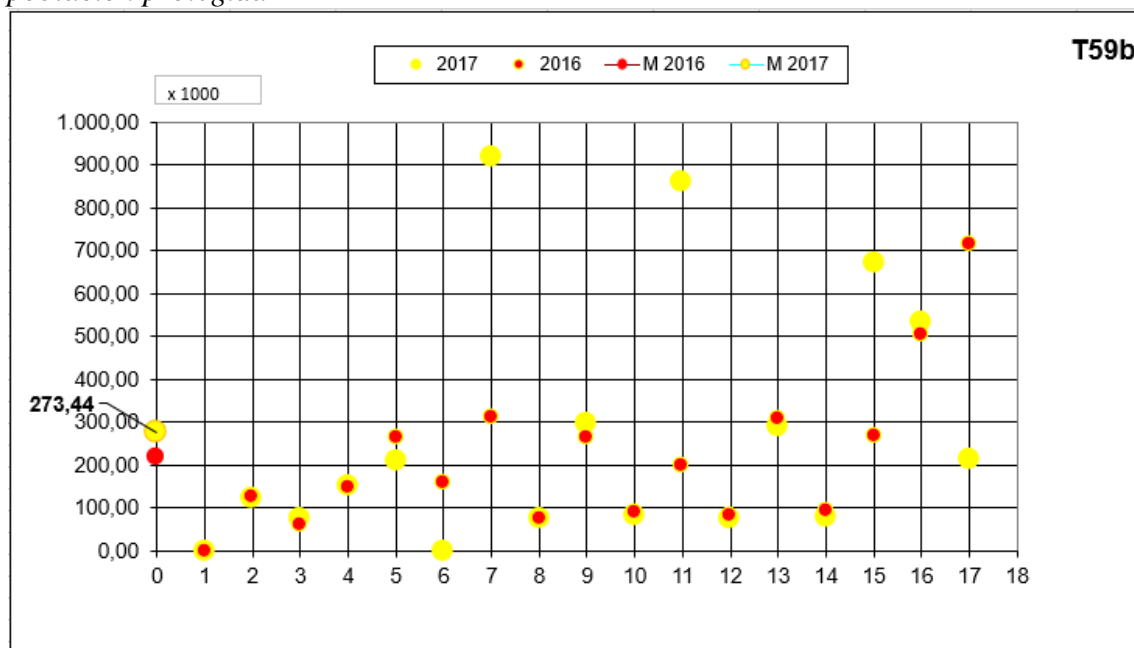
| Citaciones y comunicaciones en 2017, en miles | Por Internet | Por Teléfono | Por Otros medios | Total |
|--|---------------------|---------------------|-------------------------|--------------|
| Citaciones para AP | 63.154 | 74.302 | 244.547 | 382.003 |
| Comunicaciones y confirmación de citaciones para AE | 9.332 | 8.978 | 71.873 | 90.183 |
| Total | 72.486 | 83.280 | 316.420 | 472.186 |

En las gráficas 57, 58 y 59 se representan, por comunidades autónomas, el número, en miles, ponderado por cada 100.000 personas de población protegida, de citaciones en AP por internet, por teléfono y por otros medios, en 2016 y en 2017, así como las medias de los valores representados para 2017 en las correspondientes gráficas.

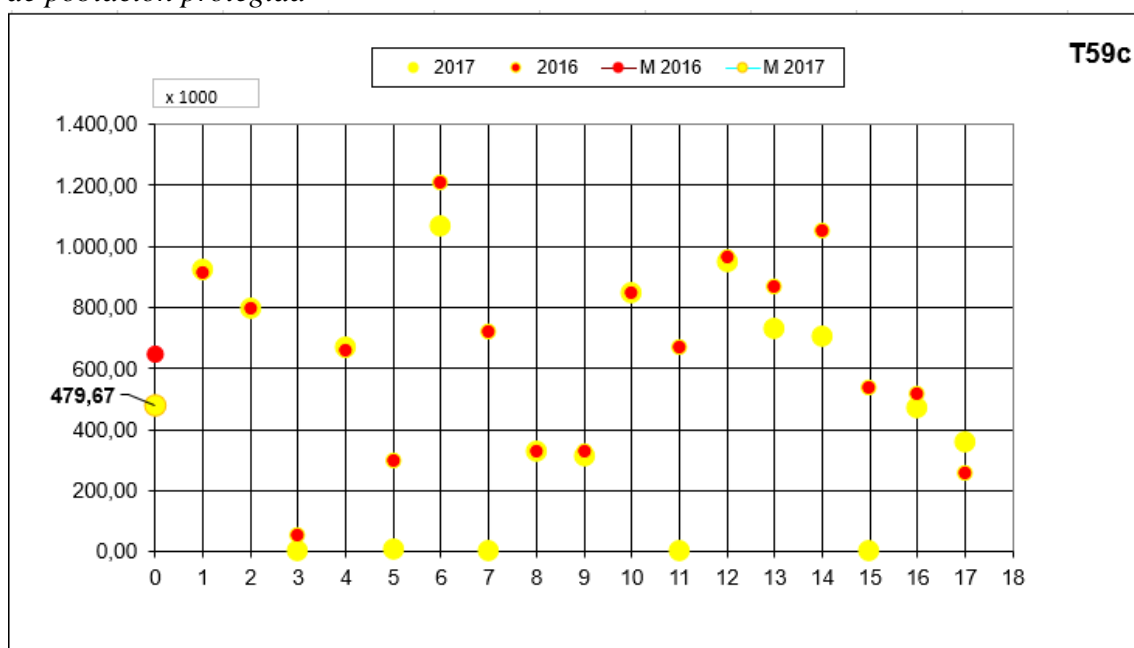
Gráfica 57: Número de citaciones en AP por internet por cada 100.000 personas de población protegida



Gráfica 58: Número de citaciones en AP por teléfono por cada 100.000 personas de población protegida



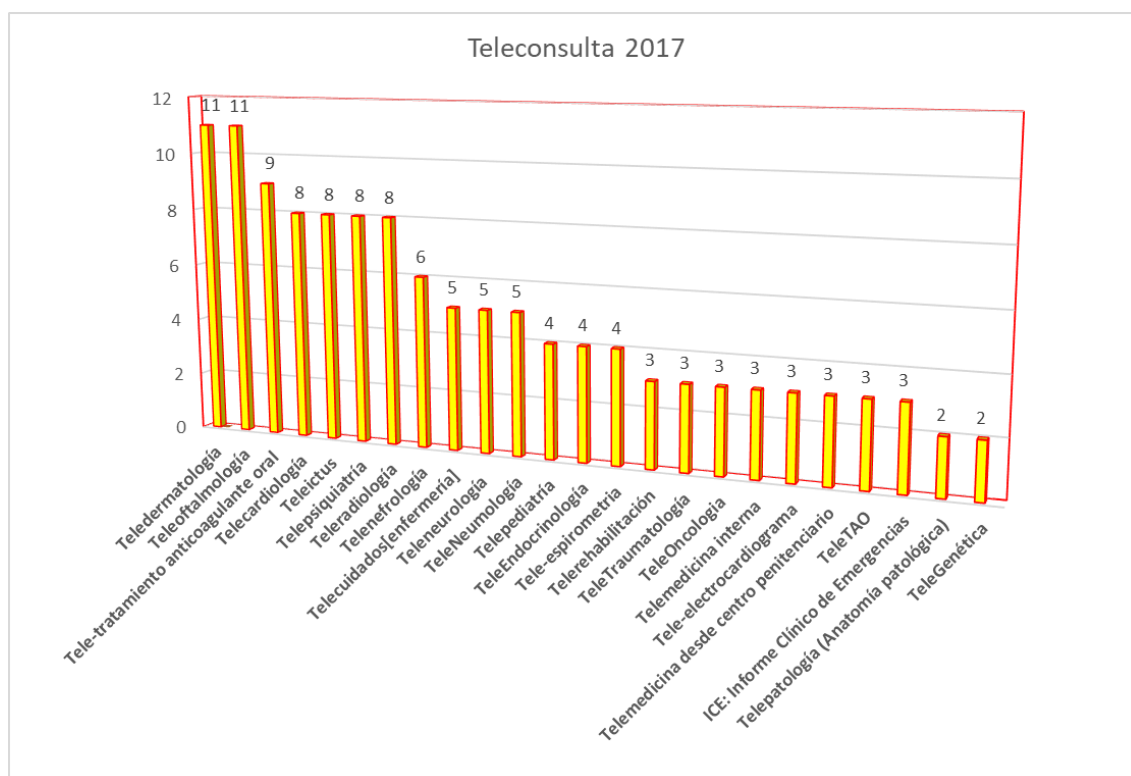
Gráfica 59: Número de citaciones en AP por otros medios, por cada 100.000 personas de población protegida



III.8.- Telemedicina

En la Gráfica60 se muestran las especialidades de telemedicinacon el númerode CCAA (frecuencias) que, en el 2017, tienen iniciativas en cada especialidad. Se puede observar que las especialidades de Teledermatología y Teleoftalmología son las que más frecuencia tienen, encontrándose en 11 CCAA, en tercercuartolugar se encuentranTeletratamiento anticoagulante oral yTelecardiología con 9 y 8 frecuencias respectivamente.

Gráfica 60: Especialidades de Telemedicina



III.9.- Unidades TIC y de seguridad de los sistemas de información

Con objeto de conocer el nivel en que se encuentran las unidades TIC dentro de la estructura organizativa de cada Servicio de Salud, la encuesta de captura de datos incluye varias preguntas relacionadas con la organización y recursos disponibles de las unidades TIC y de las unidades de seguridad de los sistemas de información, así como otros datos relacionados con la seguridad de los SI.

En la Tabla 13 se muestra el número de recursos humanos, a escala nacional, dedicados en exclusiva a las TIC en los años 2014, 2015, 2016 y 2017. En los últimos años, se aprecia una ligera disminución del número de recursos humanos, tanto propios como externos.

Tabla 13: Recursos humanos dedicados en exclusiva a las TIC

| Recursos humanos dedicados en exclusiva a las TIC | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | % varia. 2017-2016 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|
| Personal propio | 2.862 | 2.850 | 2.762 | 2.577 | -6,70% |
| Personal externo | 2.508 | 2.510 | 2.453 | 2.161 | -12,00% |
| Total | 5.370 | 5.360 | 5.215 | 4.738 | -9,15% |

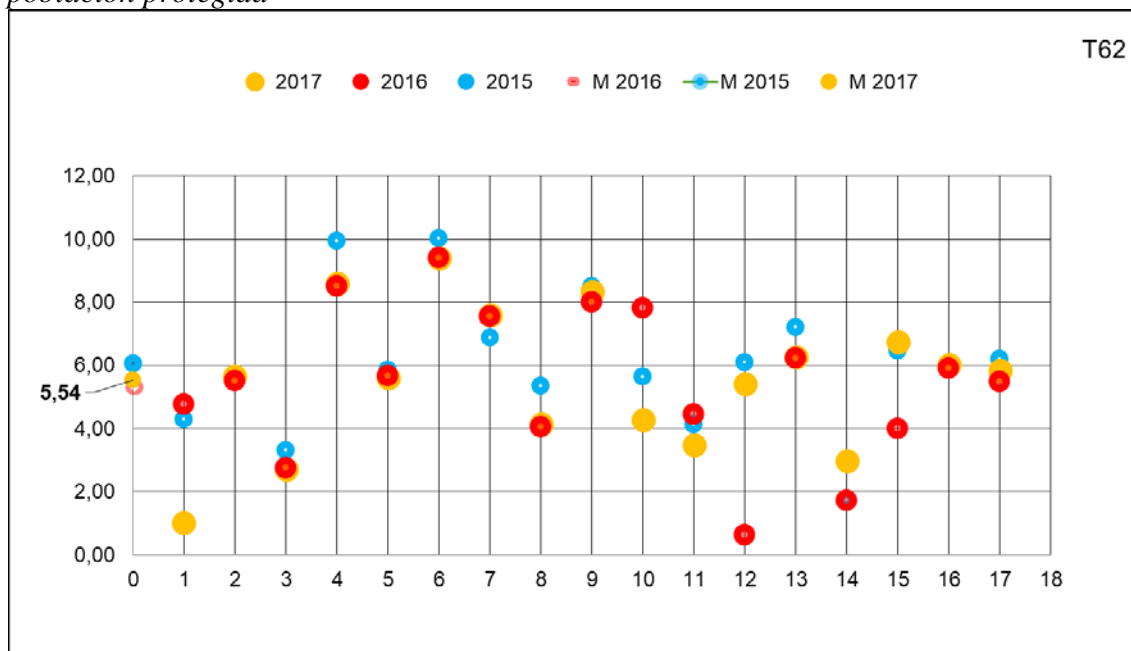
En la Tabla 14 se muestra la distribución por titulación exigida de los recursos humanos propios (Funcionarios/Estatutarios y Laborales) a escala nacional, dedicados en exclusiva a las TIC en el año 2017.

Tabla 14: Distribución de los RRHH propios dedicados en exclusiva a las TIC, en 2017

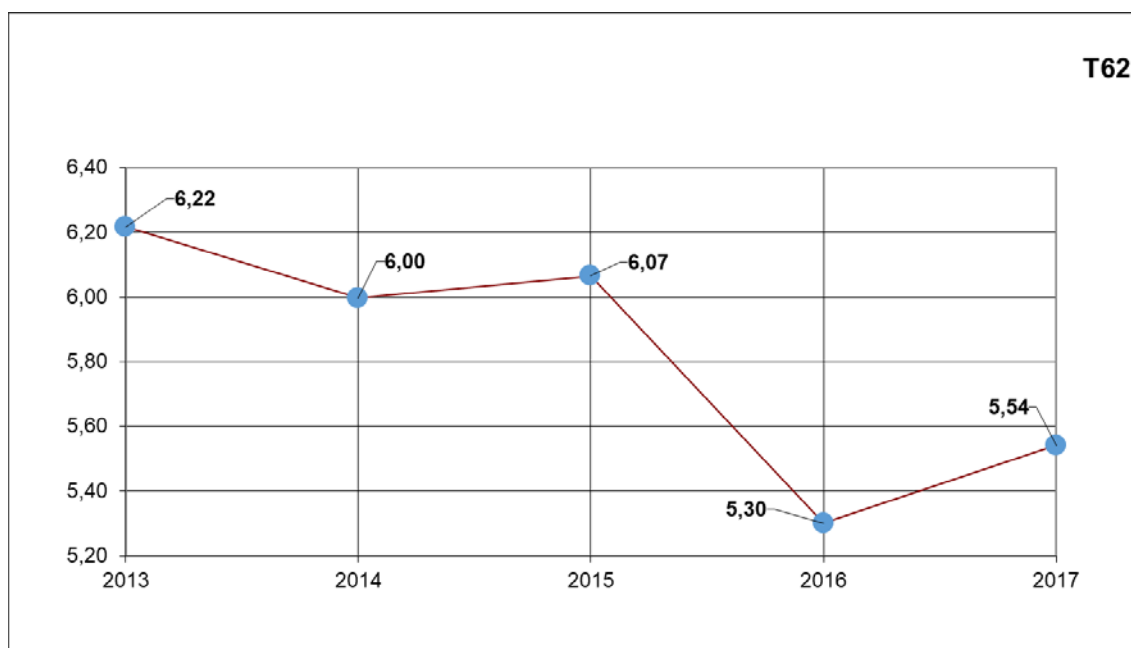
| Recursos humanos propios según nivel de titulación exigida | Nivel A1 | Nivel A2 | Nivel B | Nivel C1 | Nivel C2 | Total |
|---|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Funcionarios o estatutarios | 606 | 350 | 377 | 885 | 104 | 2.322 |
| Personal laboral | 99 | 38 | 46 | 52 | 20 | 255 |
| Total | 705 | 388 | 423 | 937 | 124 | 2.577 |

En las gráficas 61, 63 y 65 se representan, por comunidades autónomas, los recursos humanos dedicados exclusivamente a las TIC, ponderados por 100.000 personas de población protegida, así como las medias de los valores representados para el 2017, correspondientes a: funcionarios y/o estatutarios, laborales y personal externo; y en las gráficas 62, 64 y 66 se representan la evolución de los respectivos valores de las medias.

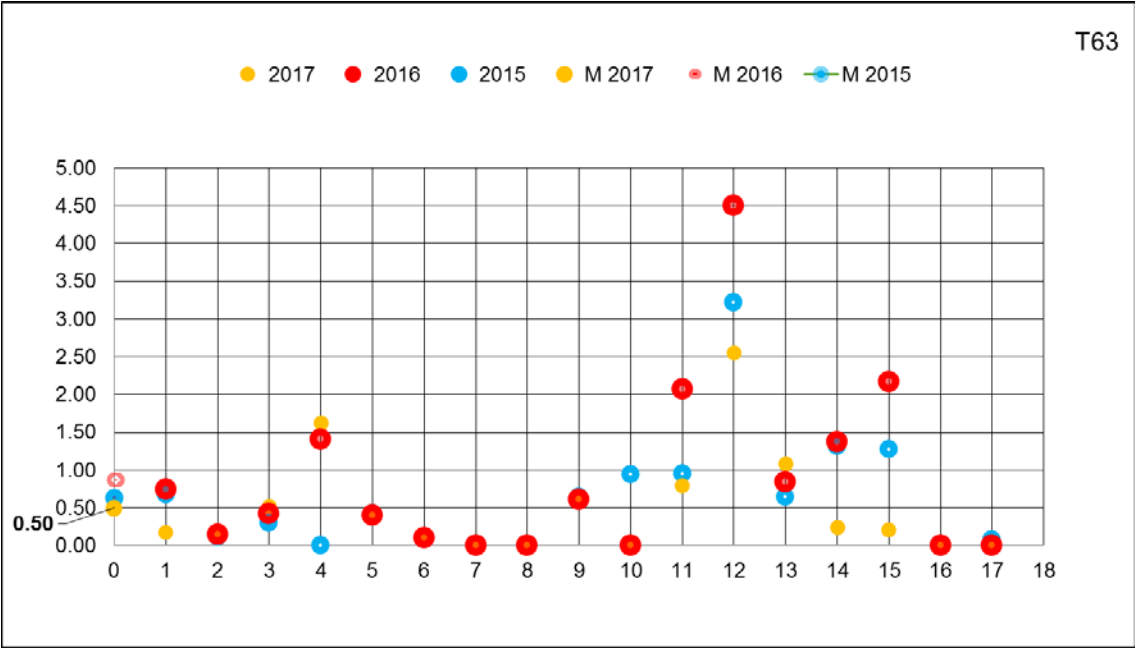
Gráfica 61: Número de funcionarios y/o estatutarios por 100.000 personas de población protegida



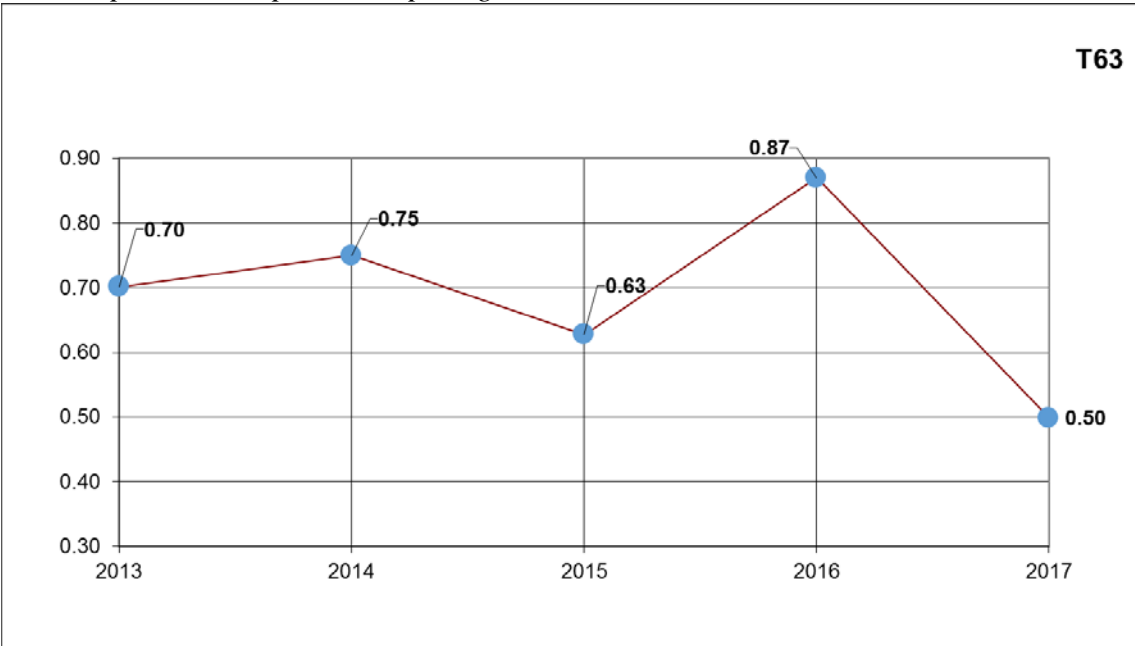
Gráfica 62: Evolución de los valores medios del número de funcionarios y/o estatutarios por 100.000 personas de población protegida



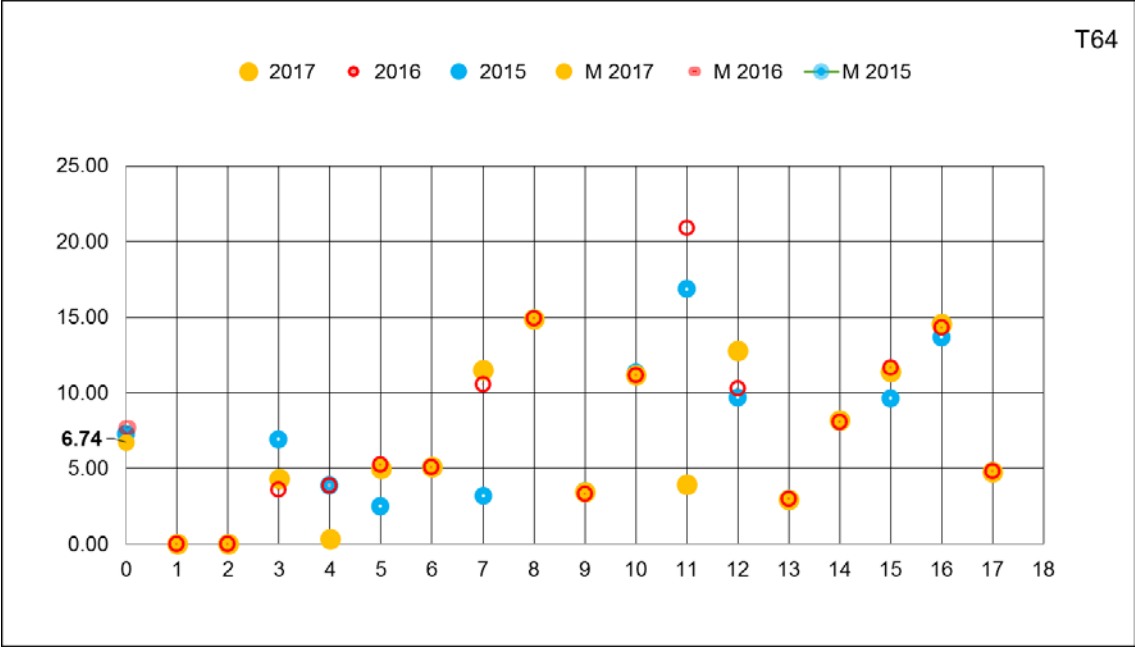
Gráfica 63: Número de personal laboral por 100.000 personas de población protegida



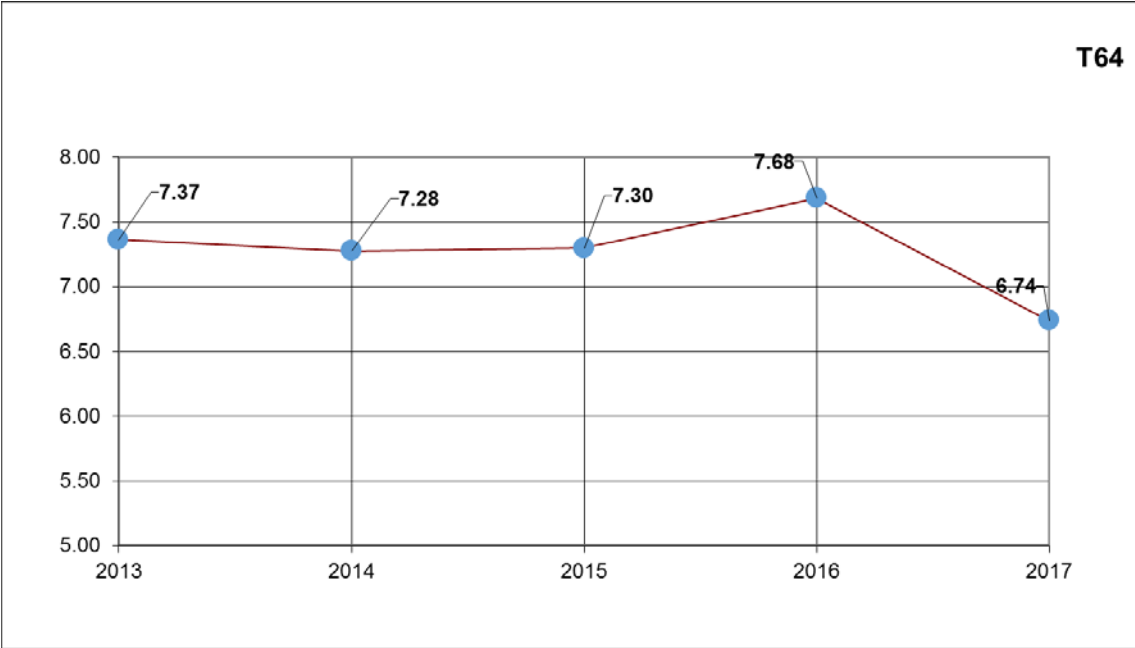
Gráfica 64: Evolución de los valores medios del número de personal laboral por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 65: Número de personal externo por 100.000 personas de población protegida

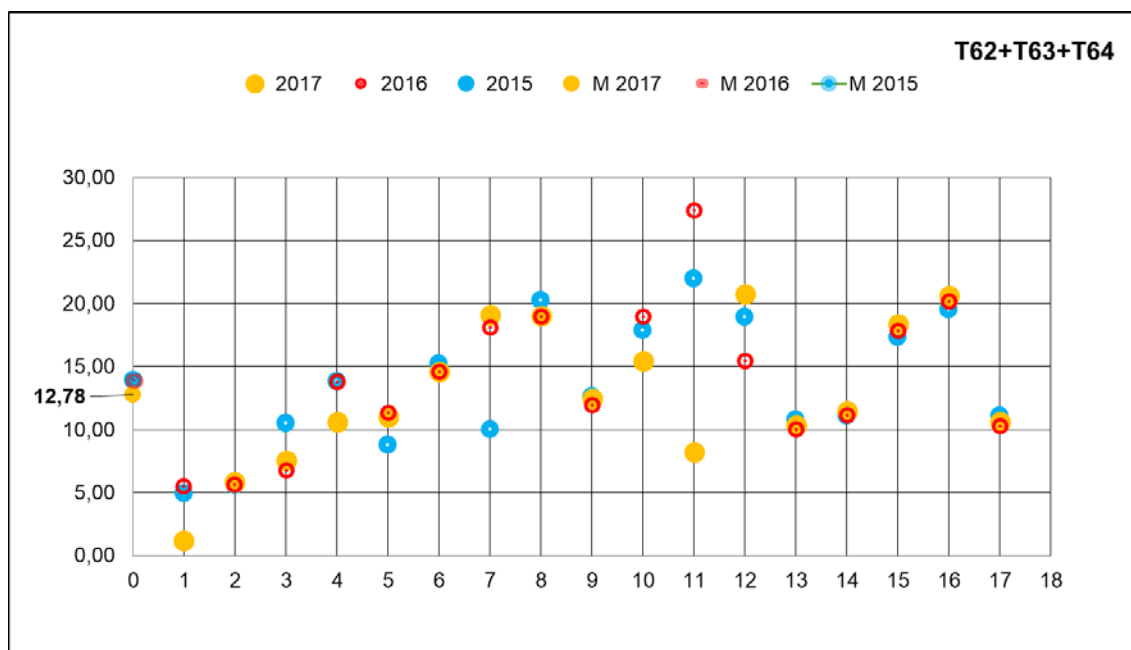


Gráfica 66: Evolución de los valores medios del número de personal externo por 100.000 personas de población protegida

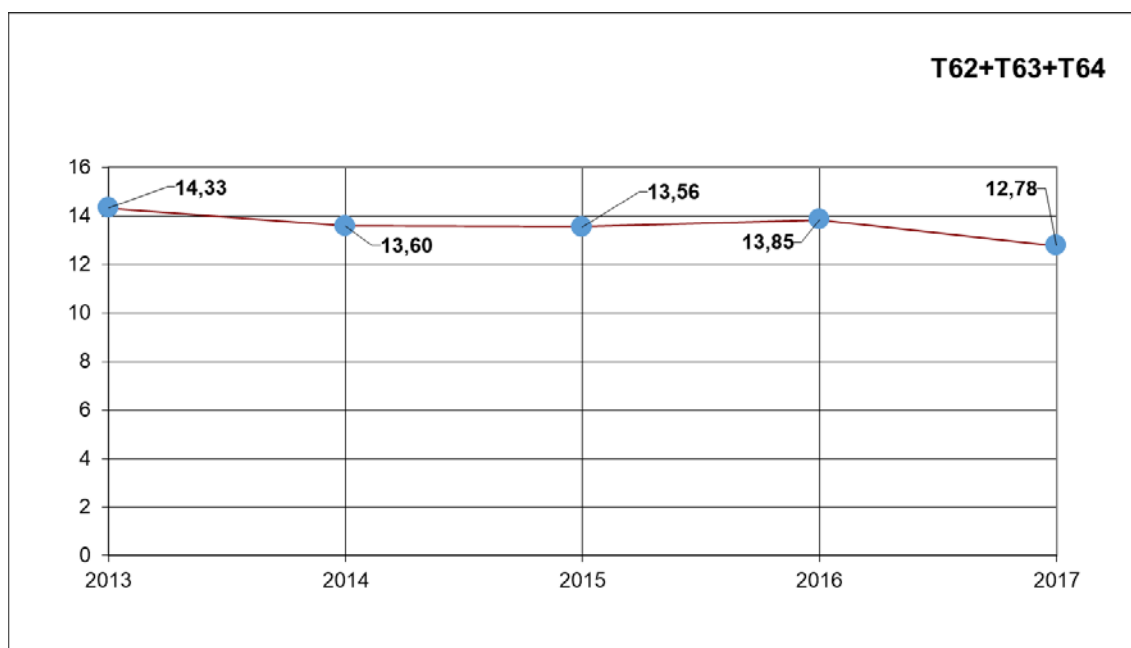


En la Gráfica 67 se representa por comunidades autónomas, el número total de recursos humanos dedicados exclusivamente a las TIC ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para 2017 es de 12,78(columna 0).

Gráfica 67: Número total de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida



Gráfica68:Evolución de los valores medios del número total de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida



En relación con las unidades de gestión de las TIC y las unidades de seguridad de los sistemas de información, en las tablas 15, 16, 17 y 18 se indican, para los años 2014, 2015, 2016 y 2017, para las comunidades autónomas que tienen unidades de gestión de las TIC y de seguridad de los SI específicas y únicas, el número de CCAA que tienen un determinado nivel orgánico de la unidad superior de la que dependen esas unidades, así como los niveles orgánicos de las mismas.

Tabla 15: Unidad superior de la que depende la unidad TIC

| Unidad superior de la que depende la unidad TIC | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gerencia del SS, Director Gerente o Secreta. Autonómica | 5 | 5 | 6 | 6 |
| Viceconsejería | 1 | — | — | — |
| Secretaría General | 5 | 4 | 3 | 3 |
| Direc. General/Direc. Técn. de SI /Direc. Técn. de calidad | 3 | 5 | 6 | 6 |
| Direc. General de Gestión y Presupuestos | 1 | 1 | — | 1 |
| Subdirección General | — | — | 1 | — |
| No existe una única unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la CA. (o no contesta) | 2 | 2 | 1 | 1 |

Tabla 16: Nivel orgánico de la unidad TIC

| Nivel orgánico de la unidad TIC | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gerente o Director General. | 3 | 3 | 4 | 2 |
| Subdirección | 6 | 8 | 8 | 8 |
| Dirección Técnica de SI o Dirección de Desarrollo y Calidad | 2 | 2 | 1 | 3 |
| Jefatura de Área/Coordinador Sist. y Tecnologías de la Información | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Jefatura de Servicio | 1 | — | — | — |
| No existe una única unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la CA | 2 | 2 | 1 | 1 |

En la encuesta del 2016 se incluyó la pregunta “*El responsable (o los responsables) de la unidad TIC forman parte del Comité de Dirección del Servicio de Salud*” a ella han contestaron afirmativamente 13 comunidades autónomas en 2016 y 14 en 2017.

En la Gráfica 69 se muestra el número de comunidades autónomas que tienen, o no, una única unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la comunidad autónoma

Gráfica 69: Número de CCAA donde existe, o no, una única unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la CA

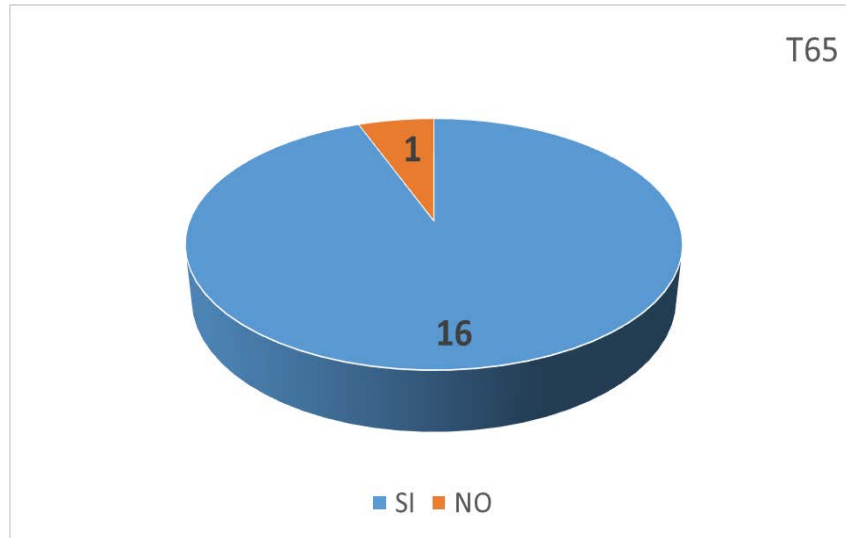


Tabla 17: Unidad superior de la que depende la unidad de seguridad de los SI

| Unidad superior de la que depende la unidad de seguridad de los SI | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gerente del Servicio de Salud | 1 | 2 | 1 | 1 |
| Secretaría General | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Director General | 5 | 4 | 1 | 2 |
| Subdirección | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Jefatura de Área | 2 | - | 2 | 2 |
| Jefatura de Servicio | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Oficina de proyectos del Área TI para la Salud/ Oficina de Seguridad | — | 1 | — | 1 |
| No existe a nivel corporativo una unidad específica para los temas de seguridad y confidencialidad de los SI | 4 | 4 | 6 | 5 |

Tabla 18: Nivel orgánico de la unidad de seguridad de los SI

| Nivel orgánico de la unidad de seguridad de los SI | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Jefatura de Área | 2 | 3 | 4 | 3 |
| Jefatura de Servicio | 5 | 4 | 3 | 4 |
| Oficina de seguridad | 2 | 4 | 2 | 2 |
| Dirección Técnica de SI | 1 | — | — | — |
| Oficina de proyectos del Área TI para la Salud | 1 | — | — | — |
| Jefatura de Sección | 2 | 1 | 1 | 1 |
| Unidad de proyectos de seguridad | — | 1 | 1 | 2 |
| No existe a nivel corporativo una unidad específica para los temas de seguridad y confidencialidad de los SI | 4 | 4 | 6 | 5 |

La Tabla 19 muestra que en el 2017:

- El 76,47% de las CCAA tienen una unidad específica de seguridad de los SI
- El 82,35% de las CCAA tienen definida una política de seguridad oficial.
El 35,29% de las CCAA han tenido una auditoría externa de seguridad. Señalar que estas auditorías se deben efectuar como mínimo cada dos años
- El número de derechos de acceso ejercidos por los ciudadanos a datos de sus HCE asciende a 464.431

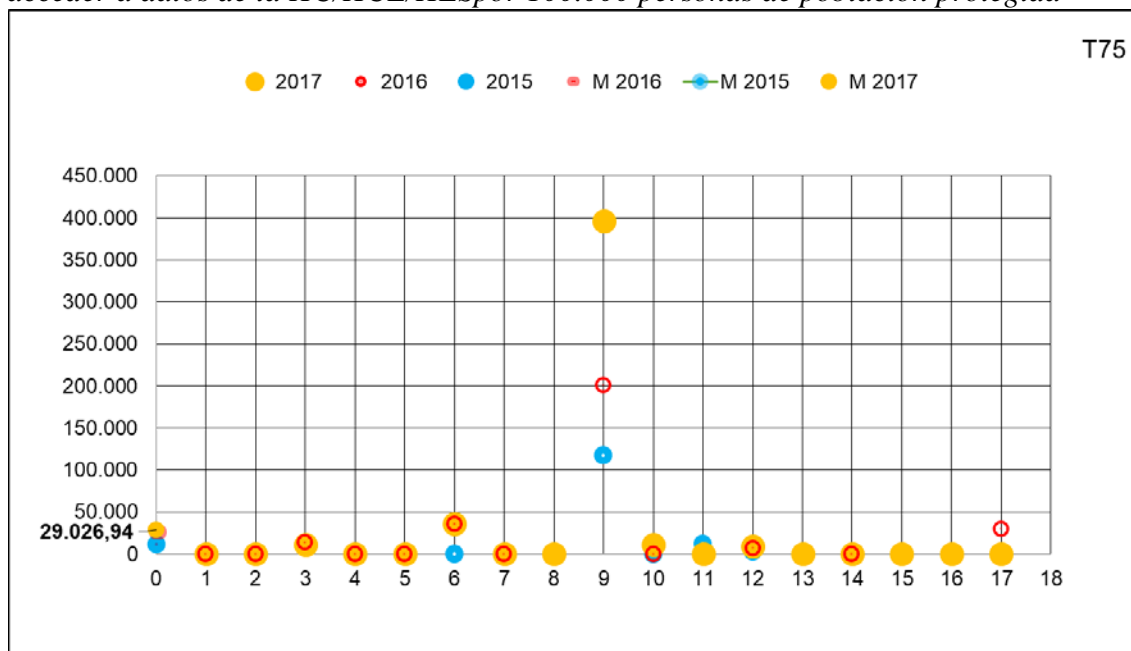
Tabla 19: Seguridad de los sistemas de información

| Seguridad de los SI | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | % varia. 2017-2016 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|
| % de CCAA con una única unidad específica para temas de seguridad de los SI | 82,35% | 76,47% | 64,71% | 76,47% | 18,17% |
| % de CCAA que tienen definida una política de seguridad oficial | 82,35% | 88,24% | 88,24% | 82,35% | -6,67% |
| % de CCAA que han tenido auditoría de seguridad | 64,71% | 47,06% | 41,18% | 35,29% | -14,30% |
| Derechos de acceso ejercidos por los ciudadanos a sus datos personales de la HC o HCE (*) | 98.911 | 141.281 | 296.368 | 464.431 | 56,71% |

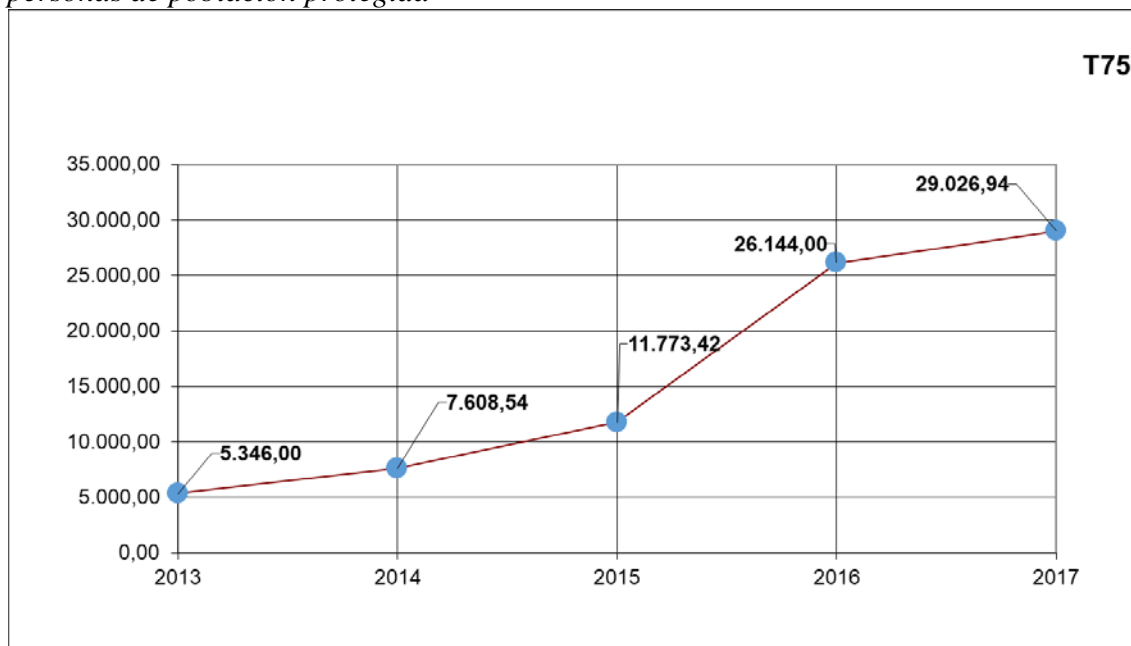
(*) De las 17 CCAA no han contestado a esta pregunta: 9 en 2014, 6 en 2015, 5 en 2016 y 7 en 2017

En la Gráfica 70 se representa, por comunidades autónomas, el número de derechos de acceso que han ejercido los ciudadanos para acceder a datos de la HC/HCE/HES ponderados por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para 2017 es de 29.026,94 (columna 0).

Gráfica 70: Número de derechos de acceso que han ejercido los ciudadanos para acceder a datos de la HC/HCE/HES por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 71: Evolución de los valores medios del número de derechos de acceso ejercidos por los ciudadanos para acceder a datos de la HC/HCE/HES por 100.000 personas de población protegida



III.10.- Tendencias y proyectos prioritarios

Un objetivo importante del Índice es dar a conocer los futuros desarrollos y proyectos TIC que tienen previsto abordar próximamente las CCAA. Para ello en el apartado Tendencias y proyectos prioritarios de la encuesta se incluyeron dos tipos de preguntas:

a) Tendencias tecnológicas

En el cuestionario del 2017 esta pregunta se modificó en relación con años anteriores, a fin de conocer los proyectos ya implantados en relación con el *Cloud Computing* y el *Big Data*, así como las previsiones para el próximo año. Al no considerarse muy relevantes los proyectos sobre *Bring Your Own Device* (BYOD) se omitieron del cuestionario. En las tablas 20 y 21 se resumen las contestaciones a estas dos preguntas.

Tabla 20: Proyectos tecnológicos implantados

| Tendencias tecnológicas(*) | 2016 | 2017 | |
|---|------|--------|--------|
| | | Número | % |
| CCAA que tienen implantados proyectos de “ <i>Cloud Computing</i> ” | 7 | 7 | 46,67% |
| CCAA que tienen implantados proyectos de “ <i>Big Data</i> ” | 3 | 5 | 33,33% |
| (*)A estas preguntas, 2 de las 17 CCAA no contestaron. Los % se calculan sobre el número de contestaciones (SI o NO) | | | |

Tabla 21: Proyectos tecnológicos previstos implantar en el año siguiente

| Tendencias tecnológicas(*) | 2016 | 2017 | |
|---|------|--------|--------|
| | | Número | % |
| CCAA que tienen previsto implantar proyectos de “ <i>Cloud Computing</i> ” en el año siguiente | 7 | 6 | 40,00% |
| CCAA que tienen previsto implantar proyectos de “ <i>Big Data</i> ” en el año siguiente | 8 | 11 | 73,33% |
| (*)A estas preguntas, 2 de las 17 CCAA no contestaron. Los % se calculan sobre el número de contestaciones (SI o NO) | | | |

b) Proyectos prioritarios

En la encuesta se pedía que clasificaran de 1, más prioritario, a 5, menos prioritario, los proyectos a abordar por la CA en los próximos años.

La Gráfica 72 muestra el resultado de la encuesta, ciñéndonos únicamente a indicar paracada proyecto cuantas CCAA (cada una es un impacto) lo han considerado de prioridad

1 (la más alta), de prioridad 2 o de prioridad 3.

Se ha hecho unaponderación de las 3 principales prioridades, multiplicando:

- Por 5 los impactos de prioridad 1
- Por 4 los impactos de prioridad 2
- Por 3 los impactos de prioridad 3
- Por 2 los impactos de prioridad 4
- Por 1 los impactos de prioridad 5

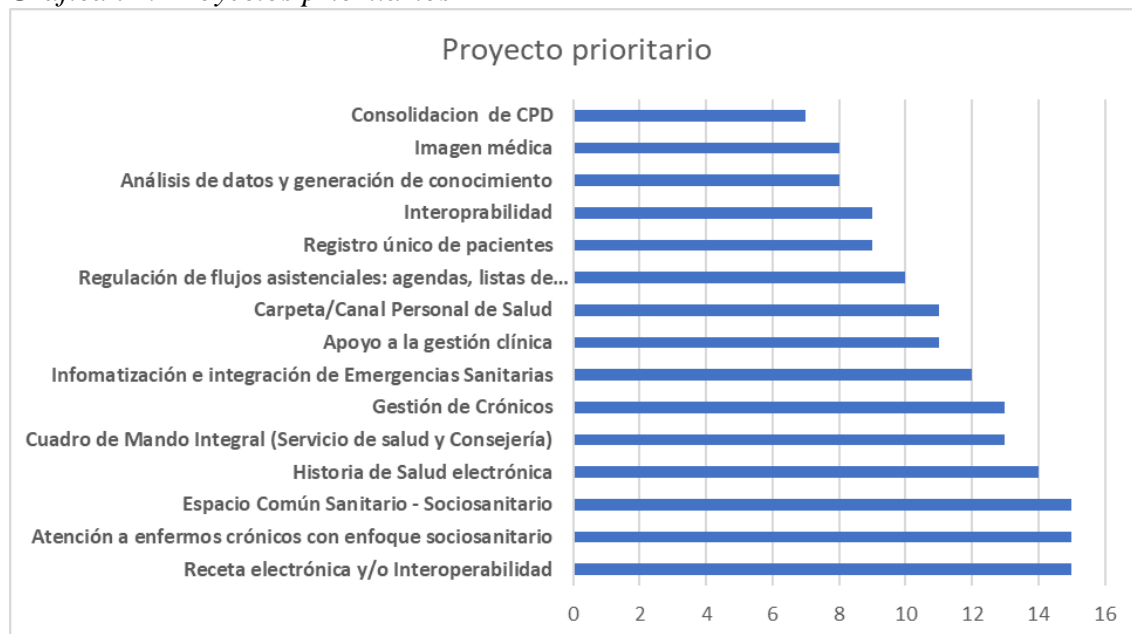
A continuación se realiza la suma de los resultados parciales

$$P = P1*5 + P2*4 + P3*3 + P2*2 + P1$$

Finalmente se muestran en eleje horizontal el número de impactos ponderado.

Con esto visualizamos la participación nolineal de las prioridades destacando aquellos proyectosque alcanzan más puntuación acumulada. Esto permite tener una aproximación másreal al resultado buscado y elimina la gran dispersión que presentarían los resultados si se hubiera tenido en cuenta todos los impactos y su prioridad correspondiente.

Gráfica 72: Proyectos prioritarios



En la Tabla 22 se relacionan los proyectos prioritarios ordenados por la ponderación obtenida de acuerdo con el cálculo anteriormente indicado

Tabla 22: Relación de proyectos prioritarios

| Proyecto prioritario | COD | P1 | P2 | P3 | P4 | P5 | Puntuación ponderada |
|---|-----|----|----|----|----|----|----------------------|
| Receta electrónica y/o Interoperabilidad | 5 | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 15 |
| Atención a enfermos crónicos con enfoque sociosanitario | 8 | 2 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 |
| Espacio Común Sanitario - Sociosanitario | 21 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| Historia de Salud electrónica | 12 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| Cuadro de Mando Integral (Servicio de salud y Consejería) | 23 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 13 |
| Gestión de Crónicos | 32 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 13 |
| Infomatización e integración de Emergencias Sanitarias | 10 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 12 |
| Apoyo a la gestión clínica | 11 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 11 |
| Carpeta/Canal Personal de Salud | 18 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 11 |
| Regulación de flujos asistenciales: agendas, listas de espera, etc | 3 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| Registro único de pacientes | 14 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| Interoperabilidad | 38 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 9 |
| Análisis de datos y generación de conocimiento | 1 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 8 |
| Imagen médica | 7 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 8 |
| Consolidación de CPD | 16 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 7 |
| Movilidad en el ámbito hospitalario | 33 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| Producir información con base poblacional como soporte para la toma de decisiones clínicas y de gestión | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| VDI (Virtual Desktop Infrastructure) | 17 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Integración primaria, especializada y procesos comunes | 27 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Consolidación de Servicios | 34 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 5 |
| Centralización de la solución de HCE en Atención Primaria | 41 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| Carpeta Paciente, Portal Salud, Consejo Sanitario y Farmacológico, etc. | 22 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| Servidor de Terminologías | 29 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| Implantación CIE 10 | 37 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Estación Clínica | 19 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| PKI, Tarjeta del Profesional y Tarjeta Sanitaria del Ciudadano | 20 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| Digitalización con firma biométrica de consentimientos informados y similares | 44 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| Infraestructuras de red entre Hospitales | 28 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| Gestor documental para la HC y digitalización de la historia activa en papel | 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Sistema de Control de Dosimetría | 42 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 |

Lista de Tablas

Tabla 1: Población protegida

Tabla 2: Datos presupuestarios

Tabla 3: Inversión global en TIC

Tabla 4: Plataforma tecnológica

Tabla 5: Desglose de los gastos TIC a escala nacional

Tabla 6: Desglose del gasto global en plataforma tecnológica

Tabla 7: Desglose del gasto global en sistemas de información

Tabla 8: Historia Clínica Electrónica

Tabla 9: Historia Electrónica de Salud (HES)

Tabla 10: Sistema de Receta Electrónica (SRE)

Tabla 11: Evolución en la implantación del sistema de receta electrónica

Tabla 12: Citaciones/comunicaciones para consulta según canal, en 2017

Tabla 13: Recursos humanos dedicados en exclusiva a las TIC

Tabla 14: Distribución de los RRHH propios dedicados en exclusiva a las TIC, en 2017

Tabla 15: Unidad superior de la que depende la unidad TIC

Tabla 16: Nivel orgánico de la unidad TIC

Tabla 17: Unidad superior de la que depende la unidad de seguridad de los SI

Tabla 18: Nivel orgánico de la unidad de seguridad de los SI

Tabla 19: Seguridad de los sistemas de información

Tabla 20: Proyectos tecnológicos implantados

Tabla 21: Proyectos tecnológicos previsto implantar en el año siguiente

Tabla 22: Relación de proyectos prioritarios

Lista de gráficas

Gráfica 1: Presupuesto global sanitario por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 2: Evolución de los valores medios del presupuesto global sanitario por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 3: Evolución del presupuesto global sanitario en valores absolutos, en miles de euros

Gráfica 4: Presupuesto global TIC por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 5: Evolución de los valores medios del presupuesto global TIC por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 6: Evolución del presupuesto global TIC de las CCAA en valores absolutos

Gráfica 7: Ratio del Presupuesto global TIC respecto al presupuesto global sanitario en % por 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 8: Evolución del ratio del presupuesto global TIC respecto al presupuesto global sanitario (en valores absolutos) en %.

Gráfica 9: Número de CPD por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 10: Evolución de los valores medios del número de CPD por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 11: Puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 12: Evolución de los valores medios del número de puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 13: Gasto global en Plataforma Tecnológica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 14: Evolución del gasto global medio en Plataforma Tecnológica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 15: Gasto en seguridad de los sistemas de información por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 16: Evolución del gasto medio en Seguridad de los Sistemas de Información por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 17: Gasto en CPD por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 18: Evolución del gasto medio en CPD por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 19: Gasto en puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 20: Evolución de la media del gasto en puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 21: Gasto en comunicaciones de datos por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 22: Evolución de la media del gasto en comunicaciones de datos por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 23: Gasto en software base de sistemas y comunicaciones por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 24: Evolución de la media del gasto en software base de sistemas y comunicaciones por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 25: Gasto en sistemas gestores de bases de datos por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 26: Evolución del gasto medio en sistemas gestores de bases de datos por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 27: Gasto en contratación de servicios externos para la plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 28: Evolución del gasto medio en contratación de servicios externos para la plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 29: Gasto en personal propio en plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 30: Evolución del gasto medio en personal propio en plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 31: Gasto en personal propio en sistemas de información por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 32: Evolución del gasto en personal propio en sistemas de información por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 33: Gasto en sistemas de información horizontales por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 34: Evolución del gasto medio en sistemas de información horizontales por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 35: Gasto en sistemas de información verticales por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 36: Evolución del gasto medio en sistemas de información verticales por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 37: Número de HCE integradas o compartidas entre AP y AE por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 38: Evolución de los valores medios del número de HCE integradas o compartidas entre AP y AE por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 39: Porcentaje de ciudadanos que, con respecto a la Población Protegida de su Servicio de Salud, pueden acceder a datos de sus HCE a través de Internet

Gráfica 40: Evolución de los porcentajes medios de ciudadanos que, con respecto a la Población Protegida de su Servicio de Salud, pueden acceder a datos de sus HCE a través de Internet

Gráfica 41: Volumen de datos (en GB) generado en las exploraciones médicas (imágenes) en Gigabytes por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 42: Evolución de los valores medios del espacio consumido, en GB, para almacenar las imágenes médicas generadas por cada 100.000 personas de población protegida

Gráfica 43: Número de comunidades autónomas donde disponen, o no, de sistemas que dan soporte a la HES

Gráfica 44: Número de comunidades autónomas donde los ciudadanos de la CA pueden acceder, o no, a datos de su HES a través de Internet

Gráfica 45: Número de comunidades autónomas donde los ciudadanos de la CA pueden acceder, o no, a datos de su HES a través de una APP específica para dispositivos móviles

Gráfica 46: Número de comunidades autónomas donde los ciudadanos de la CA pueden incorporar, o no, datos a su HES a través de Internet

Gráfica 47: Total de envases dispensados con Receta Electrónica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 48: Evolución de las medias del número total de envases dispensados con Receta Electrónica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 49: Total de envases (en miles) dispensados a través del sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 50: Evolución de las medias del número total de envases (en miles) dispensados por el sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 51: Importe de los envases dispensados mediante Receta Electrónica, por comunidades, por 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 52: Evolución de los valores medios del importe de los envases dispensados mediante Receta Electrónica, por 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 53: Importe de los envases dispensados mediante el sistema convencional por comunidades, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 54: Evolución de los valores medios del importe de los envases dispensados mediante sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 55: Porcentaje de médicos de consultas externas en atención especializada que utilizan la receta electrónica

Gráfica 56: Evolución del porcentaje de médicos de consultas externas en atención especializada que utilizan la receta electrónica

Gráfica 57: Número de citaciones en AP por internet por cada 100.000 personas de población protegida

Gráfica 58: Número de citaciones en AP por teléfono por cada 100.000 personas de población protegida

Gráfica 59: Número de citaciones en AP por otros medios, por cada 100.000 personas de población protegida

Gráfica 60: Especialidades de Telemedicina

Gráfica 61: Número de funcionarios y/o estatutarios por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 62: Evolución de los valores medios del número de funcionarios y/o estatutarios por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 63: Número de personal laboral por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 64: Evolución de los valores medios del número de personal laboral por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 65: Número de personal externo por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 66: Evolución de los valores medios del número de personal externo por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 67: Número total de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 68: Evolución de los valores medios del número total de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 69: Número de CCAA donde existe, o no, una única unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la CA

Gráfica 70: Número de derechos de acceso que han ejercido los ciudadanos para acceder a datos de la HC/HCE/HES por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 71: Evolución de los valores medios del número de derechos de acceso ejercidos por los ciudadanos para acceder a datos de la HC/HCE/HES por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 72: Proyectos prioritarios

ANEXO 1: Encuesta 2017

Indicador

INDICE SEIS 2017
(Cuestionario de captura de datos)

PLATAFORMA TECNOLÓGICA (Infraestructuras disponibles a 31/12/2017)

| | | |
|-----|--|--|
| T.1 | Número de CPDs (Incluir los centros de respaldo y los CPDs de hospitales y de otros centros) | |
| T.2 | Número de puestos de trabajo (no contabilizar posible utilización por turnos) | |
| | Puesto de trabajo es la infraestructura informática que utiliza el usuario final (PC's, Portátiles, tablets, etc.) | |

GASTO, en miles de € EN PLATAFORMA TECNOLÓGICA en 2017 (Incluir Inversión + Gasto corriente):

Si algunas infraestructuras están integradas o compartidas con otras consejerías o instituciones, estimar los gastos correspondientes al Servicio de Salud

| | | | |
|------|---|--|------------|
| T.3 | Gasto en CPDs (Hardware e infraestructuras) | | miles de € |
| T.4 | Gasto en puestos de trabajo (PC's, portátiles, tablets, software ofimático, impresoras de puesto y de red, puntos de información ..etc.) | | miles de € |
| T.5 | Gasto en comunicaciones de datos | | miles de € |
| T.6 | Gasto en SW base de Sistemas y Comunicaciones | | miles de € |
| T.7 | Gasto en Sistemas Gestores de Base de Datos | | miles de € |
| T.8 | Gasto en contratación de Servicios Externos (de operación, explotación, sistemas y comunicaciones, mantenimiento de equipos y del tipo hosting, housing, ...) | | miles de € |
| T.9 | Gasto en personal propio (exclusivamente dedicado a operación, explotación, sistemas y comunicaciones y mantenimiento de equipos) | | miles de € |
| T.10 | Otros gastos en plataforma tecnológica no incluidos en los apartados anteriores | | miles de € |

GASTO, en miles de € EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN en 2017 (Incluir Inversión + Gasto corriente)

No contabilizar los gastos de hardware, software de base, SGB, comunicaciones y personal ya contemplados en el Gasto en Plataforma Tecnológica

| | | | |
|------|---|--|------------|
| T.11 | Gasto en personal propio en Sistemas de Información | | miles de € |
| | Indicar los gastos en personal propio dedicado a la gestión, al desarrollo, al mantenimiento, a la implantación, al soporte,... de los sistemas de información | | |
| T.12 | Gasto en Sistemas de Información Horizontales | | miles de € |
| | Los SI Horizontales, son los que dan servicios de tipo general (gestión de RRHH, gestión económica y presupuestaria, tarjeta sanitaria, cita previa, ...) | | |
| | Incluir los importes de los contratos externos para la adquisición y mantenimiento de licencias, desarrollos, adaptaciones, implantaciones, soporte, carga de datos,... | | |
| | No incluir el gasto en personal propio que se ha debido incluir en el identificador T.11 | | |
| T.13 | Gasto en Sistemas de Información Verticales | | miles de € |
| | Los SI Verticales, son los que dan servicio a actividades asistenciales (HSE, HCE, Farmacia, Radiología, Laboratorios, Anatomía Patológica, etc.). | | |
| | Incluir los importes de los contratos externos para la adquisición y mantenimiento de licencias, desarrollos, adaptaciones, implantaciones, soporte, carga de datos,... | | |
| | No incluir el gasto en personal propio que se ha debido incluir en el identificador T.11 | | |
| T.14 | Otros gastos en Sistemas de Información no incluidos en los ítems anteriores | | miles de € |
| | Sólo en el caso de no haber podido desglosar el Gasto en SI Horizontales y en SI Verticales, indicar a continuación el Gasto Global Agregado en SI. | | |
| T.15 | Gasto Global Agregado en SI Horizontales y Verticales | | miles de € |
| | No incluir gasto en personal propio si ya se indicó en T.11 | | |
| T.16 | OTROS GASTOS TIC NO INCLUIDOS EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA NI EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN | | miles de € |

HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA (HCE) (datos referidos a 31/12/2017)

HCE integrada: Mismo sistema de información en Atención Primaria (AP) y en Atención Especializada (AE).

HCE compartida: Diferente sistema de información con utilidades de consulta entre niveles.

En este cuestionario no se diferencian las HCE integradas de las HCE compartidas

| | | | |
|------|---|--|----------|
| T.17 | Nº de HCE de AP, en miles, que están integradas o compartidas con sus correspondientes HCE de AE | | en miles |
| T.22 | Porcentaje de ciudadanos que, con respecto a la Población Protegida de su Servicio de Salud, pueden acceder a datos de sus HCE a través de Internet | | % |

HISTORIA ELECTRÓNICA DE SALUD (HSE) (datos referidos a 31/12/2017)

HSE: Sistema que permite acceder a los procesos de los pacientes de forma agregada y longitudinal con independencia del centro sanitario o ámbito asistencial dentro de la red sanitaria de utilización pública de la Comunidad Autónoma

¿Existe en su Servicio de Salud un sistema para soportar la HSE?

| | | | |
|------|--|--|-------|
| T.23 | | | SI/NO |
|------|--|--|-------|

Contestar a los dos Indicadores siguientes sólo cuando se contestó SI a la pregunta anterior

| | | | |
|------|---|--|---|
| T.24 | Porcentaje de ciudadanos que, con respecto a la Población Protegida de su Servicio de Salud, tienen una HSE única en la Comunidad Autónoma (CA) | | % |
|------|---|--|---|

| | | | |
|---|---|--|-------|
| T.25 | ¿Pueden los ciudadanos de su CA acceder a datos de su HSE a través de Internet? | | SI/NO |
| Contestar a los dos Indicadores siguientes sólo cuando se contestó SI a la pregunta anterior | | | |
| T.26 | ¿Pueden los ciudadanos de su CA acceder a datos de su HSE a través de una APP específica para dispositivos móviles? | | SI/NO |
| T.27 | ¿Pueden los ciudadanos de su CA incorporar datos a su HSE a través de Internet? | | SI/NO |

| FARMACIA Y RECETA ELECTRÓNICA | | A través del Sistema de receta electrónica | A través de otros sistemas informatizados o no | |
|--|--|---|---|------------|
| <i>Tanto el número de envases como los importes facturados se refieren exclusivamente a los medicamentos y especialidades cubiertas por el SNS</i> | | | | |
| T.28 | Número de envases dispensados en oficinas de farmacia de su CA en 2017 <i>Incluir los provinientes de recetas de AP y los provinientes de consultas externas de AE</i> | | | en miles |
| T.29 | Importe, en miles de €, de la Factura de los medicamentos y especialidades dispensados en las oficinas de farmacia de su CA en 2017 <i>Considerando el importe total de los medicamentos y especialidades dispensadas</i> | | | miles de € |
| T.33 | Porcentaje de consultas externas en AE, con respecto al total de las mismas de su CA, que utilizan el Sistema de receta electrónica | | | % |

TELEMEDICINA**Telemedicina: Teleconsulta**

Indicar los proyectos de Teleconsulta operativos en 2017 en su CA, utilizando la tabla de códigos de Proyectos de Teleconsulta que se adjunta en la hoja 2 "Codigos "

| | Código del Proyecto | Indicador | Código del Proyecto |
|------|----------------------------|------------------|----------------------------|
| T.34 | | T.44 | |
| T.35 | | T.45 | |
| T.36 | | T.46 | |
| T.37 | | T.47 | |
| T.38 | | T.48 | |
| T.39 | | T.49 | |
| T.40 | | T.50 | |
| T.41 | | T.51 | |
| T.42 | | T.52 | |
| T.43 | | T.53 | |

Otros Proyectos de Teleconsulta operativos, no incluidos en la tabla de códigos de Proyectos de Teleconsulta:

| | Descripción |
|------|--------------------|
| T.54 | |
| T.55 | |

| | Telemedicina: Telemonitorización (datos totales del 2017) | Nº pacientes incluidos |
|------|--|-------------------------------|
| T.56 | Monitorización remota de pacientes hospitalarios en su domicilio (Ej.: postoperatorio) | |
| T.57 | Programa de seguimiento de pacientes crónicos en AP | |
| T.58 | Programa de seguimiento de pacientes crónicos de medicina interna en AE | |

CITACIONES PARA CONSULTAS (datos totales del 2017)

| | | Por Internet | Por teléfono | Otros medios | |
|------|---|---------------------|---------------------|---------------------|----------|
| T.59 | Indicar el número, en miles, de citaciones para consultas de AP, según canal | | | | en miles |
| T.60 | Indicar el número, en miles, de comunicaciones/confirmaciones de citaciones en AE , según canal | | | | en miles |

IMÁGENES MÉDICAS

| | | | |
|------|---|--|--------------|
| T.61 | Volumen de datos (en GB) generado en las exploraciones médicas (imágenes) en 2017 | | en Gigabytes |
|------|---|--|--------------|

GESTIÓN DE LAS TIC**Recursos Humanos (RR.HH.)**

| RR.HH. propios dedicados exclusivamente a las TIC, a 31/12/2017, según niveles de titulación exigida para el desempeño del puesto de trabajo | | A1 | A2 | B | C1 | C2 |
|--|--|----|----|---|----|-----------------|
| T.62 | Número de funcionarios y/o estatutarios | | | | | |
| T.63 | Número de laborales | | | | | |
| T.64 | Número de personas/año externas contratadas en 2017 <i>Si en algún contrato de servicios no se conoce el nº de personas, se ruega estimarlo del importe del contrato Si el periodo de prestación del servicio fuese inferior a un año, normalizarlo a persona/año</i> | | | | | Nº Personas/año |
| Estructura organizativa de la Unidad TIC | | | | | | |
| T.65 | ¿Existe una única unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la CA? | | | | | SI/NO |
| <i>Cumplimentar los dos indicadores siguientes, sólo en caso afirmativo de la pregunta anterior, utilizando los códigos de la tabla de Unidades Orgánicas que se adjunta en la hoja 2 "Códigos " :</i> | | | | | | |
| T.66 | Código de la Unidad Superior de la que depende la Unidad TIC (Consejería, Viceconsejería, Dirección General,...) | | | | | Código |
| | <i>Si no existe en la tabla de Unidades Orgánicas, especifíquela:</i> | | | | | |
| T.67 | Nivel orgánico de la Unidad TIC (Asimilándolo a: DG, SG, Jefatura de Área, Jefatura de Servicio,...) | | | | | Código |
| | <i>Si no existe en la tabla de Unidades Orgánicas, especifíquela:</i> | | | | | |
| T.68 | El Responsable (o los responsables) de la Unidad TIC forma parte del Comité de Dirección del Servicio de Salud | | | | | SI/NO |
| SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN | | | | | | |
| T.69 | ¿Existe a nivel corporativo una unidad específica para la seguridad de los SI de su Servicio de Salud? | | | | | SI/NO |
| <i>Cumplimentar los dos indicadores siguientes, sólo en caso afirmativo de la pregunta anterior, utilizando los códigos de la tabla de Unidades Orgánicas que se adjunta en la hoja 2 "Códigos " :</i> | | | | | | |
| T.70 | Código de la Unidad Superior de la que depende la Unidad de Seguridad de los SI (D.G., S.G., Jefatura de Área, ...) | | | | | Código |
| | <i>Si no existe en la tabla de Unidades Orgánicas, especifíquela:</i> | | | | | |
| T.71 | Nivel orgánico de la Unidad de Seguridad de los SI (Asimilándolo a: S.G., Jefatura de Área, Jefatura de Servicio,...) | | | | 8 | Código |
| | <i>Si no existe en la tabla de Unidades Orgánicas, especifíquela:</i> | | | | | |
| T.72 | Número de técnicos (propios y externos) que, en 2017, trabajaban exclusivamente en la Seguridad de los SI | | | | | |
| T.73 | ¿Hay definida una política corporativa de seguridad en el ámbito del Servicio de Salud? | | | | | SI/NO |
| T.74 | ¿Los Sistemas de Información corporativos han sido objeto de una auditoria de seguridad externa en 2017? | | | | | SI/NO |
| T.75 | Cuantos derechos de acceso se han ejercido por los ciudadanos en 2017 para acceder a datos de sus HC, HCE o HES | | | | | |
| T.76 | Gasto, en miles de €, en seguridad de los SI, en 2017 (Incluir Inversión + Gasto corriente). Este gasto ya debe estar englobado/contemplado en los indicadores de gasto (T.3 a T.16) <i>Conceptos a incluir: seguridad perimetral(firewall, IDS, etc.); antivirus de PCs y servidores; personal dedicado en exclusiva a la seguridad de los SI y certificados digitales</i> | | | | | miles de € |
| DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD referidos al 2017 | | | | | | |
| T.77 | Nº de Personas de Población Protegida | | | | | |
| T.78 | Nº de Hospitales con financiación pública | | | | | |
| T.79 | Nº de Centros de Salud (Incluir los centros de especialidades, no incluir los consultorios). | | | | | |
| T.80 | Nº de Servicios de farmacia hospitalaria | | | | | |
| T.81 | Nº de Oficinas de farmacia | | | | | |
| T.82 | Presupuesto global TIC, en miles de € (Incluyendo presupuesto de personal, Capítulo I) | | | | | miles de € |
| T.83 | Presupuesto global sanitario, en miles de € | | | | | miles de € |

TENDENCIAS Y PROYECTOS PRIORITARIOS

Tendencias tecnológicas

- T.84** ¿Tiene su Comunidad proyectos de *Cloud Computing*?
- T.86** ¿Tiene su Comunidad proyectos de *Big Data*?

| Ya implantados en 2017 | Previstos implantar en 2018 |
|------------------------|-----------------------------|
| | |
| | |

SI/NO

SI/NO

Proyectos Prioritarios

Indicar los proyectos TIC prioritarios previstos abordar por el Servicio de Salud en los próximos años, utilizando los códigos de la tabla de Tendencias (Proyectos Prioritarios) que se adjunta en la hoja 2 "Códigos" y asignarles una prioridad de 1 a 5 (1 al proyecto/s más prioritario/s y 5 a los menos prioritarios).

Como máximo indicar cinco proyectos prioritarios, entre los que ya tienen un código asignado y los que no tienen código asignado

| Código del proyecto prioritario | Prioridad asignada |
|---------------------------------|--------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

T.87

T.88

T.89

T.90

T.91

Otros Proyectos Prioritarios, no incluidos en la tabla de Tendencias (Proyectos Prioritarios) que se adjunta en la hoja 2 "Códigos" :

| Descripción del Proyecto Prioritario | Prioridad asignada |
|--------------------------------------|--------------------|
| | |
| | |

IMPORTANTE: Se ruega, rellenar el cuestionario sin cambiar la estructura de la hoja Excel.

Si se requiere alguna aclaración hacerla ampliando el tamaño de las celdas, o al final de la hoja poniendo el indicador al que corresponde la aclaración.

Final del cuestionario

Esta encuesta será tratada de forma confidencial. La SEIS se compromete a utilizar los datos recabados solamente a efectos estadísticos

Publicando únicamente datos globales nacionales o porcentajes, no comunicando en ningún caso datos absolutos individualizados