

ÍNDICE SEIS 2015

Coordinadores:

Carlos García Codina

Francisco Martínez del Cerro

Alejandro Álvarez Cantalapiedra

MARZO 2016



I. Introducción	2
II. Metodología.....	4
III. Resultados	6
III.1.- Datos presupuestarios.....	7
III.2.- CPD y puestos de trabajo.....	11
III.3.- Gasto en TIC	13
III.4.- Historia Clínica Electrónica.....	27
III.5.- Sistema de receta electrónica.....	30
III.6.- Telemedicina	38
III.7.- Unidades TIC y de seguridad de los sistemas de información.....	38
III.8.- Tendencias	46
Lista de Tablas	48
Lista de gráficas	49
ANEXO 1: Encuesta 2015.....	52

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.
- La reducción del gasto sanitario, resultado de las restricciones presupuestarias ocasionadas por la crisis económica. El PIB cayó el 1,2% en 2013 y aunque en 2014 y 2015 experimentó unos incrementos del 1,4% y 3,2%¹ respectivamente, el presupuesto sanitario para estos tres últimos años se mantuvo prácticamente igual y no llegó al 0,8% acumulado con respecto al presupuesto de 2013.

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 disminuye, la sanidad pública española ha seguido sufriendo el impacto de los recortes.

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.

Pues aunque en el 2015 los presupuestos para esta partida se incrementaron en 964 millones respecto a 2014, si se suma a esa cantidad las reducciones de años anteriores supone que la inversión en la sanidad pública ha perdido unos 6.385 millones desde 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. Por otra parte, los administradores sanitarios también 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 Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS) considera que las TIC son imprescindibles para afrontar los retos actuales de los sistemas de salud en sus procesos de modernización y racionalización; por su capacidad para facilitar la mejora del acceso, la equidad, la seguridad, la integración, la continuidad y la calidad de los

¹ Contabilidad Nacional del INE

servicios sanitarios así como su convergencia con los servicios sociales, a la vez que favorecen el tejido industrial, la innovación y la economía del país².

Por otra parte, la actividad propia de los servicios de salud, su función de producción, se caracteriza por un procesamiento intensivo 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 en 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.

Con el objetivo de ayudar a conocer el estado real de la implantación de las TIC en el sector sanitario 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 Red.es, abordaron en 2012, la elaboración de un informe, denominado Índice SEIS, que registrara un conjunto de indicadores significativos para valorar y cuantificar la implantación de

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*

las TIC en la sanidad pública española. Este informe es de periodicidad anual y en este documento se presenta el correspondiente al año 2015.

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 INDICE. 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 suministrados y el anonimato en los resultados obtenidos

² Líneas estratégicas en Tecnologías de la Información y Comunicaciones para la Salud en España.
<http://www.seis.es/html/EstrategiaSEISSanidadElectronica.pdf>

- Mantener la estructura general del Índice en las futuras ediciones, aunque si fuera necesario se podría modificar o ampliar, consecuencia del análisis de los resultados obtenidos, o por la aparición de nuevos conceptos que surjan del desarrollo de nuevas tecnologías TIC y que se consideren estratégicos para el sector.

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 divididos en 6 categorías, más una pregunta múltiple sobre tendencias. Consecuencia del análisis de los resultados obtenidos de esa primera experiencia, se consideró necesario concretar y ampliar algunos indicadores. A partir del 2013 el cuestionario para la captura de los datos del Índice SEIS se ha mantenido fijo (se adjunta como Anexo el cuestionario para el 2015). El cuestionario incluye 72 indicadores, divididos en 6 categorías, más las preguntas sobre tendencias. Señalar que a lo largo de este documento se utiliza el término genérico de sistema de información para referirnos a los sistemas de información informatizados. Las categorías del cuestionario son:

- **Plataforma tecnológica**
En esta categoría se considera la infraestructura de CPD y de puestos de trabajo instalada y 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 información en 2015, desglosado:**
 - **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,...).
- **Grado de implantación de proyectos tecnológicos significativos**
 - Historia Clínica Electrónica
 - Receta electrónica
 - Telemedicina

– **Gestión de las TIC**

- Organización de las unidades TIC y recursos humanos dedicados a las TIC

– **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**

- Población protegida, número de hospitales, número de centros de salud, número de oficinas de farmacia, presupuesto global en TIC y presupuesto global sanitario. De estos datos sólo se hacen públicos los acumulados a escala nacional y porcentajes por 100.000 personas de población protegida

– **Tendencias**

- Tendencias tecnológicas y proyectos prioritarios que se tiene previsto abordar en el año próximo.

Una vez recibidos los cuestionarios y antes de su procesamiento, 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, con objeto de garantizar el anonimato en los resultados obtenidos. Asimismo, los datos susceptibles de permitir la posible identificación del servicio de salud de procedencia, se promedian por 100.000 personas de población protegida.

A partir de los datos obtenidos en los cuestionarios se analizan los mismos con una perspectiva global, y para que el Índice tenga la calidad y fiabilidad exigibles, se comprueba la congruencia y coherencia de la información suministrada, y los datos inconsistentes se eliminan o, si es posible, se ponderan para el cálculo de valores acumulados a escala nacional.

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*
- *Datos generales*
- *Tendencias*

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 (en la mayoría de los casos con respecto a 100.000 personas de población protegida) y sus correspondientes gráficas, donde se pueden comparar los datos entre comunidades autónomas. Estos valores y gráficas permiten conocer parámetros del grado de implantación de las TIC en el SNS. También permiten que cada comunidad autónoma puede saber, para un determinado parámetro, su posición relativa con respecto al resto de comunidades, pero no es posible conocer los valores absolutos.

III. Resultados

En este apartado se muestran los resultados del análisis de las encuestas correspondientes al año 2015. Dichos 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 los 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.

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 se incluye en el eje de ordenadas, el valor medio de los datos representados en la misma. Hay que señalar que estos valores medios no siempre tienen que 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 de la encuesta del que se han obtenido los datos de cada gráfica en concreto.

Para el cálculo ponderado de los datos se ha tomado la población protegida proporcionada por las CCAA en las encuestas, y cuyo total nacional se indica en la Tabla 1, en donde se aprecia un incremento poco significativo en la población protegida del 0,43% en 2015 con respecto al 2014.

Tabla 1: Población protegida

Población protegida	PP 2013	PP 2014	PP 2015	% vari. 2015/2014
	46.156.709	46.197.293	46.397.346	0,43%

III.1.- Datos presupuestarios

En la Tabla 2 se indican los siguientes datos:

- El presupuesto global sanitario público asignado para el conjunto de las 17 comunidades autónomas (CCAA), que asciende en 2015 a 52.908.901.000 euros, lo que supone un incremento del 2,03% respecto al presupuesto del 2014.
- El presupuesto global en TIC del conjunto de las CCAA, que en 2015 es de 664.628.000 euros, representa únicamente un 0,55% de incremento respecto al 2014.
- El porcentaje del presupuesto TIC respecto al presupuesto global sanitario en 2015 es del 1,26 %. Esto supone un descenso del 1,44 % respecto al porcentaje del año 2014.
- El gasto TIC por persona de la población protegida asciende en 2015 a 14,32 €, lo que supone un 0,12 % superior al de 2014.

Tabla 2: Datos presupuestarios

Datos presupuestarios	2013	2014	2015	% vari. 2015/2014
PRESUPUESTO GLOBAL SANITARIO (en miles de €)	52.204.838	51.857.952	52.908.901	2,03%
PRESUPUESTO TIC DE LAS CCAA (en miles de €)	624.605	660.972	664.628	0,55%
% PRESUPUESTO TIC DE LAS CCAA RESPECTO AL GLOBAL SANITARIO	1,20%	1,27%	1,26%	-1,44%
PRESUPUESTO TIC POR PERSONA PROTEGIDA	13,53 €	14,31 €	14,32 €	0,12%

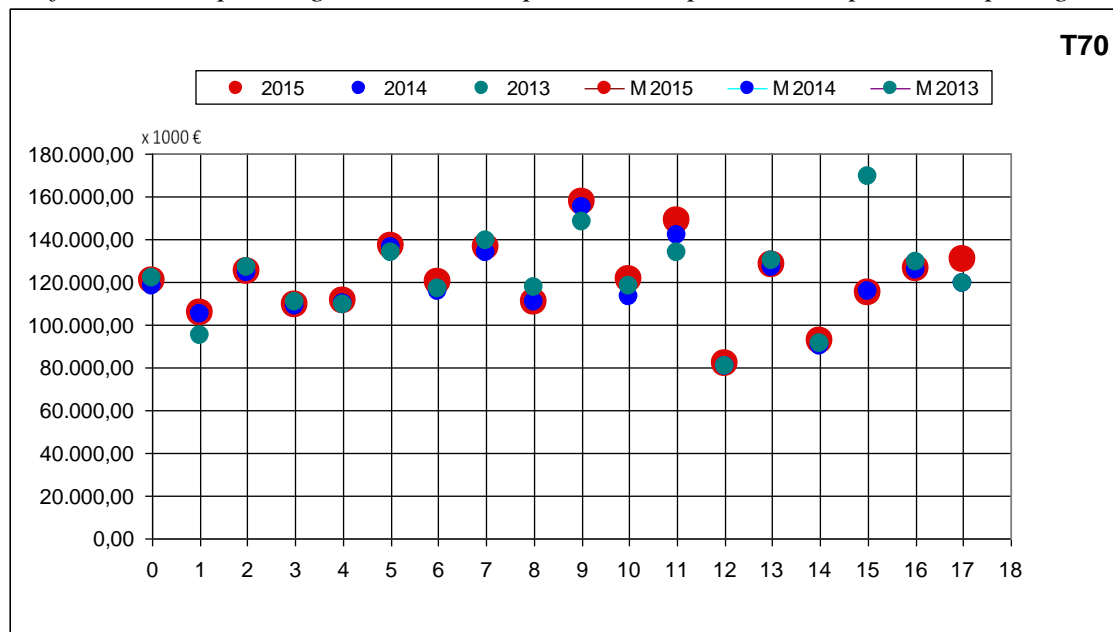
En la Tabla 3 se indica la inversión global en TIC que en 2015 asciende a 724.076.000 euros. Esta cantidad es la suma del presupuesto global TIC asignado por las CCAA, más la inversión TIC realizada por el Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad (MSSSI) en el SNS, más la inversión TIC realizada por Red.es para el SNS.

Tabla 3: Inversión global en TIC

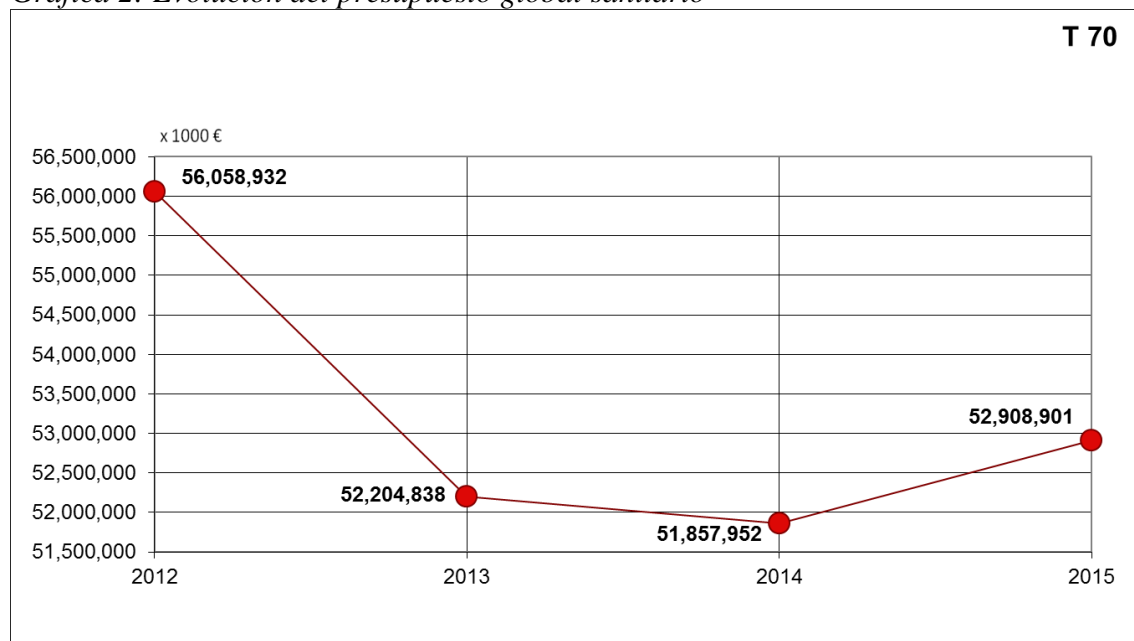
Inversión global en TIC (en miles de €)	2013	2014	2015	% vari. 2015/2014
PRESUPUESTO TIC DE LAS CCAA	624.605	660.972	664.628	0,55%
INVERSIÓN TIC DEL MSSSI EN EL SNS(*)	14.257	16.527	13.848	-16,21%
INVERSIÓN TIC DE RED.ES PARA EL SNS	13.370	24.000	45.600	90,00%
INVERSIÓN GLOBAL EN TIC (CCAA, MSSSI y RED.ES)	652.232	701.499	724.076	5,71%
(*) La cifra de inversión del MSSSI para el 2015 es provisional				

En la Gráfica 1 se muestra para cada una de las CCAA el presupuesto global sanitario para el 2013, 2014 y 2015, en miles de euros ponderados por 100.000 personas de población protegida (PPP). El valor medio de los valores representados en la gráfica, para el 2015, es 120.926,85 euros (columna 0).

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

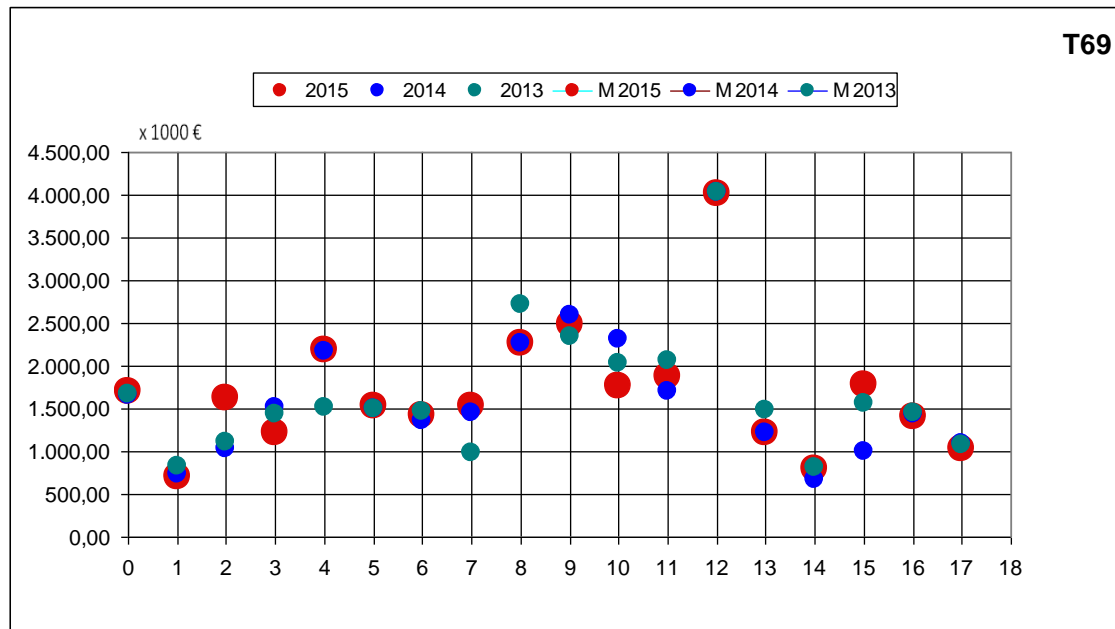


Gráfica 2: Evolución del presupuesto global sanitario

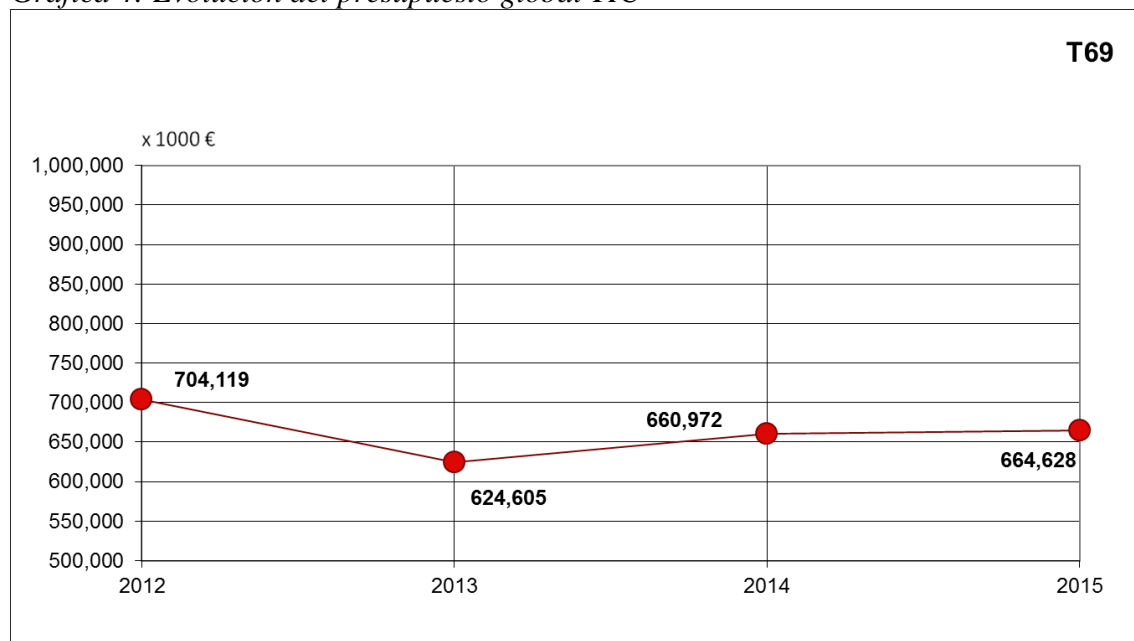


En la Gráfica 3 se muestra, por CCAA, el presupuesto global TIC en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. El valor medio de los valores representados para 2015 es de 1.698,14 euros (columna 0).

Gráfica 3: Presupuesto global TIC por 100.000 personas de población protegida

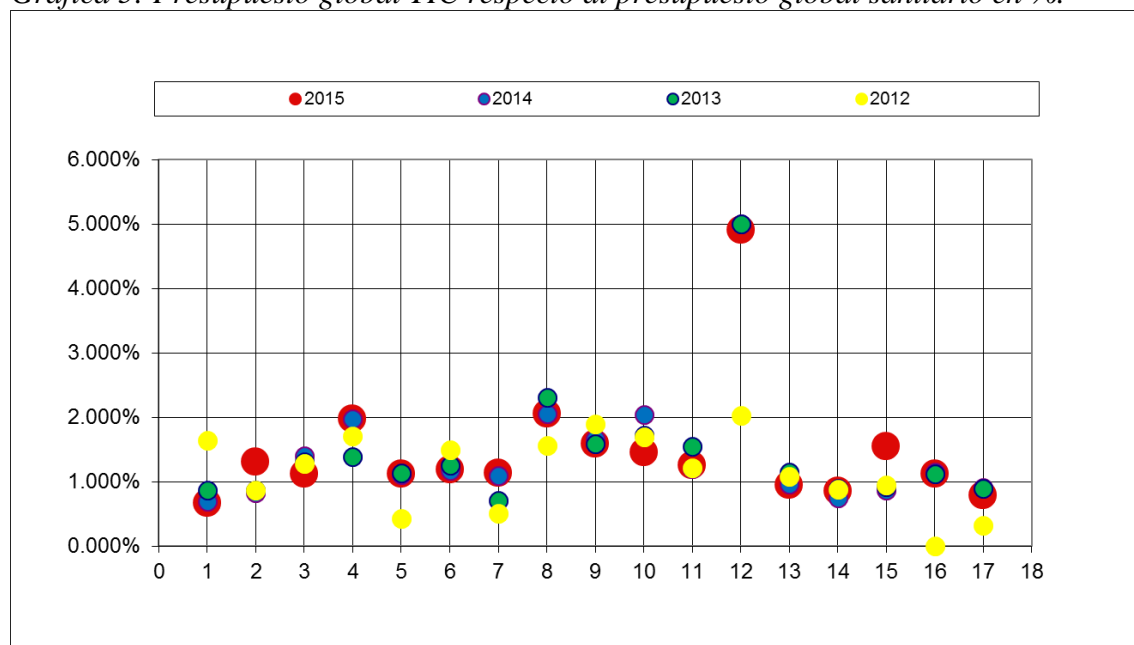


Gráfica 4: Evolución del presupuesto global TIC

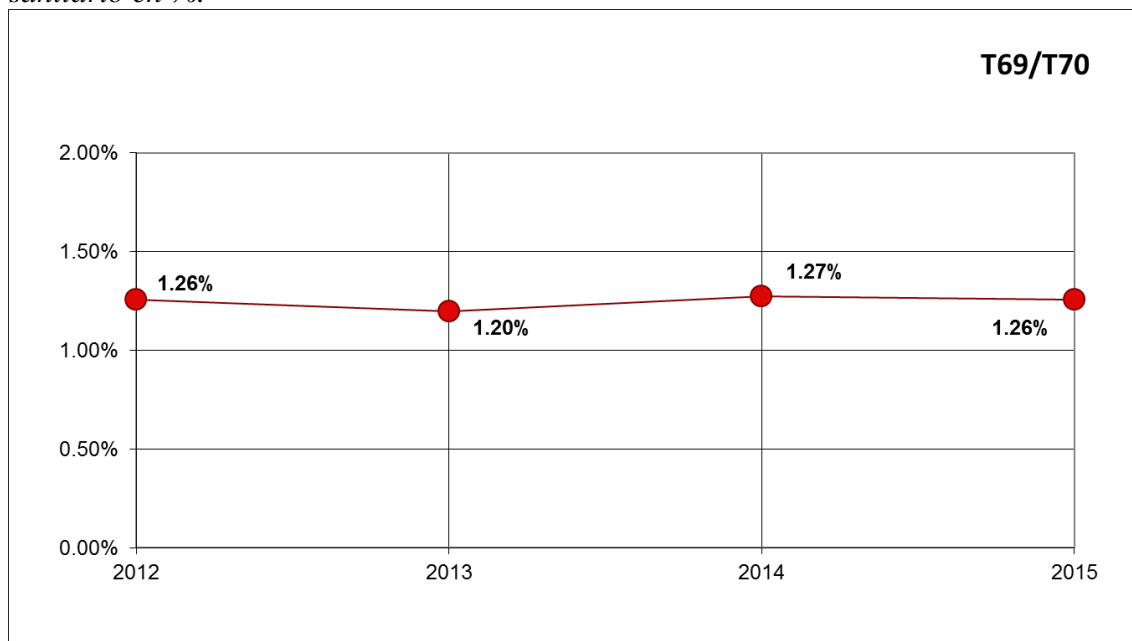


En la Gráfica 5 se representa, por comunidad autónoma, el porcentaje del presupuesto global TIC con respecto al presupuesto global sanitario.

Gráfica 5: Presupuesto global TIC respecto al presupuesto global sanitario en %.



Gráfica 6: Evolución del presupuesto global TIC respecto al presupuesto global sanitario en %.



III.2.- CPD y puestos de trabajo

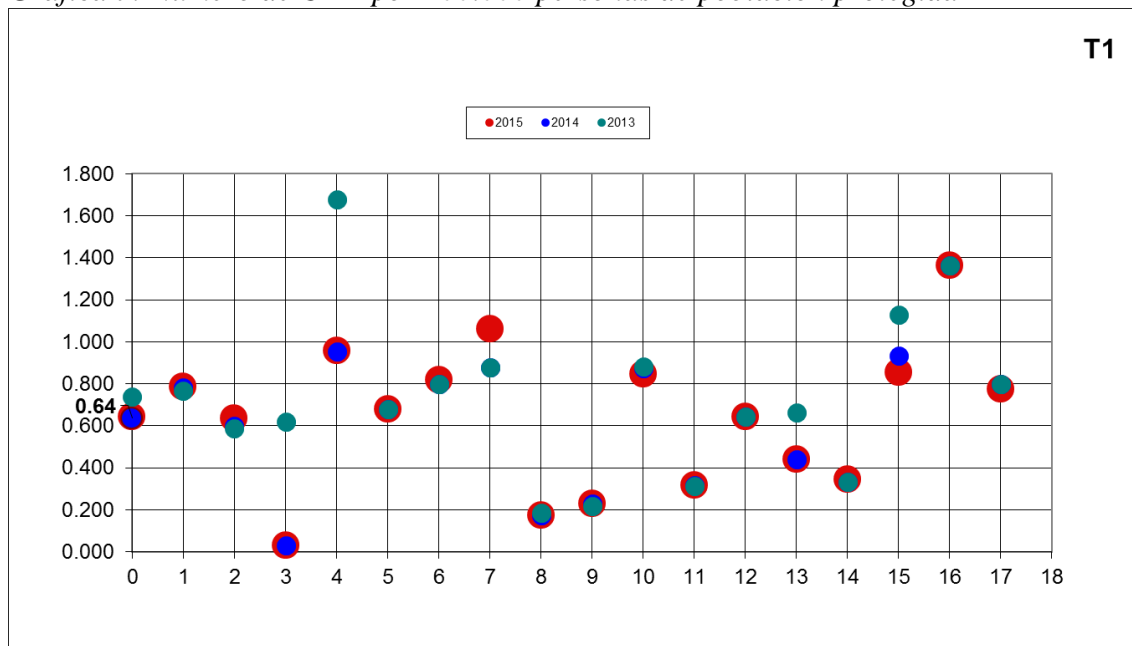
La Tabla 4 muestra el número total de CPD y de puestos de trabajo instalados. En 2015 se observa un incremento del 1,55 % en el número de CPD y una disminución del 16,55% en el número de puestos de trabajo, respecto a los valores de 2014.

Tabla 4: Plataforma tecnológica

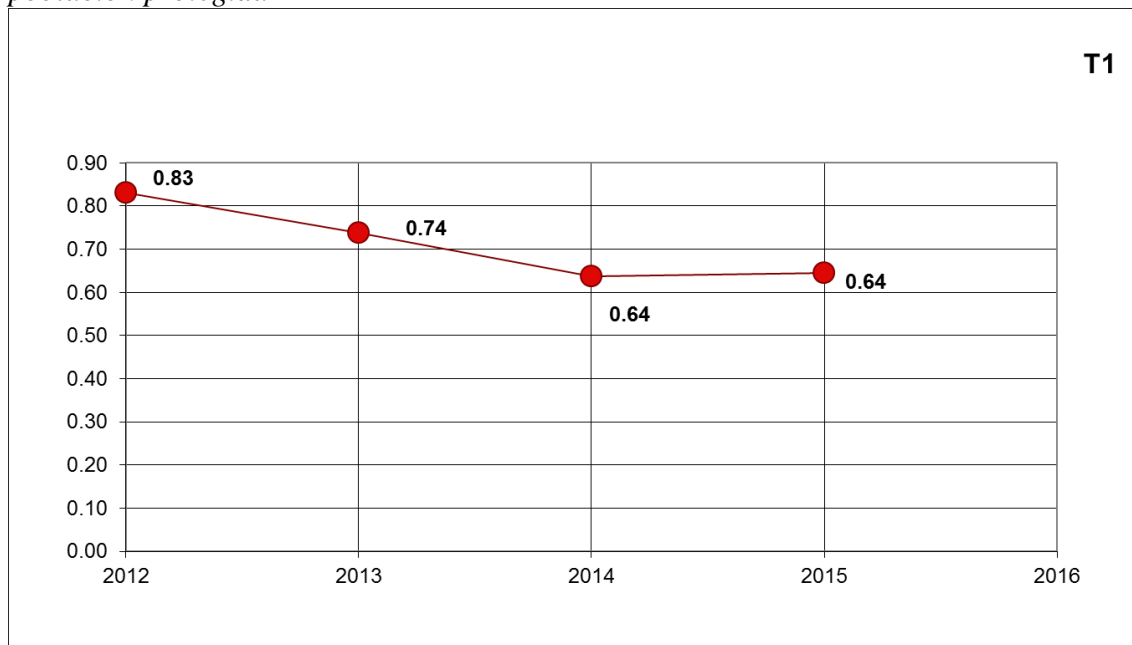
Plataforma tecnológica (Infraestructura)	2013	2014	2015	% vari. 2015/2014
Número de CPD	359	261	264	1,15%
Núm. de puestos de trabajo (1)	397.447	483.247	403,262	-16,55%
(1) Se considera puesto de trabajo a la infraestructura informática que utiliza el usuario final (PC, impresoras, portátiles, tabletas, entre otros).				

En la Gráfica 7 se muestran por comunidades, el número de CPD operativos en los años 2013, 2014 y 2015, ponderados por 100.000 personas de población protegida. La media de esos valores es 0,64 para el 2015.

Gráfica 7: Número de CPD por 100.000 personas de población protegida

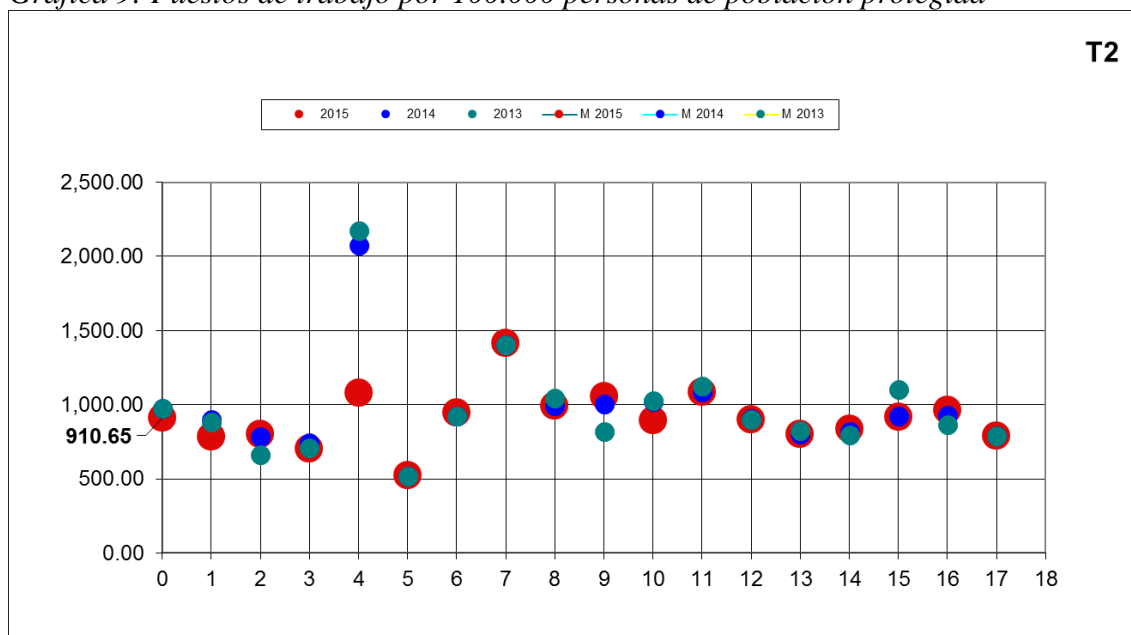


Gráfica 8: Evolución de la media del número de CPD por 100.000 personas de población protegida



En la Gráfica 9 se muestra por comunidades, el número de puestos de trabajo, disponibles en 2013, 2014 y 2015, ponderados por 100.000 personas de población protegida. También aparece la media de los valores representados, que es de 910,65 para el 2015 (columna 0)

Gráfica 9: Puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida



III.3.- Gasto en TIC

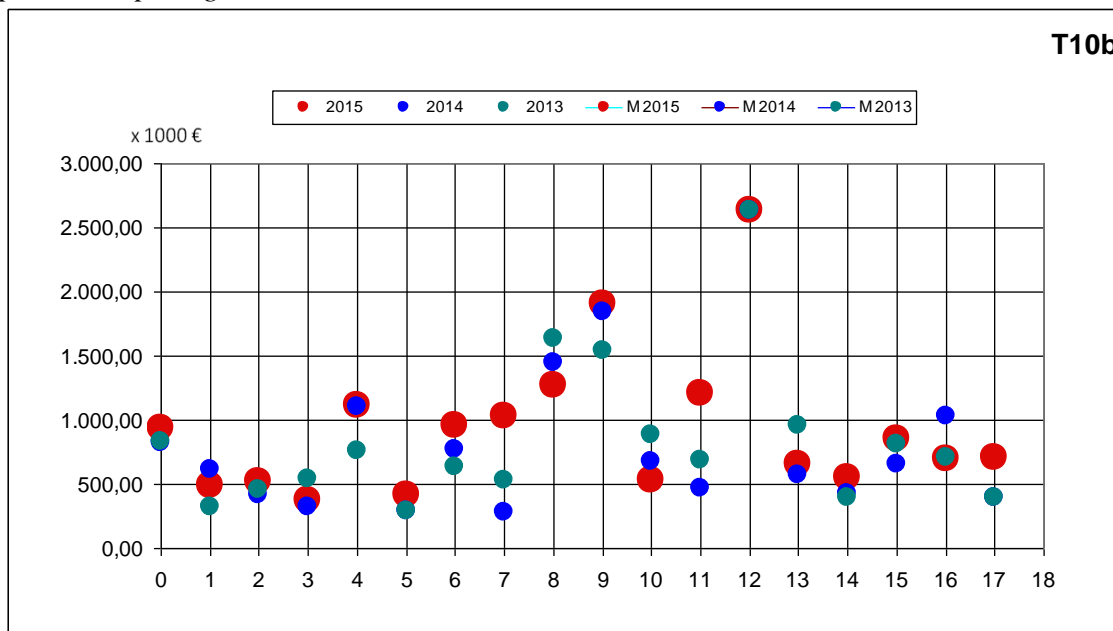
En la Tabla 5 se muestran los gastos en TIC a escala nacional del 2013, 2014 y 2015, desglosados en: plataforma tecnológica, sistemas de información, (en ambos casos está incluido el gasto en personal propio) y gastos en seguridad. Para el 2015 se proporciona además del valor del gasto global, el porcentaje respecto al presupuesto global TIC de las CCAA. También se muestra el porcentaje de variación de los datos de 2014 a 2015.

Tabla 5: Desglose de los gastos TIC a escala nacional

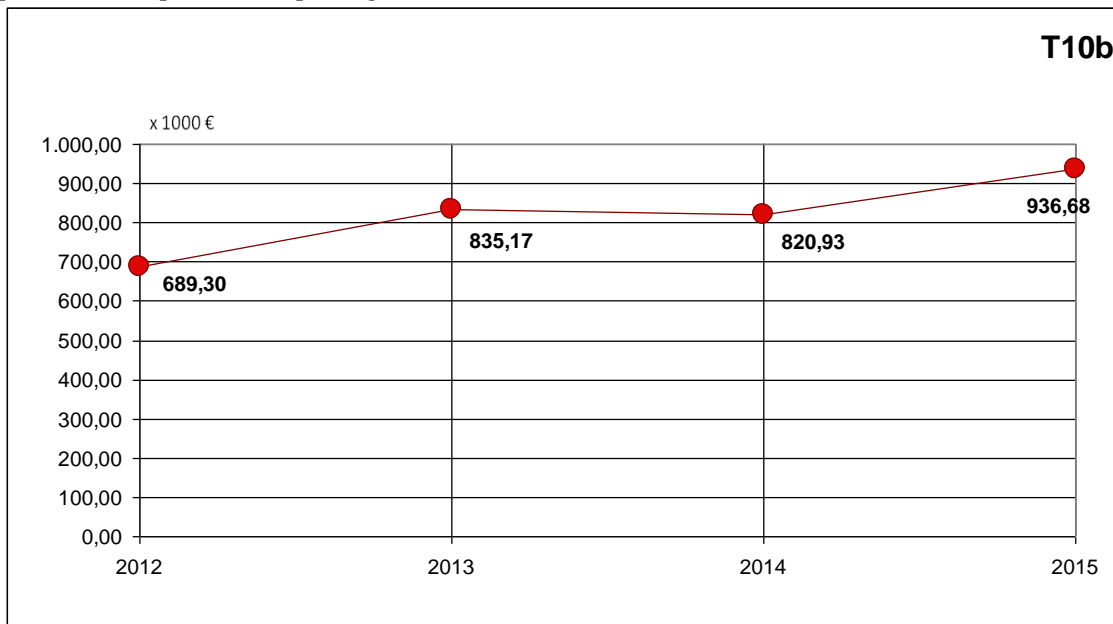
Desglose de los gastos TIC	2013	2014	2015		% vari. 2015/2014
	En miles €	En miles €	En miles €	% sobre el presupuesto TIC	
Gasto global en Plataforma Tecnológica (incluido personal propio)	296.373	320.552	349.342	52,56%	8,98%
Gasto global en Sistemas de Información (incluido personal propio)	271.475	257.427	266.862	40,15%	3,67%
Otros gastos no incluidos en PT ni en SI	13.361	28.622	28.029	4,22%	-2,07%
Gasto en Seguridad de los Sistemas de Información	8.613	6.468	8.926	1,34%	38,00%

En la Gráfica 10 se muestra el gasto global en plataforma tecnológica por comunidades autónomas en miles de euros, ponderando por cada 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica para 2015 es 936,68.

Gráfica 10: Gasto global en Plataforma Tecnológica por 100.000 personas de población protegida

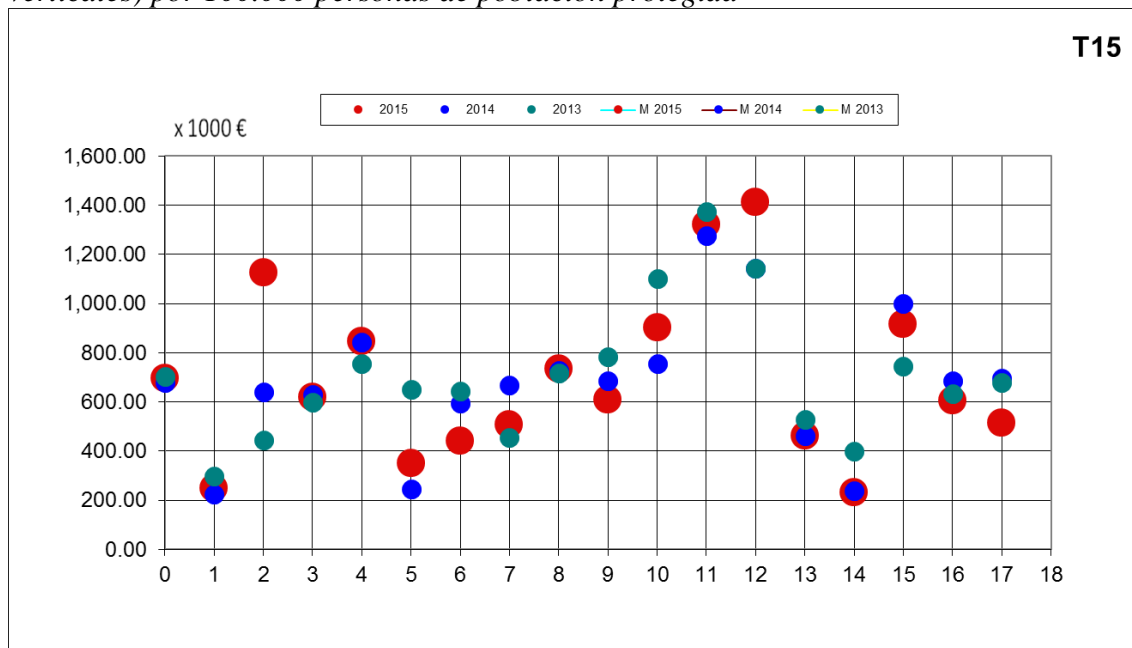


Gráfica 11: Evolución del gasto global medio en Plataforma Tecnológica por 100.000 personas de población protegida

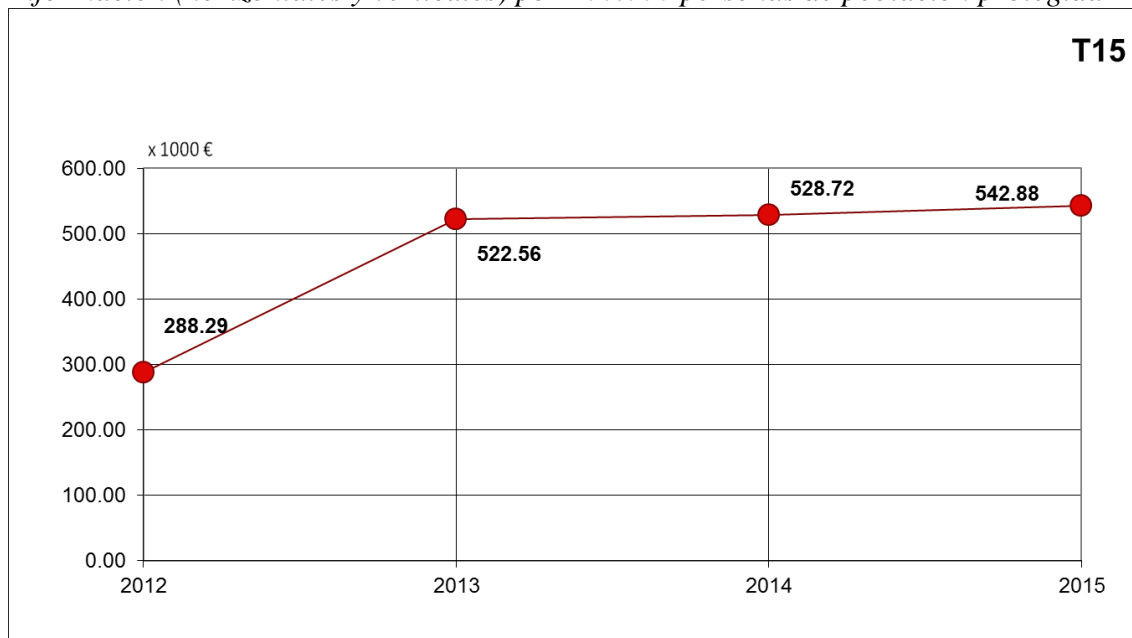


En la Gráfica 12 se muestra el gasto global, en miles de euros, en sistemas de información horizontales y verticales, donde no se han incluido los gastos de personal propio en SI. Los datos son por comunidades y están ponderados por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados en la gráfica es 542,88 para el 2015

Gráfica 12: Gasto global agregado en Sistemas de Información (horizontales y verticales) por 100.000 personas de población protegida

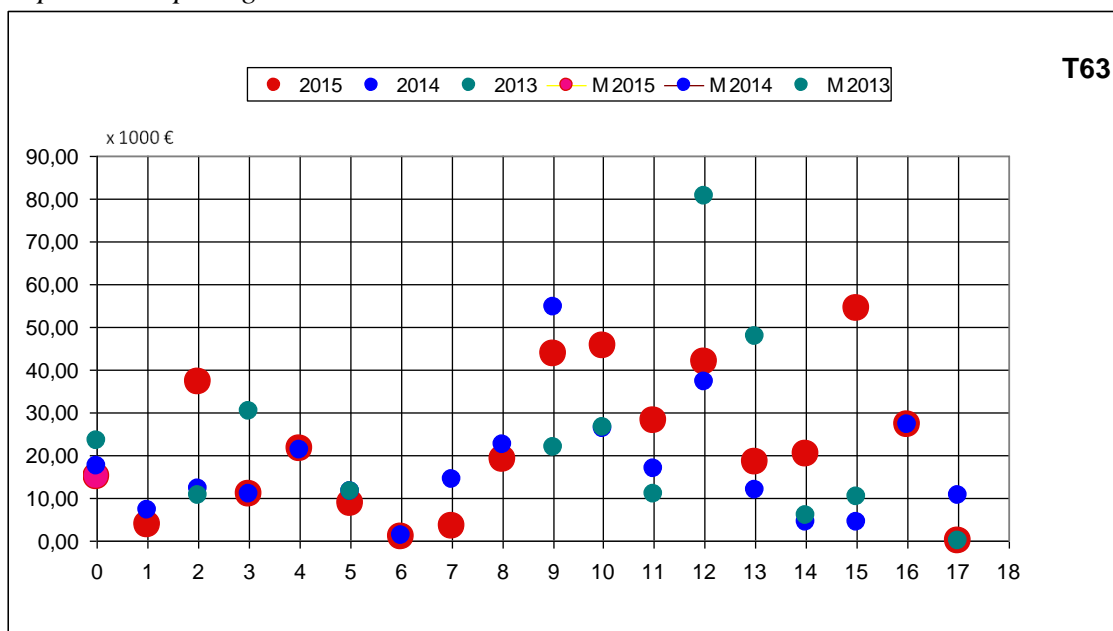


Gráfica 13: Evolución de los valores medios del gasto global agregado en Sistemas de Información (horizontales y verticales) por 100.000 personas de población protegida

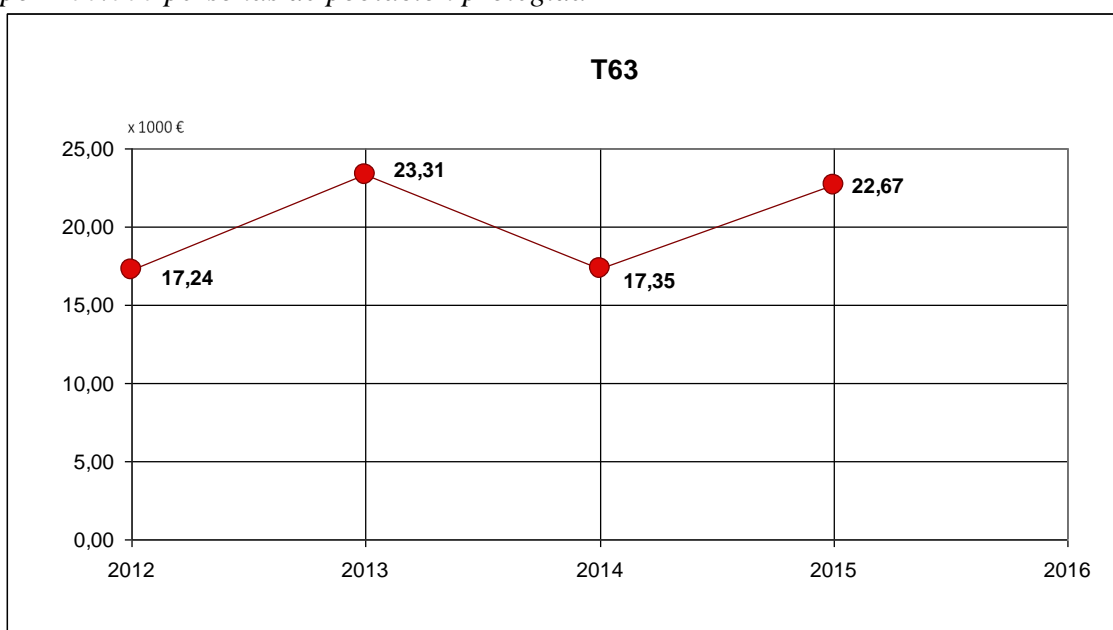


La Gráfica 14 muestra el gasto en seguridad de los sistemas de información, en miles de euros, por comunidades autónomas, ponderados por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados es de 22,67 para el 2015.

Gráfica 14: Gasto en seguridad de los sistemas de información por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 15: Evolución del gasto medio en Seguridad de los Sistemas de Información por 100.000 personas de población protegida



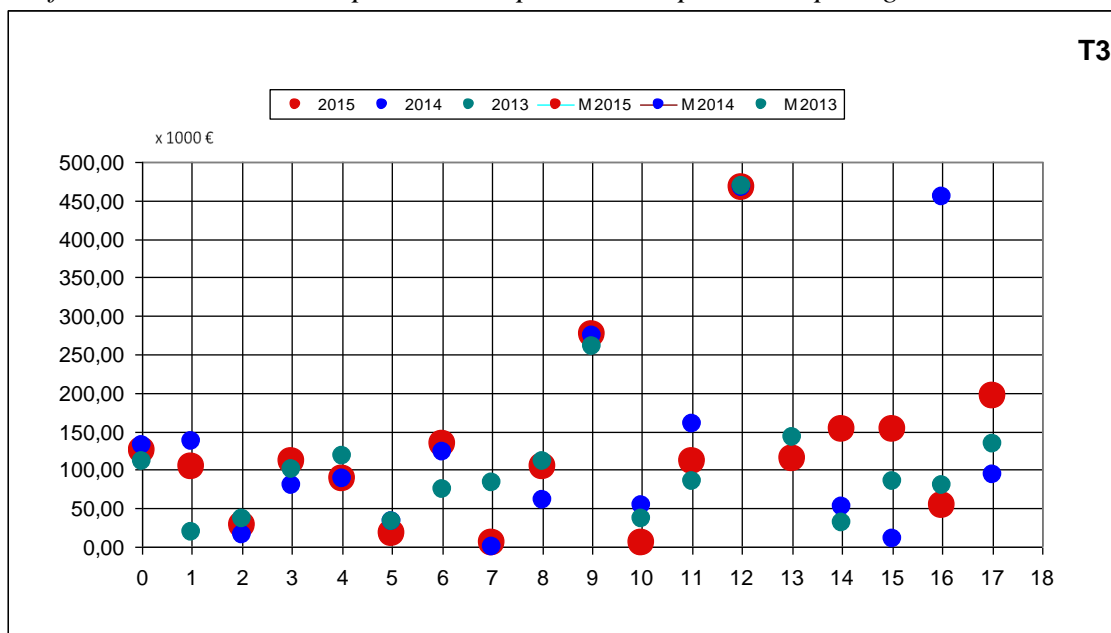
En la Tabla 6 se muestra el desglose del gasto global acumulado a escala nacional en plataforma tecnológica en los años 2013, 2014 y 2015. Para el 2015 se proporciona además del importe, el porcentaje respecto al presupuesto global TIC de las CCAA. También se incluye el porcentaje de variación de los datos de 2014 a 2015

Tabla 6: Desglose del gasto global en plataforma tecnológica

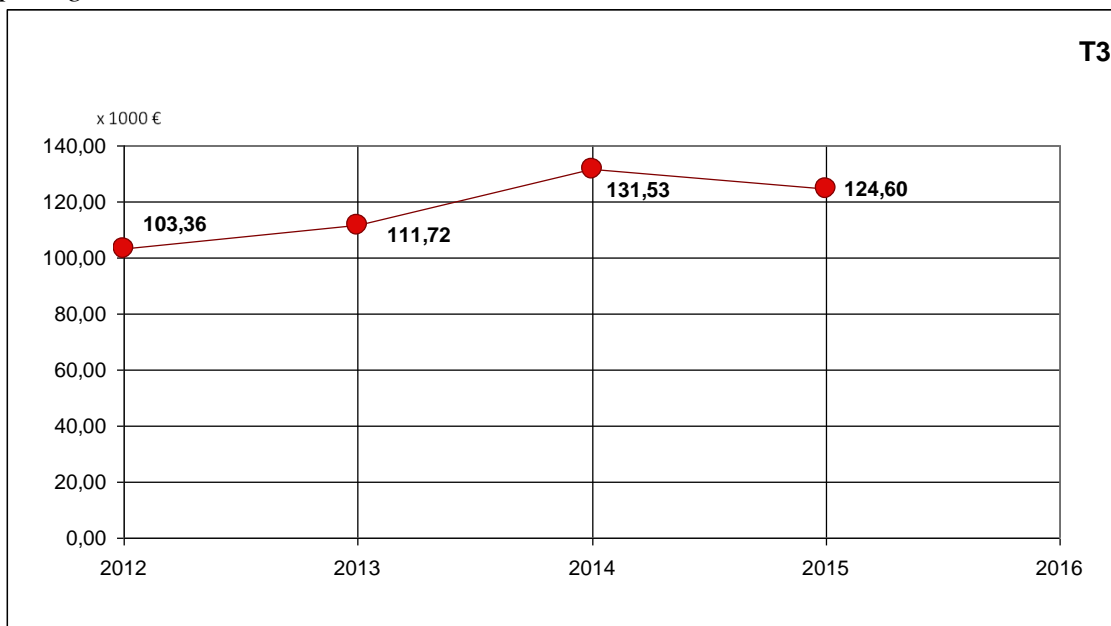
Desglose del gasto global en plataforma tecnológica	2013	2014	2015		% variación 2015/2014
	En miles €	En miles €	En miles €	% sobre el presupuesto TIC	
En CPD	39.166	42.793	53.373	8,03%	24,72%
En puestos de trabajo	30.568	33.144	39.831	5,99%	20,18%
En comunicaciones de datos	92.124	66.827	61.046	9,18%	-8,65%
En software base de sistemas y comunicaciones	12.370	35.800	35.304	5,31%	-1,39%
En sistemas gestores de BD	10.617	10.202	16.586	2,50%	62,58%
En contratación servicios Externos	82.744	109.047	113.850	17,13%	4,40%
En personal propio	26.116	20.928	27.313	4,11%	30,51%
Otros gastos	2.667	1.810	2.040	0,31%	12,71%

La Gráfica 16 muestra el gasto en CPD por comunidades, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores indicados para el 2015 es de 124,60 (columna 0)

Gráfica 16: Gasto en CPD por 100.000 personas de población protegida

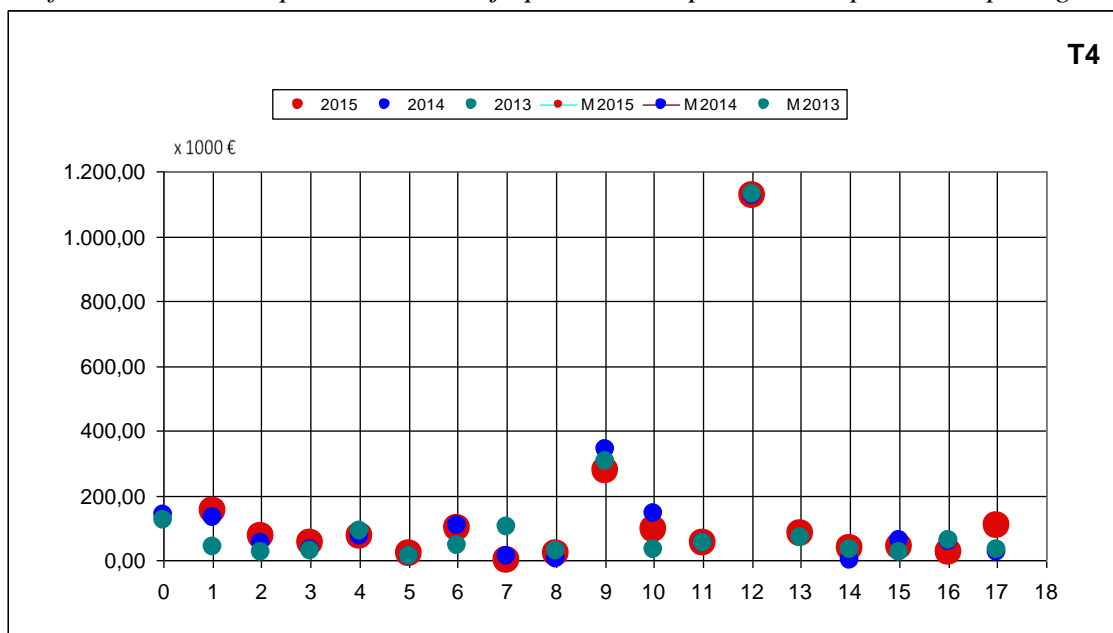


Gráfica 17: Evolución del gasto medio en CPD por 100.000 personas de población protegida

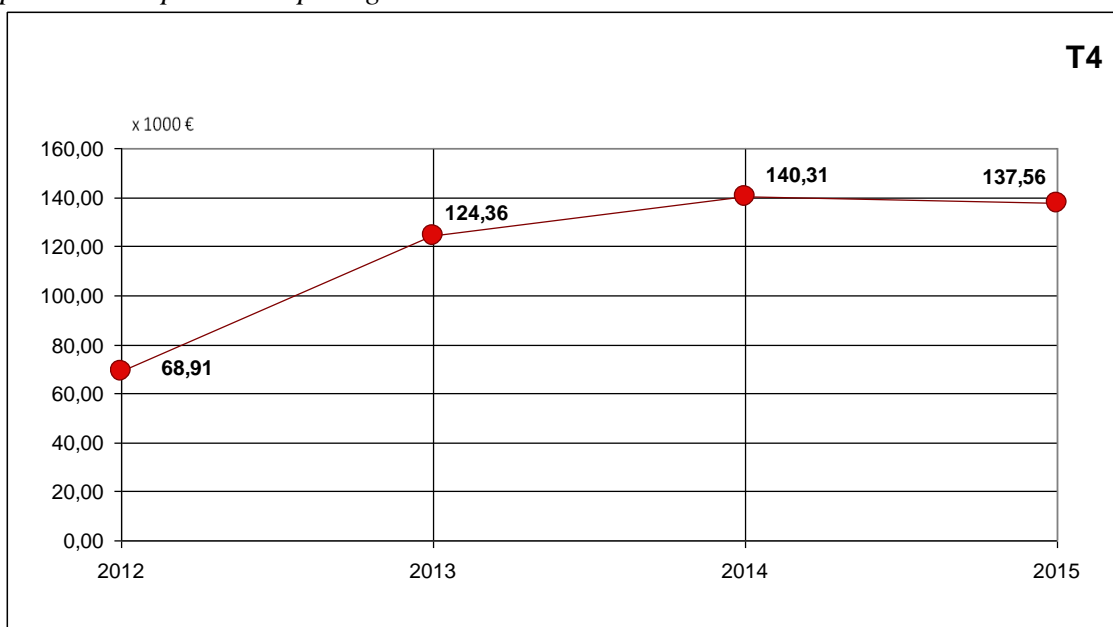


La Gráfica 18 muestra el gasto, en miles de euros, en puestos de trabajo por comunidades, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados para el 2015 es de 137,56 (columna 0)

Gráfica 18: Gasto en puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

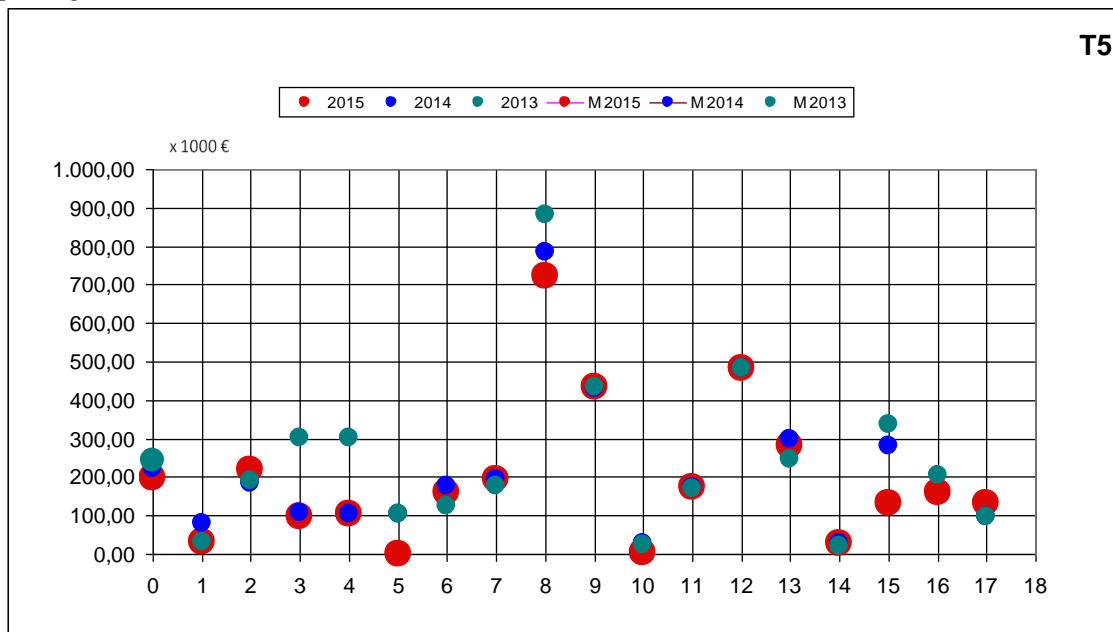


Gráfica 19: Evolución de la media del gasto en puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

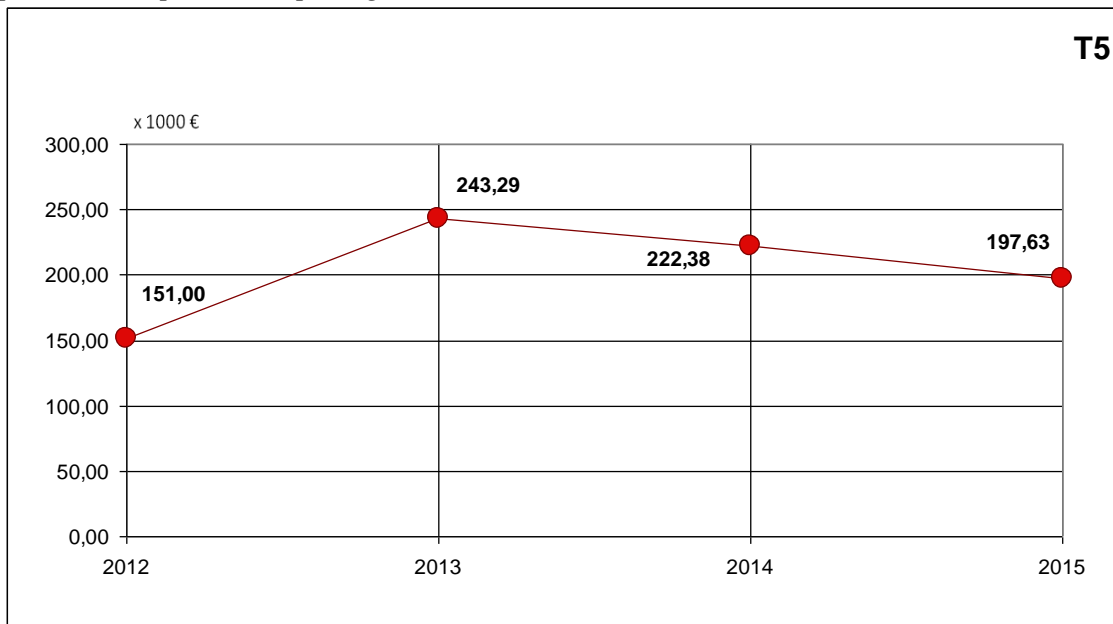


La Gráfica 20 muestra el gasto en comunicaciones de datos por comunidades, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores indicados para 2015 es de 197,63 (columna 0)

Gráfica 20: Gasto en comunicaciones de datos por 100.000 personas de población protegida

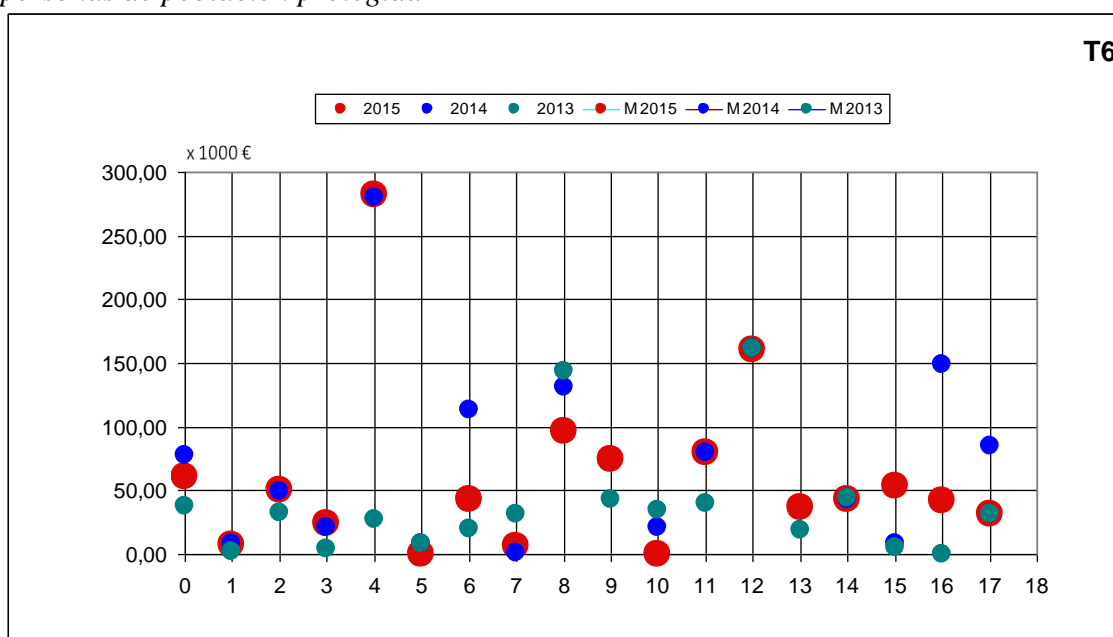


Gráfica 21: Evolución de la media del gasto en comunicaciones de datos por 100.000 personas de población protegida

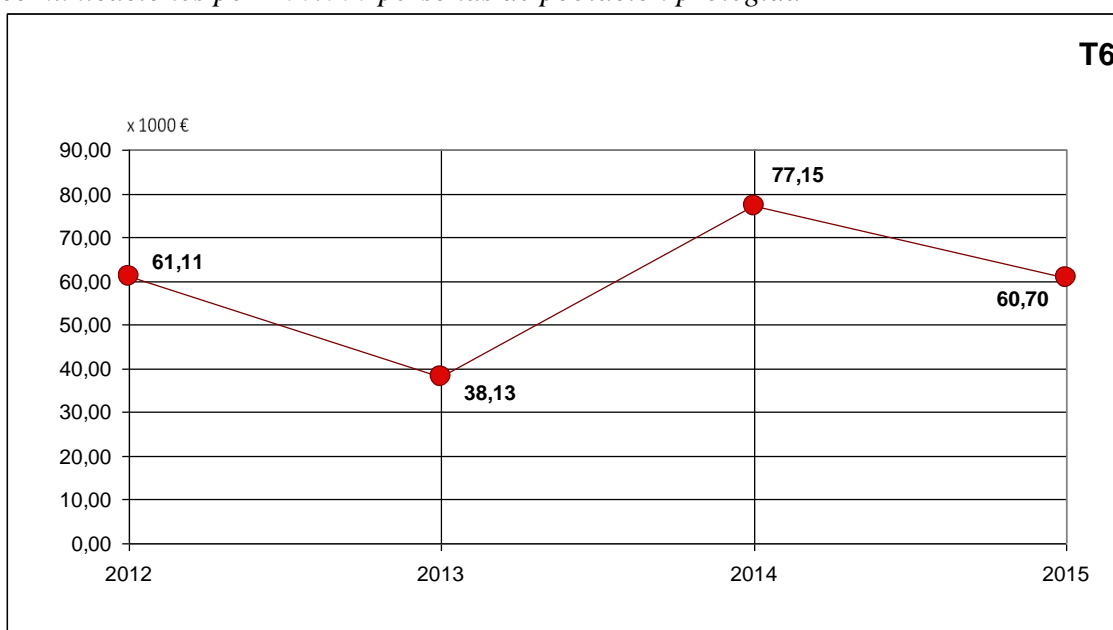


La Gráfica 22 muestra el gasto en software base de sistemas y comunicaciones por comunidades autónomas, en miles de euros, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados es de 60,70 para el 2015 (columna 0)

Gráfica 22: Gasto en software base de sistemas y comunicaciones por 100.000 personas de población protegida

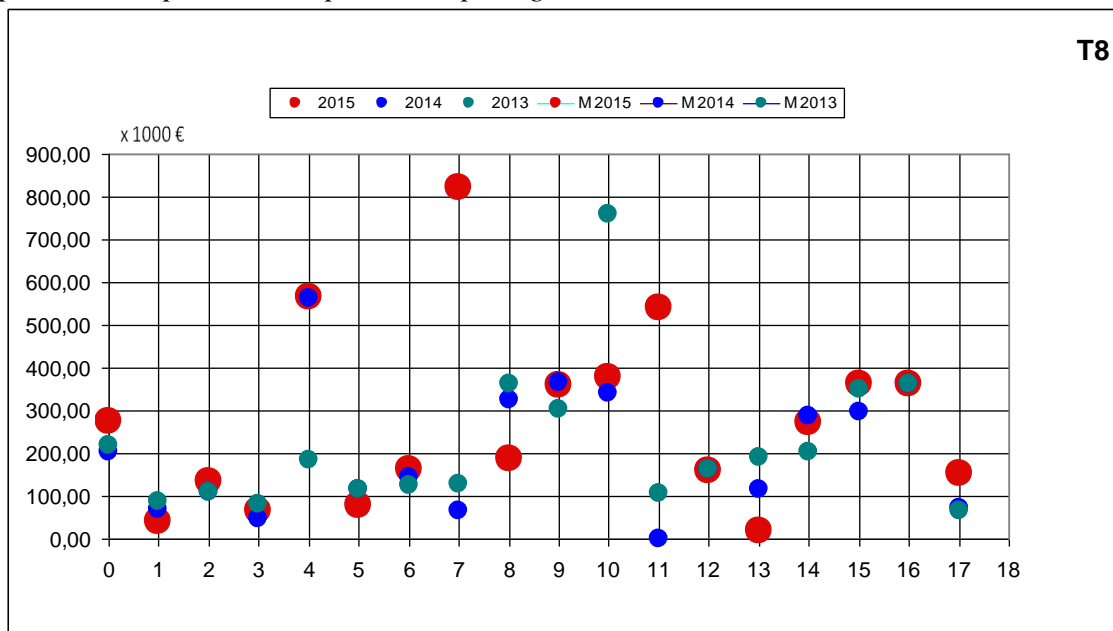


Gráfica 23: Evolución de la media del gasto en software base de sistemas y comunicaciones por 100.000 personas de población protegida

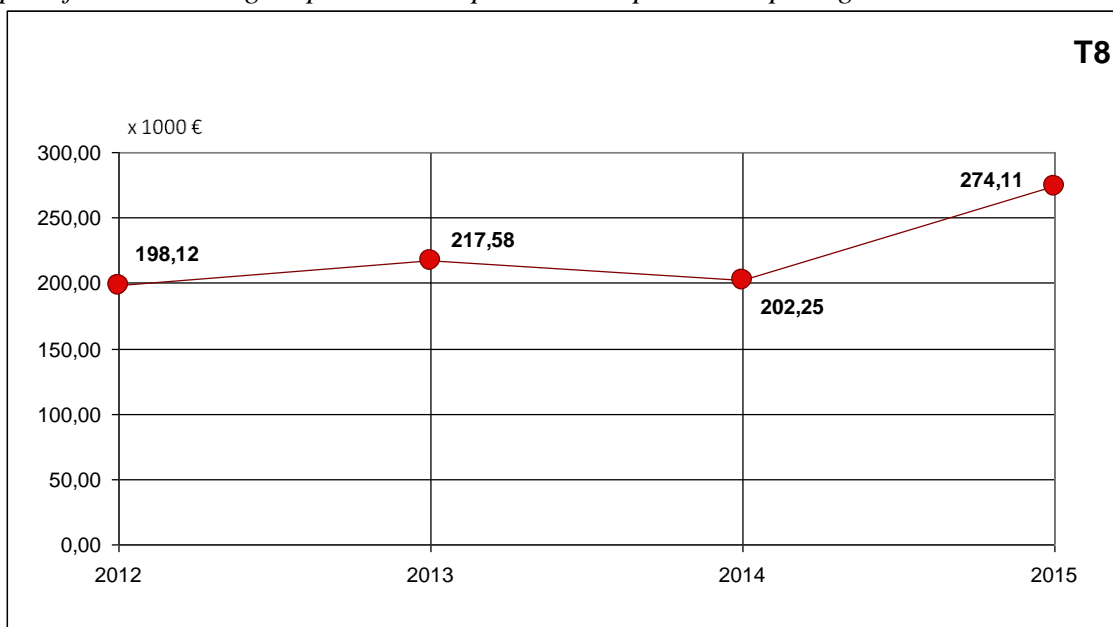


La Gráfica 24 muestra por comunidades el gasto, en miles de euros, en contratación de servicios externos para el soporte, mantenimiento y explotación de la plataforma tecnológica ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados es de 274,11 para el 2015 (columna 0)

Gráfica 24: Gasto en contratación de servicios externos para la plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

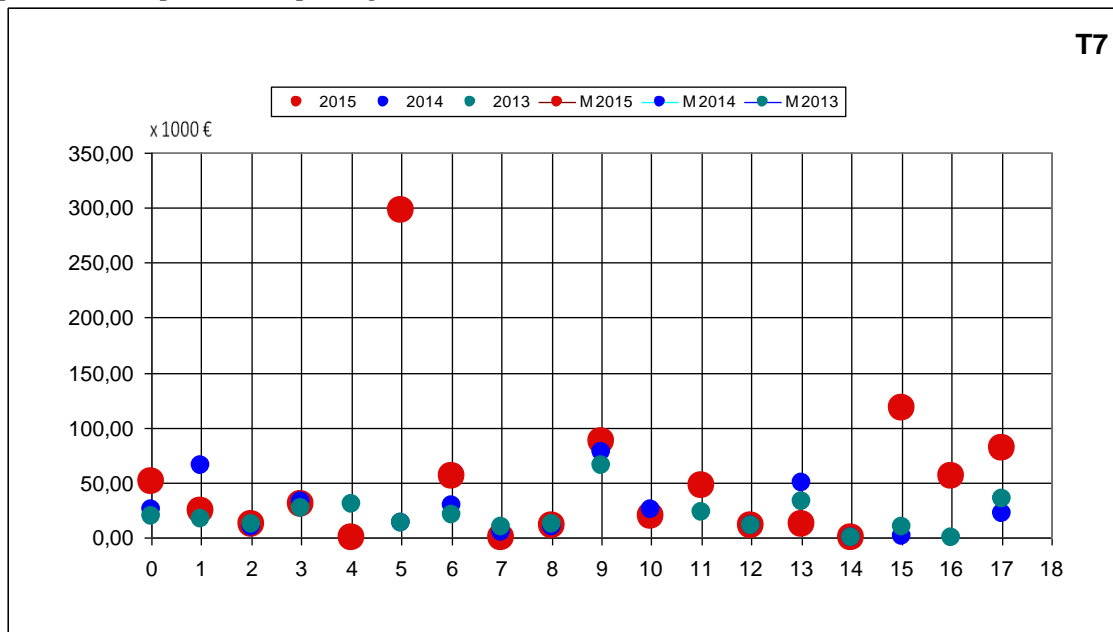


Gráfica 25: Evolución del gasto medio en contratación de servicios externos para la plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

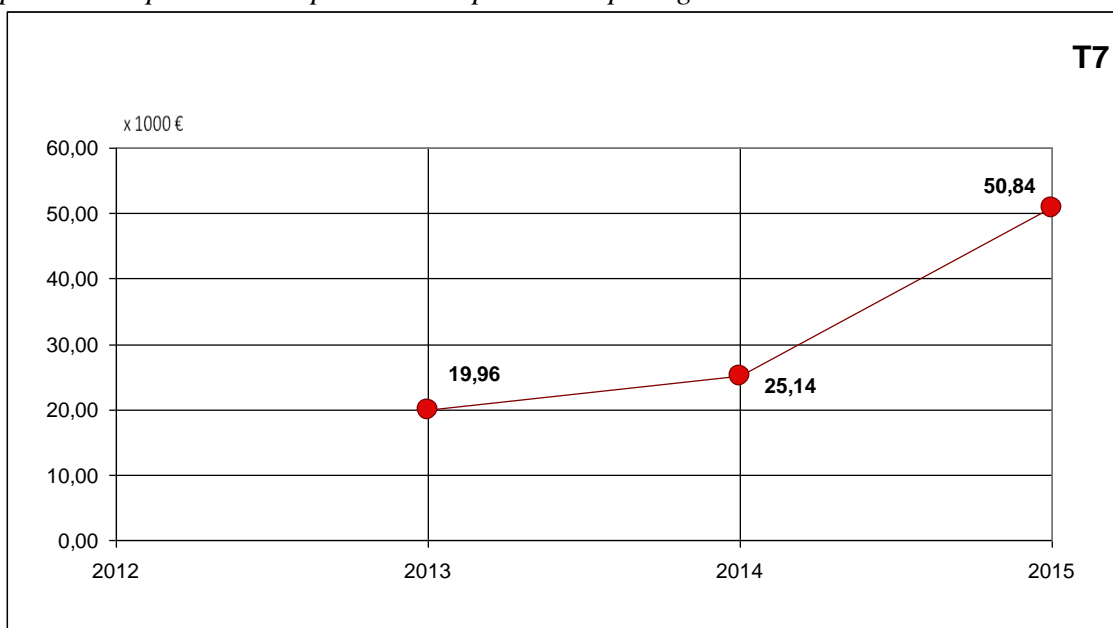


La Gráfica 26 muestra por comunidades autónomas el gasto, en miles de euros, en contratación de sistemas gestores de bases de datos, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados es 50,84 en 2015.

Gráfica 26: Gasto en sistemas gestores de bases de datos ponderado por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 27: Evolución del gasto medio en sistemas gestores de bases de datos ponderado por 100.000 personas de población protegida



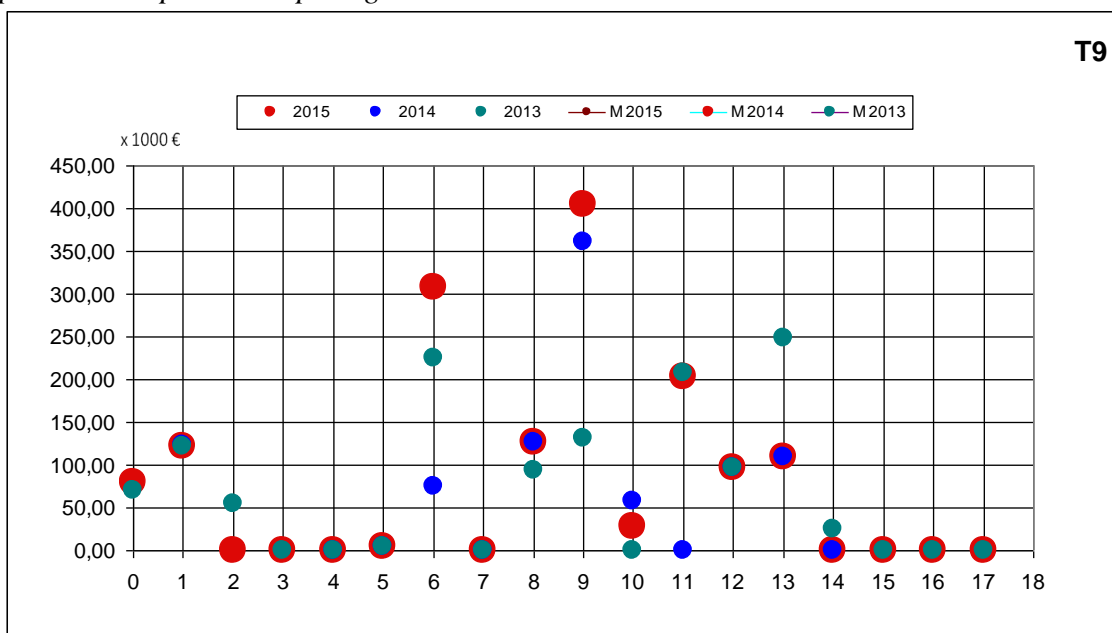
En la Tabla 7 se indica el desglose del gasto global en sistemas de información a escala nacional. Para el 2015 se proporciona además del importe el porcentaje respecto al presupuesto global TIC de las CCAA. También se incluye el porcentaje de variación de los datos de 2014 a 2015.

Tabla 7: Desglose del gasto global en sistemas de información

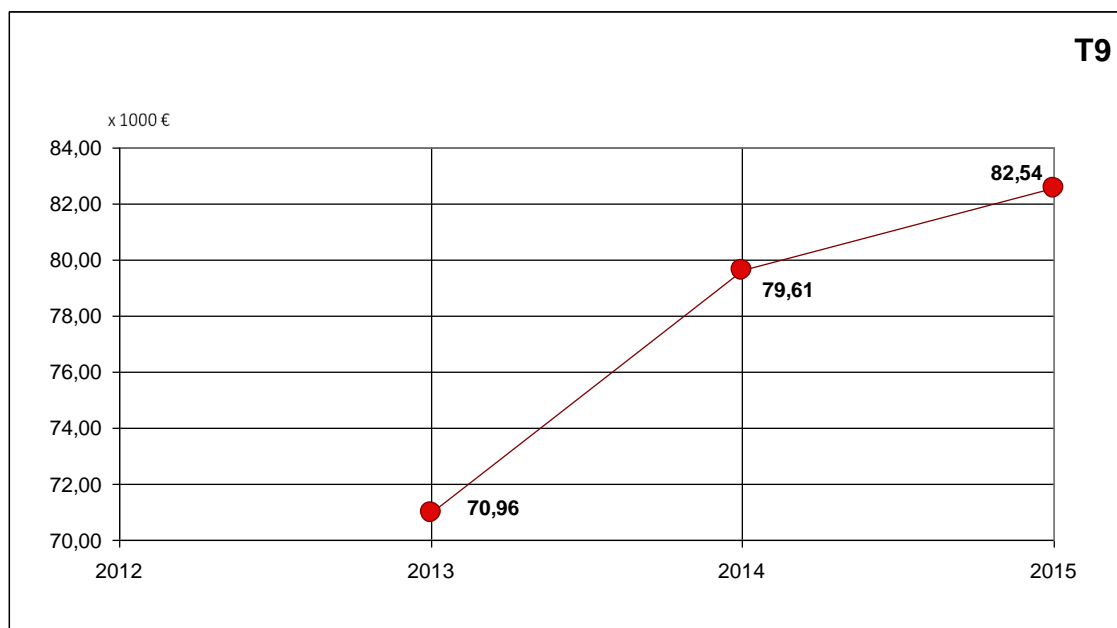
Desglose del gasto global en sistemas de información (SI)	2013	2014	2015		% variación 2015/2014
	En miles €	En miles €	En miles €	% sobre el presupuesto TIC	
Gasto en personal propio en SI	66.443	65.446	67.781	10,09%	3,57%
Gasto en SI horizontales	70.045	59.073	60.342	8,98%	2,15%
Gasto en SI verticales	133.279	131.534	127.679	19,00%	-2,93%
Otros gastos en SI	1.708	1.374	11.059	1,65%	704,66%

En la Gráfica 28 se representa el gasto en personal propio en sistemas de información por comunidades, en miles de euros, ponderado por cada 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 28: Gasto en personal propio en sistemas de información por 100.000 personas de población protegida

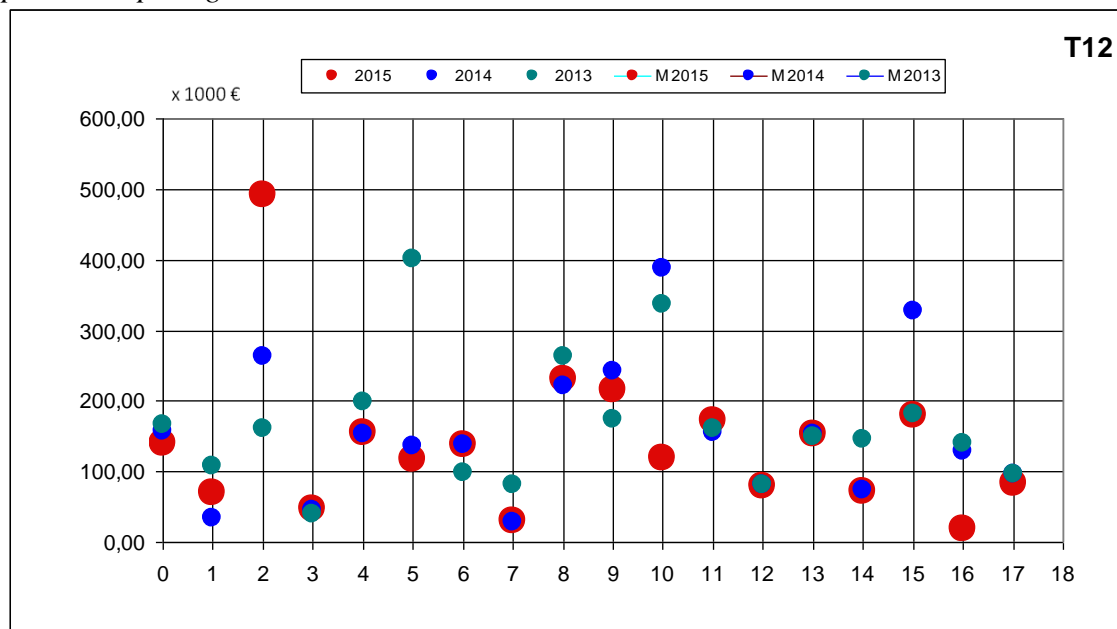


Gráfica 29: Evolución del gasto medio en personal propio en sistemas de información por 100.000 personas de población protegida

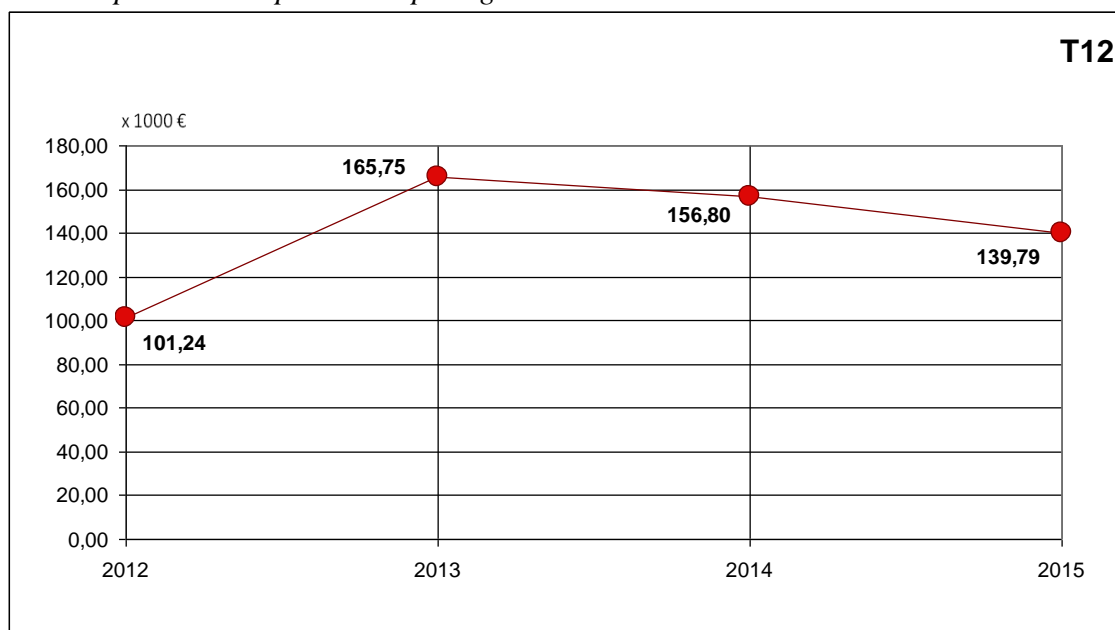


En la Gráfica 30 se muestra el gasto, en miles de euros, en sistemas de información horizontales por comunidades, ponderados por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados es de 139,79 en 2015 (columna 0)

Gráfica 30: Gasto en sistemas de información horizontales por 100.000 personas de población protegida

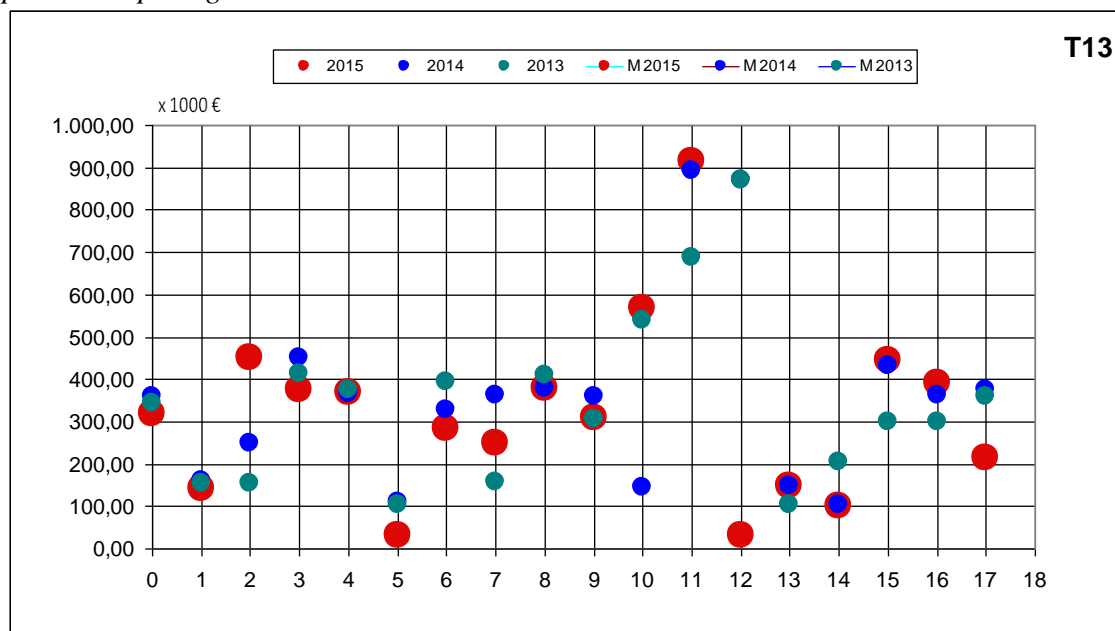


Gráfica 31: Evolución del gasto medio en sistemas de información horizontales por 100.000 personas de población protegida

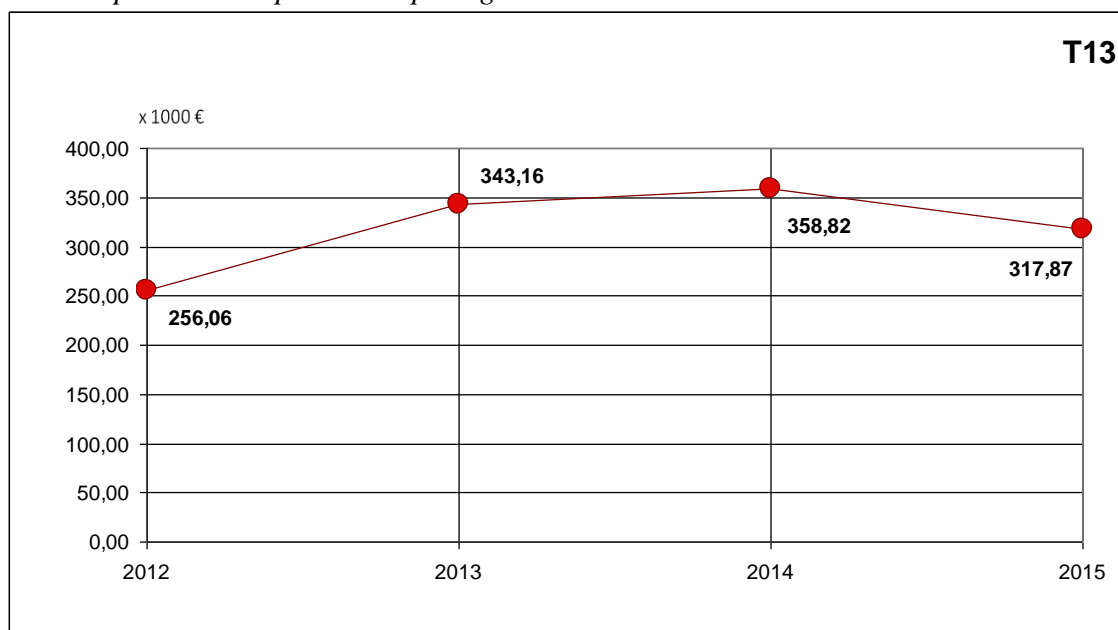


En la Gráfica 32 se muestra el gasto, en miles de euros, en sistemas de información verticales por comunidades, ponderados por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados es de 317,87 en 2015 (columna 0)

Gráfica 32: Gasto en sistemas de información verticales por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 33: Evolución del gasto medio en sistemas de información verticales por 100.000 personas de población protegida



III.4.- Historia Clínica Electrónica

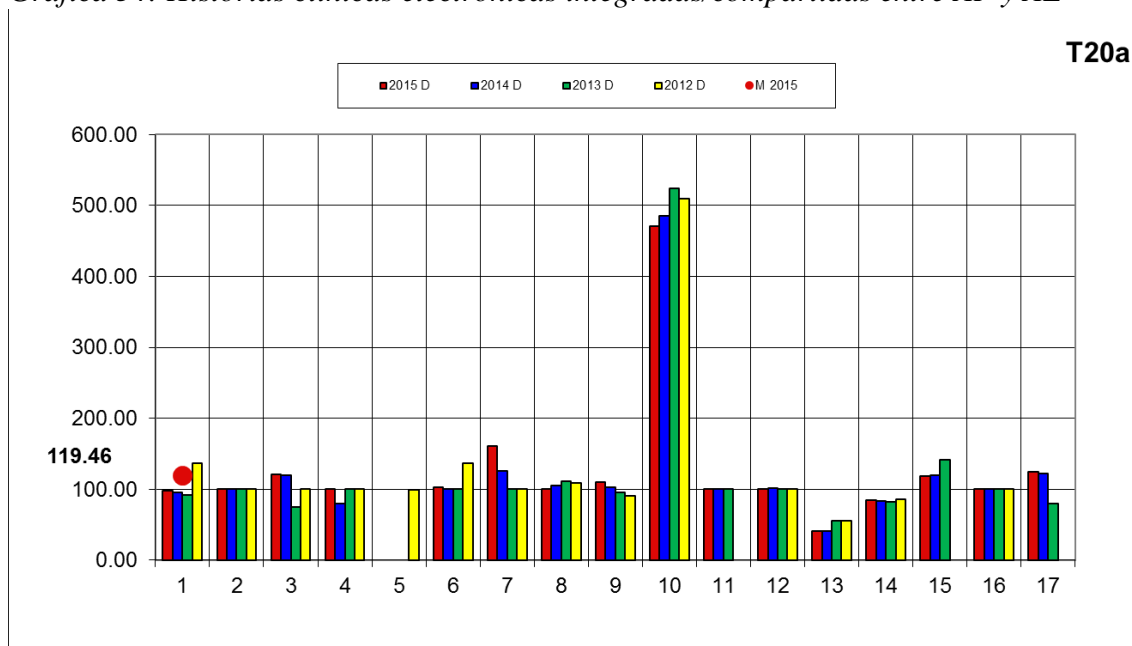
En la Tabla 8 se indica el número de historias clínicas electrónicas integradas o compartidas entre atención primaria y atención especializada operativas en 2015, así como el espacio consumido, en Gigabytes (GB), para almacenar las imágenes médicas generadas en 2015.

Tabla 8: Historia Clínica Electrónica

Historia Clínica Electrónica (HCE)	2013	2014	2015	% variación 2015/2014
Número de HCE integradas o compartidas entre AP y AE (en miles)	39.921	45.681	48.067	5,22%
GB generados en las exploraciones médicas (imágenes) en el año	1.145.491	1.104.955	739.270	-33,10%

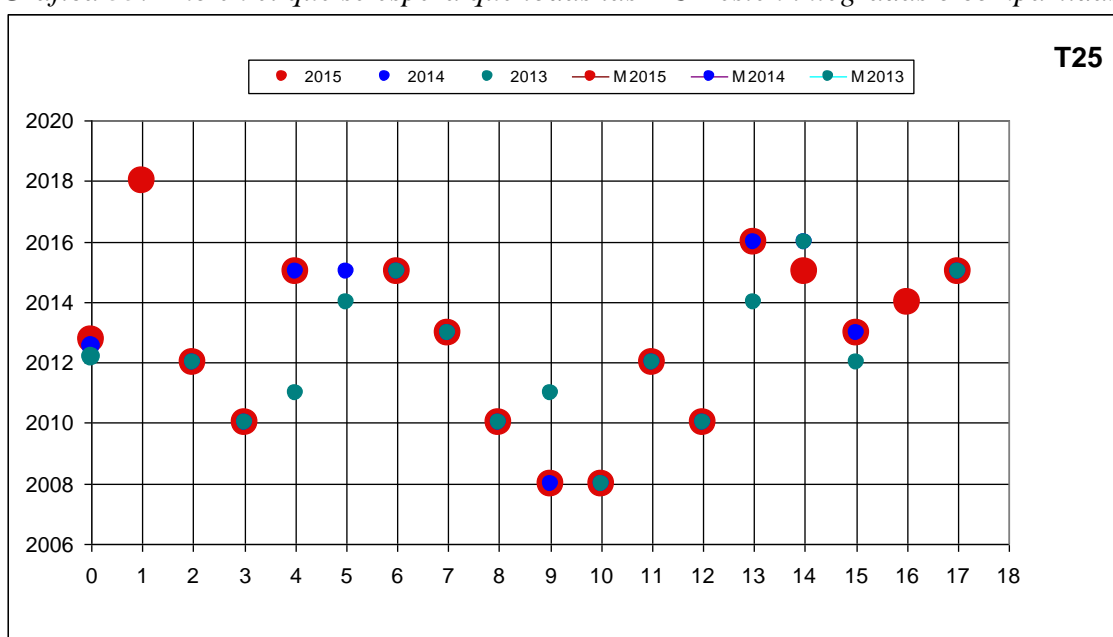
En la Gráfica 34 se muestra número de historias clínicas electrónicas integradas o compartidas entre Atención Primaria y Atención Especializada operativas en 2012, 2013, 2014 y 2015 por comunidades, ponderados por cada 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 34: Historias clínicas electrónicas integradas/compartidas entre AP y AE



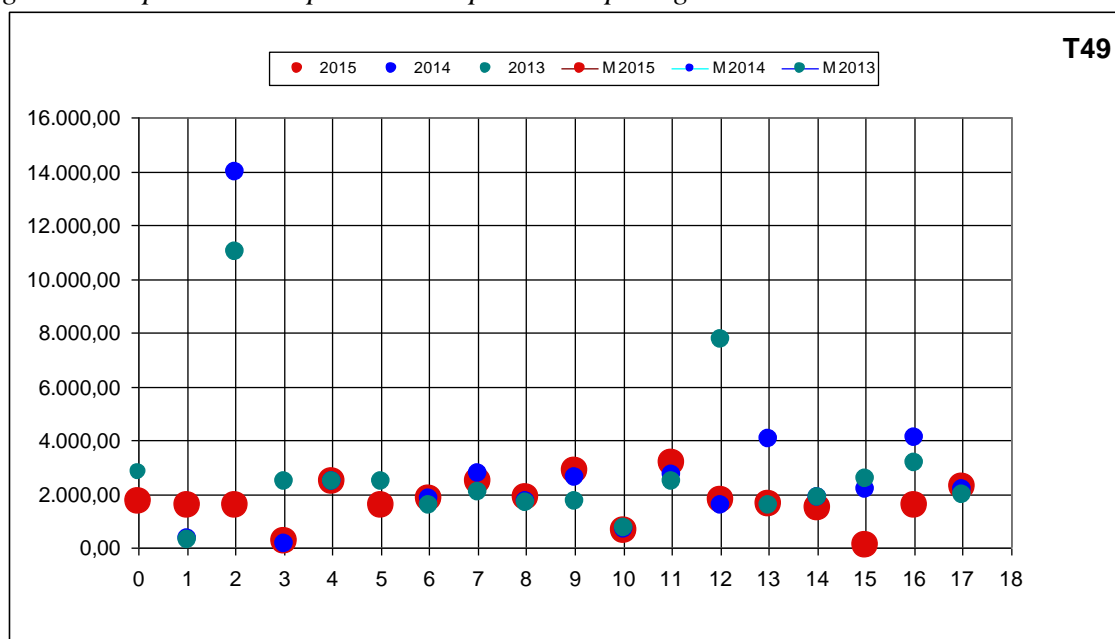
En la Gráfica 35 se indica, por comunidades, el año en el que se espera que todas las historias clínicas electrónicas (HCE) estén integradas o compartidas entre atención primaria y atención especializada.

Gráfica 35: Año en el que se espera que todas las HCE estén integradas o compartidas

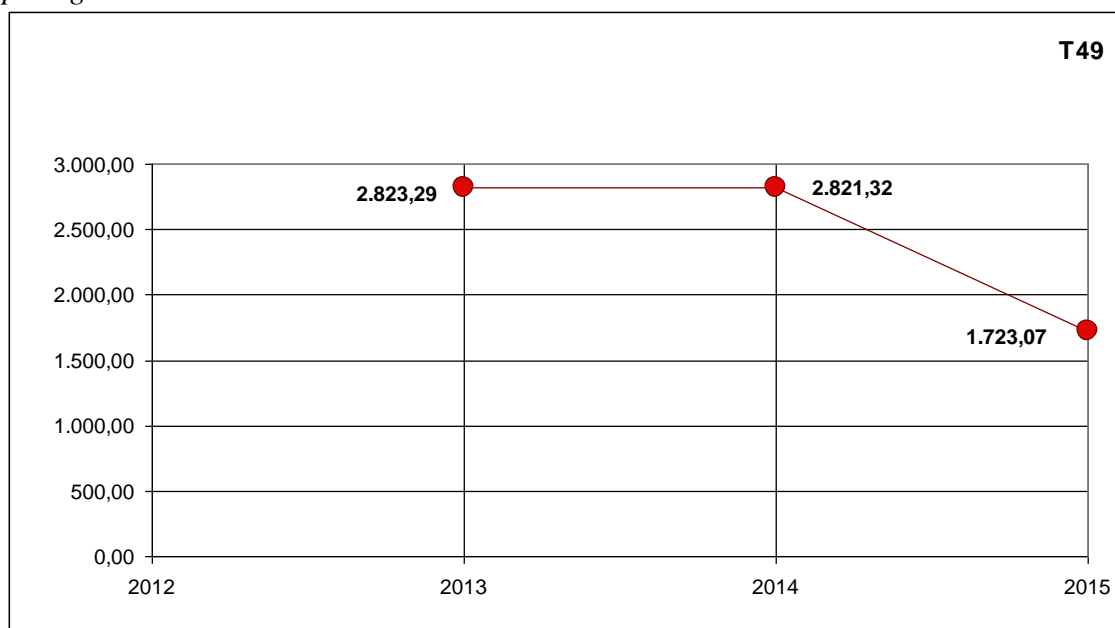


En la Gráfica 36 se indica, por comunidades, el espacio de almacenamiento consumido en GB, para almacenar las imágenes médicas generadas en 2015, ponderado por 100.000 personas de población protegida. La media de los valores representados 1.723,07 GB en 2014.

Gráfica 36: espacio consumido, en GB, para almacenar las imágenes médicas generadas por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 37: Evolución de los valores medios del espacio consumido, en GB, para almacenar las imágenes médicas generadas por 100.000 personas de población protegida



III.5.- Sistema de receta electrónica

En la Tabla 9 se muestran datos, del 2015, a escala nacional, en relación con el grado de implantación del sistema de receta electrónica: envases dispensados a través de este sistema y sus correspondientes importes; y centros de salud y oficinas de farmacia que tienen implantado el sistema de receta electrónica

Tabla 9: Datos de implantación del sistema de Receta Electrónica

Receta electrónica implantación en 2015	TOTAL	Sistema de receta electrónica		Sistema convencional	
		Valor	%	Valor	%
Envases dispensados (en miles)	884.581	724.495	81,90%	160.086	18,10%
Importe de los envases dispensados (en miles de €)	9.789.444	7.642.735	78,07%	2.146.709	21,93%
Implantación en centros de salud	3.381	3.071	90,82%	310	9,18%
Implantación en oficinas de farmacia	22.048	19.806	89,83%	2.242	10,17%

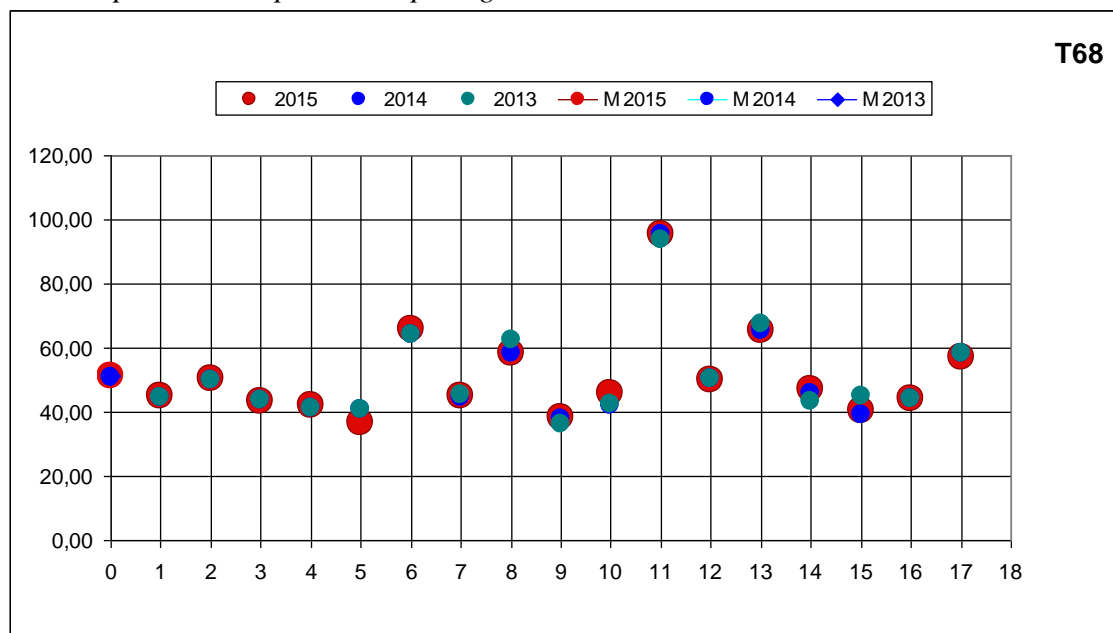
En la Tabla 10 se muestra la evolución en la implantación del sistema de Receta Electrónica a lo largo de los años 2013, 2014 y 2015

Tabla 10: Evolución en la implantación del sistema de Receta Electrónica

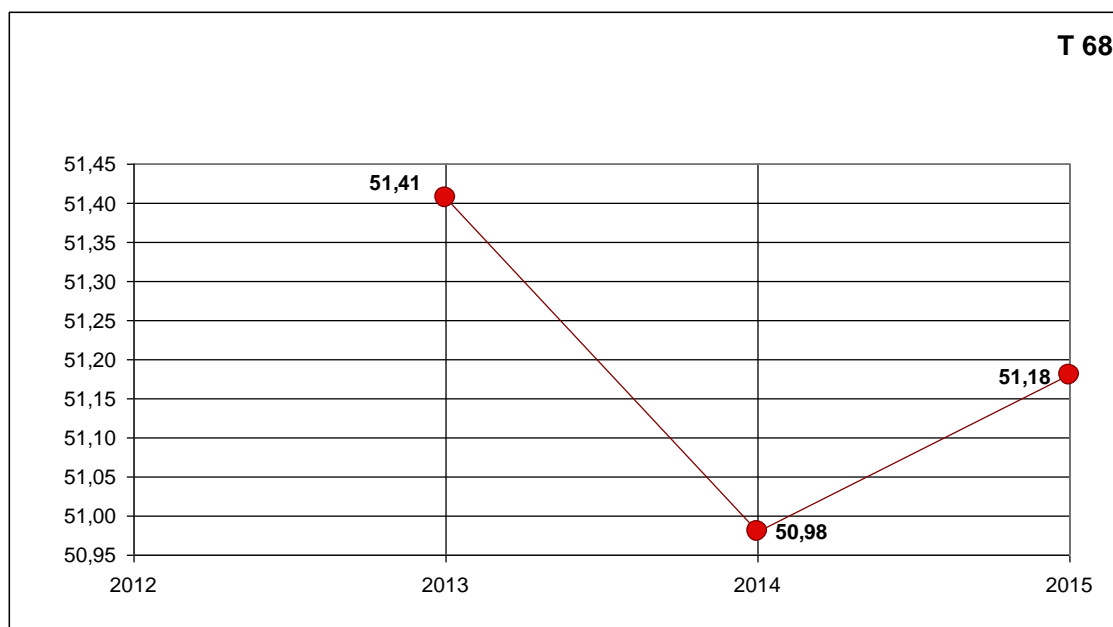
Sistema de receta electrónica	2013		2014		2015	
	Valor	% sobre el total	Valor	% sobre el total	Valor	% sobre el total
Envases dispensados (en miles)	585.974	70,52%	660.175	73,81%	724.495	81,90%
Importe de los envases dispensados (en miles de €)	7.023.906	68,77%	8.670.173	68,89%	7.642.735	78,07%
Implantación del sistema de receta electrónica en centros de salud	2.970	81,37%	3.184	91,60%	3.071	90,82%
Implantación del sistema de receta electrónica en oficinas de farmacia	16.808	77,53%	20.026	91,71%	19.806	89,83%

En la Gráfica 38 aparece el número de oficinas de farmacia, ponderado por 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 38: número de oficinas de farmacia, por comunidad autónoma, ponderado por 100.000 personas de población protegida

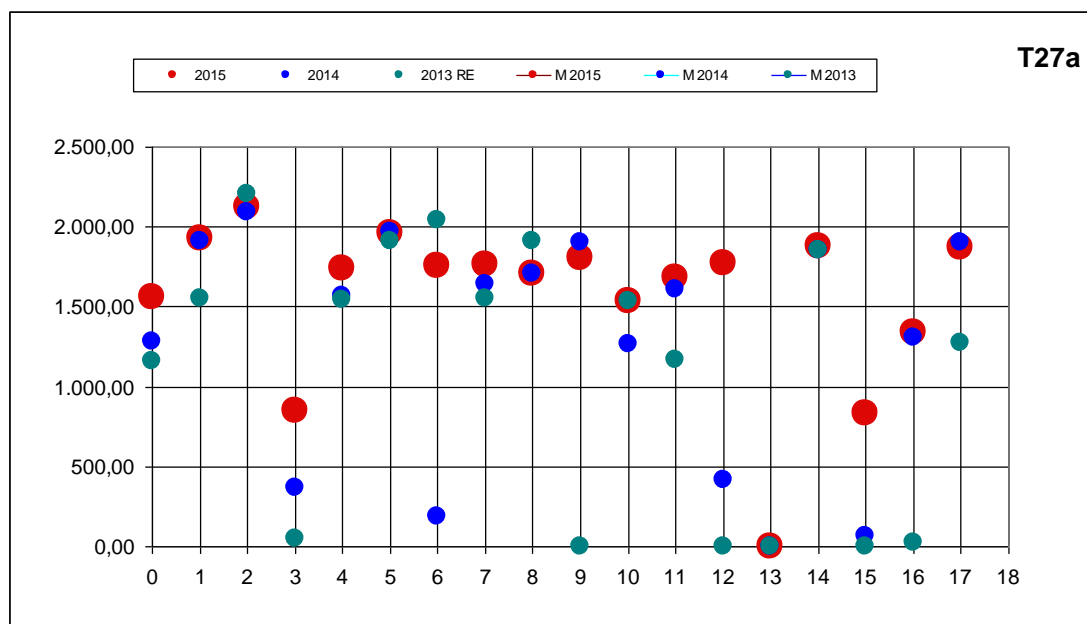


Gráfica 39: Evolución de los valores medios del número de oficinas de farmacia, por comunidad autónoma, ponderado por 100.000 personas de población protegida

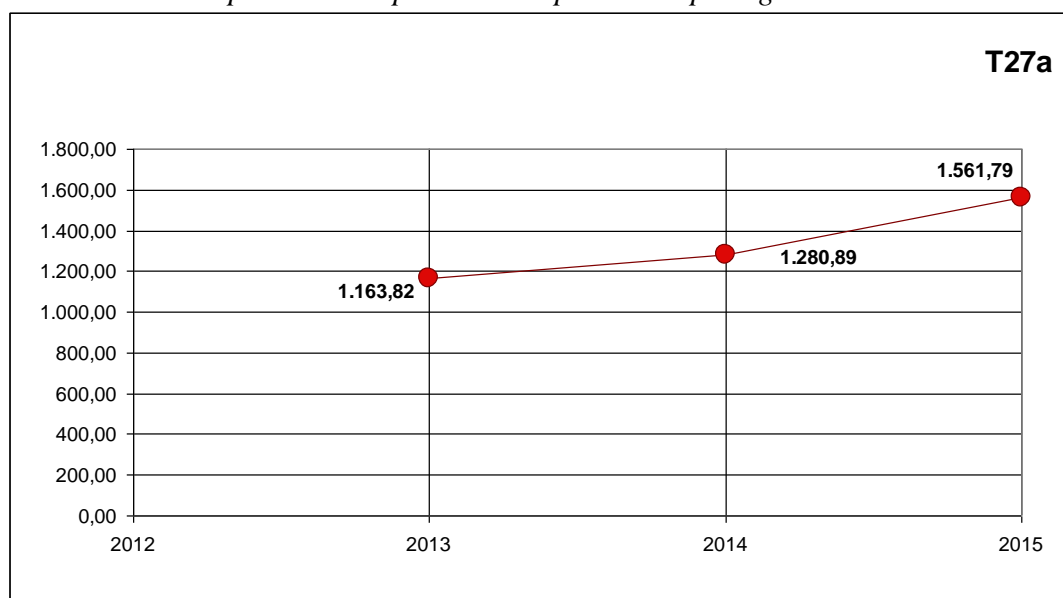


En la Gráfica 40 se indica el número, en miles, de envases dispensados en oficinas de farmacia, por comunidades, a través del sistema de receta electrónica, ponderados por cada 100.000 personas de población protegida. El valor medio en 2015 es de 1.561,79 envases.

Gráfica 40: Total de envases dispensados con Receta Electrónica por 100.000 personas de población protegida

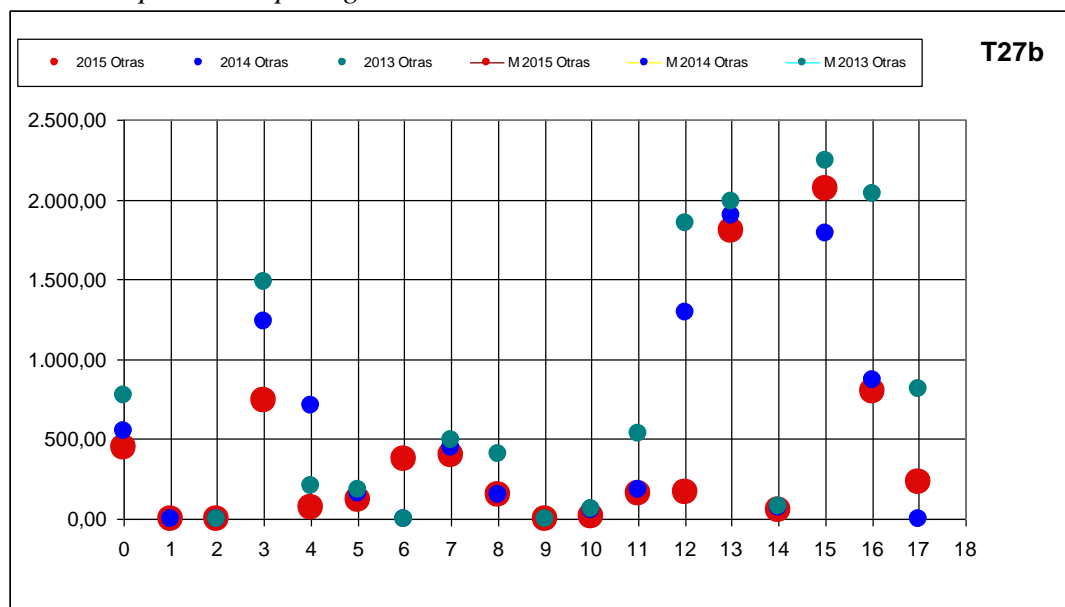


Gráfica 41: Evolución de las medias del número total de envases dispensados con Receta Electrónica por 100.000 personas de población protegida

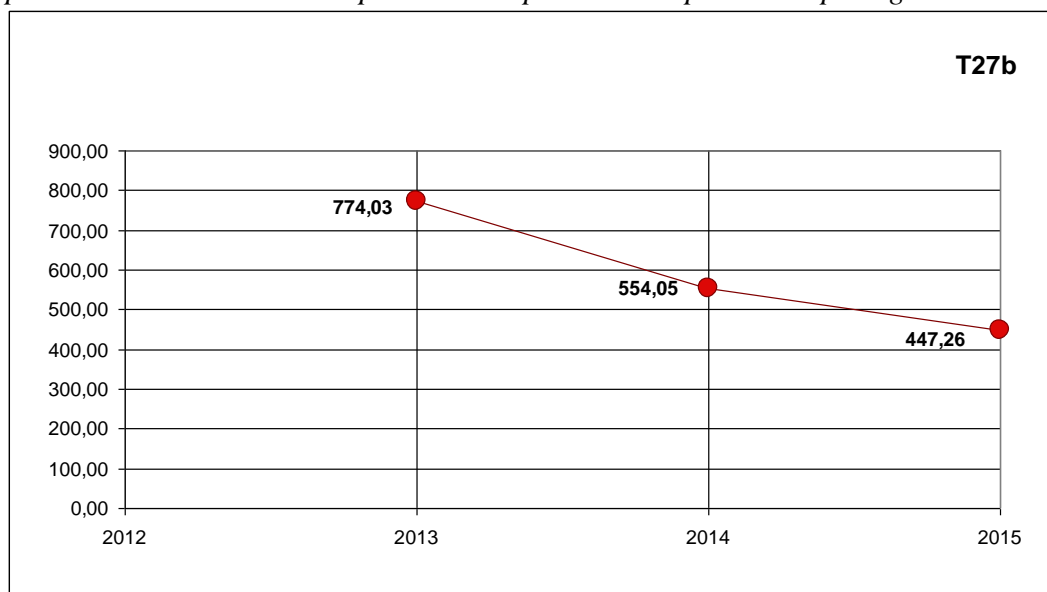


En la Gráfica 42 se indica el número, en miles, de envases dispensados en oficinas de farmacia, por comunidades, a través del sistema convencional, ponderados por cada 100.000 personas de población protegida. El valor medio en 2015 es de 447,26 miles de envases.

Gráfica 42: Total de envases (en miles) dispensados con otros medios por 100.000 personas de población protegida

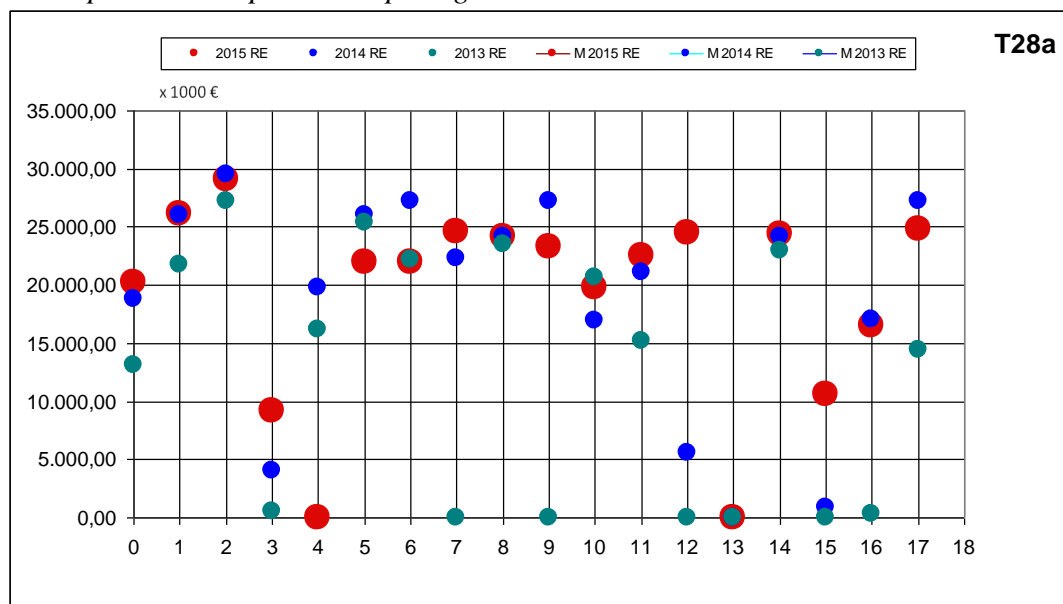


Gráfica 43: Evolución de las medias del número total de envases (en miles) dispensados con otros medios por 100.000 personas de población protegida

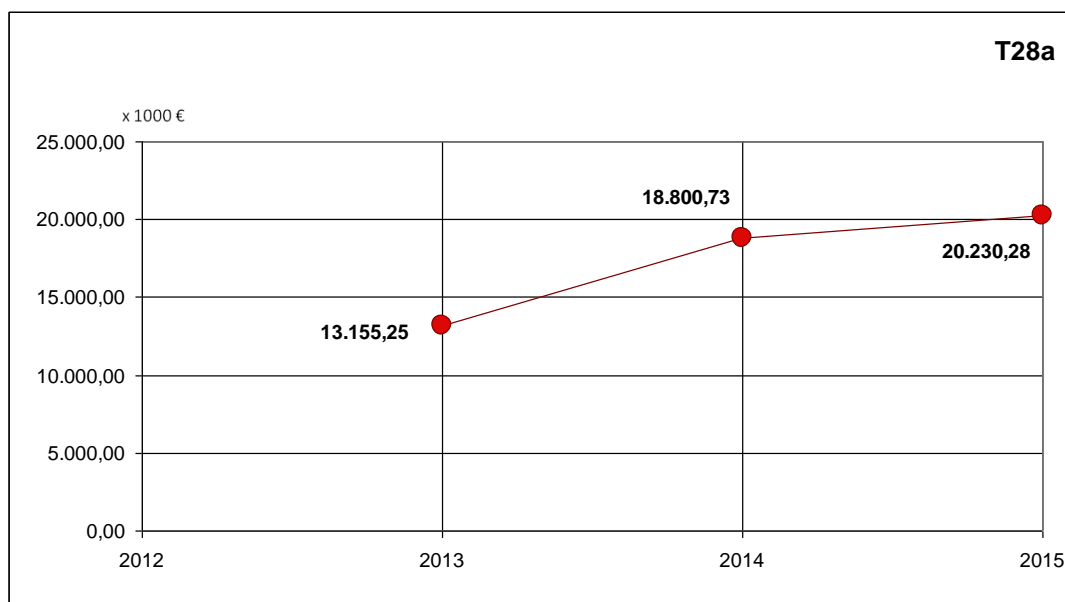


En la Gráfica 44 se indica por comunidades el importe, en miles de euros, de los envases dispensados en oficinas de farmacia a través del sistema de Receta Electrónica, ponderado por 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 44: Importe de los envases dispensados mediante Receta Electrónica, por 100.000 personas de población protegida.

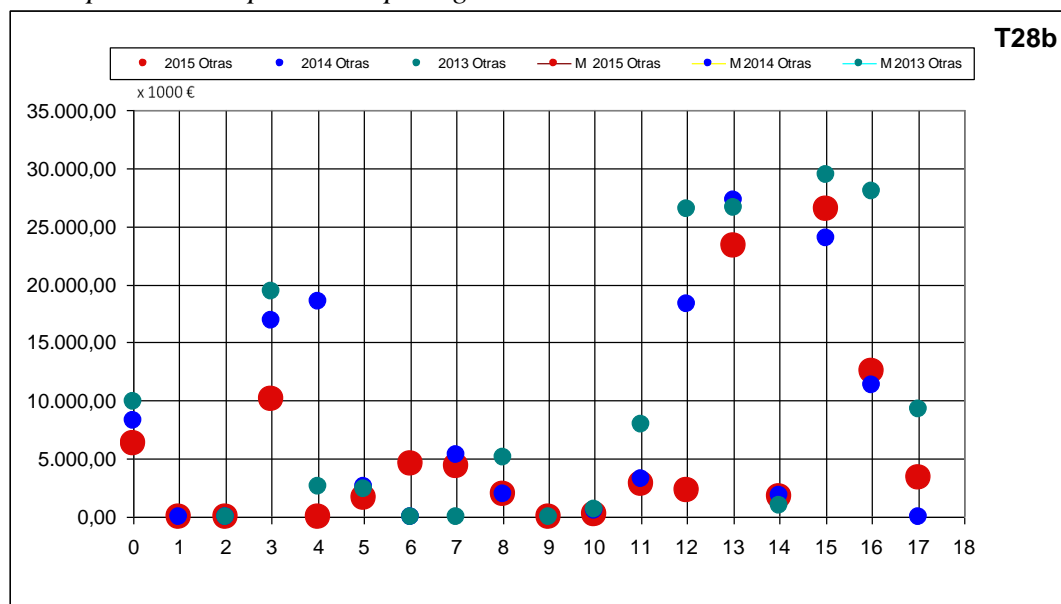


Gráfica 45: Evolución de los valores medios del importe de los envases dispensados mediante Receta Electrónica, por 100.000 personas de población protegida.

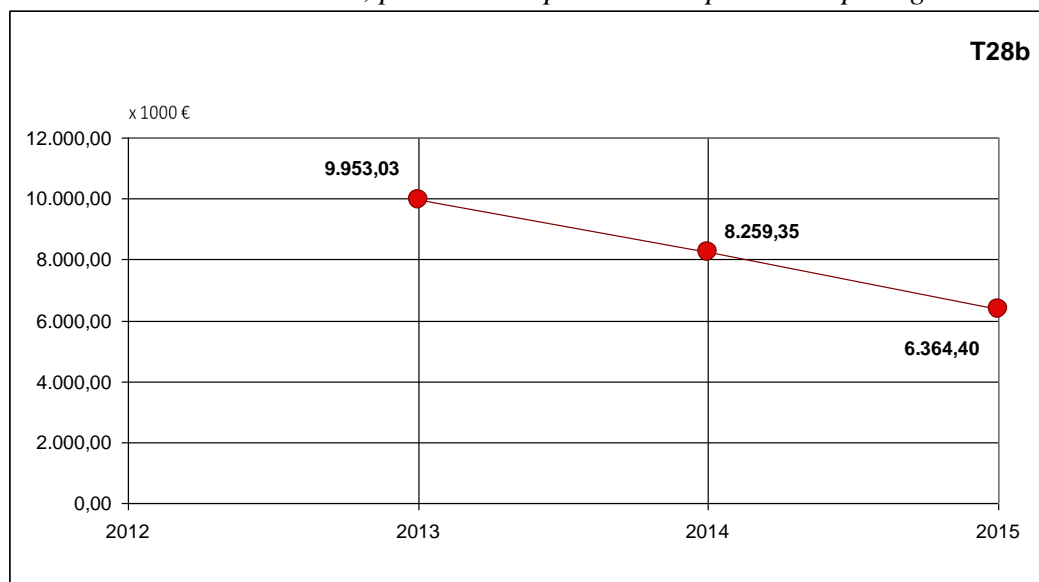


En la Gráfica 46 se indica por comunidades el importe, en miles de euros, de los envases dispensados en oficinas de farmacia a través del sistema convencional, ponderado por 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 46: Importe de los envases dispensados mediante sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida

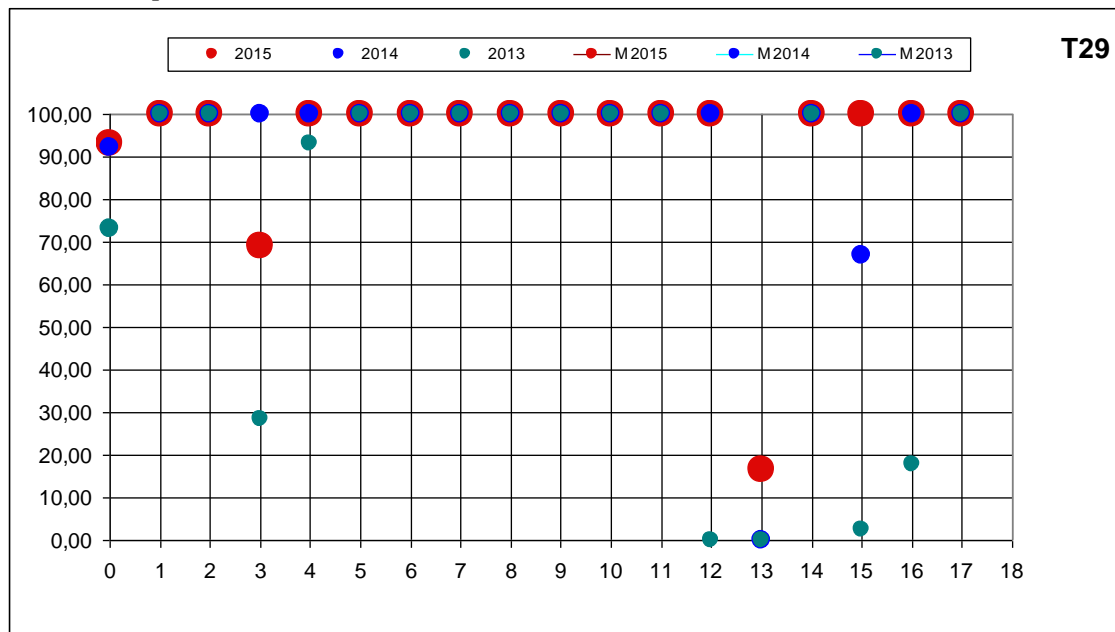


Gráfica 47: Evolución de los valores medios del importe de los envases dispensados mediante sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida



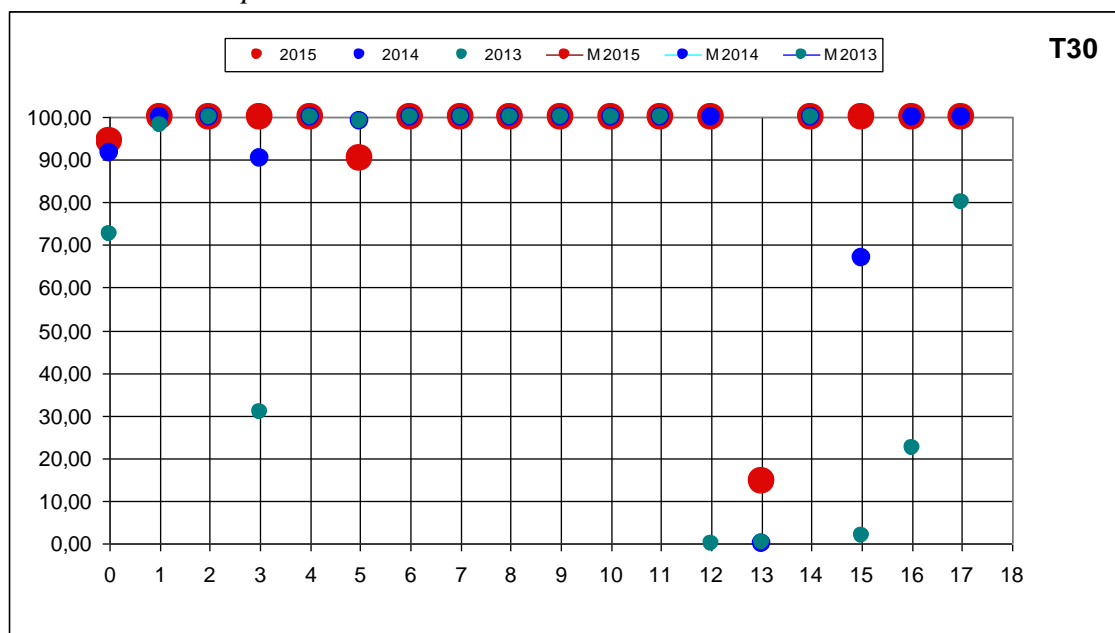
La Gráfica 48 muestra el porcentaje de centros de salud que tienen implantado el sistema de receta electrónica por comunidades. Se puede observar que el 92,18 % de los centros tienen implantado sistema

Gráfica 48: Porcentaje de centros de salud que tienen implantado el sistema de receta electrónica por comunidades autónomas.



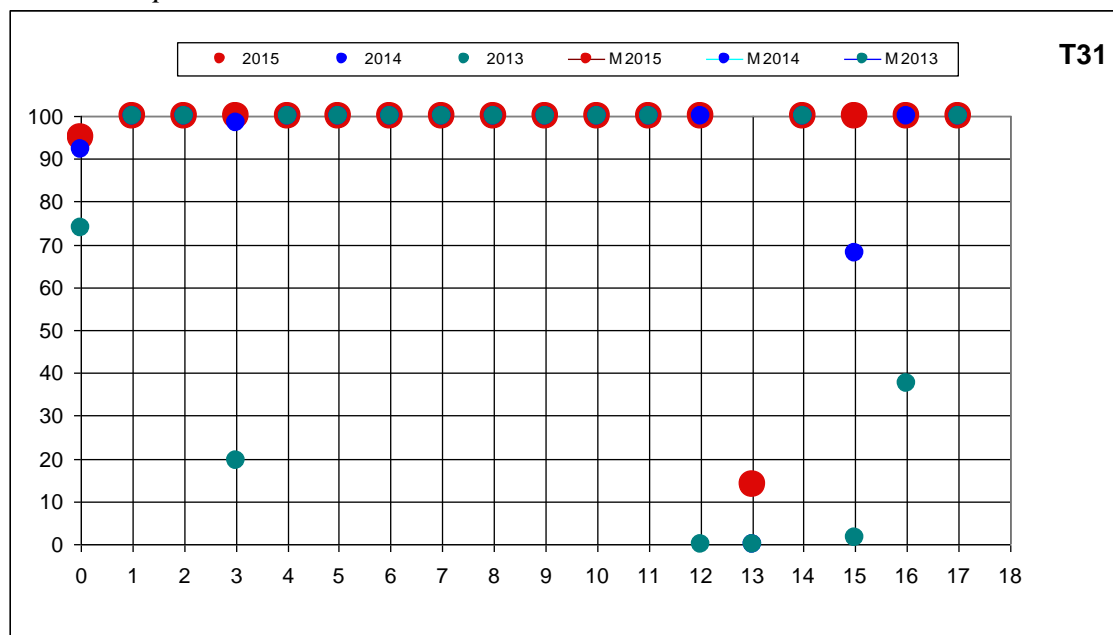
La Gráfica 49 muestra, por comunidades, el porcentaje de médicos de atención primaria que utilizan receta electrónica.

Gráfica 49: Porcentaje de médicos de atención primaria que utilizan el sistema de receta electrónica por comunidades autónomas



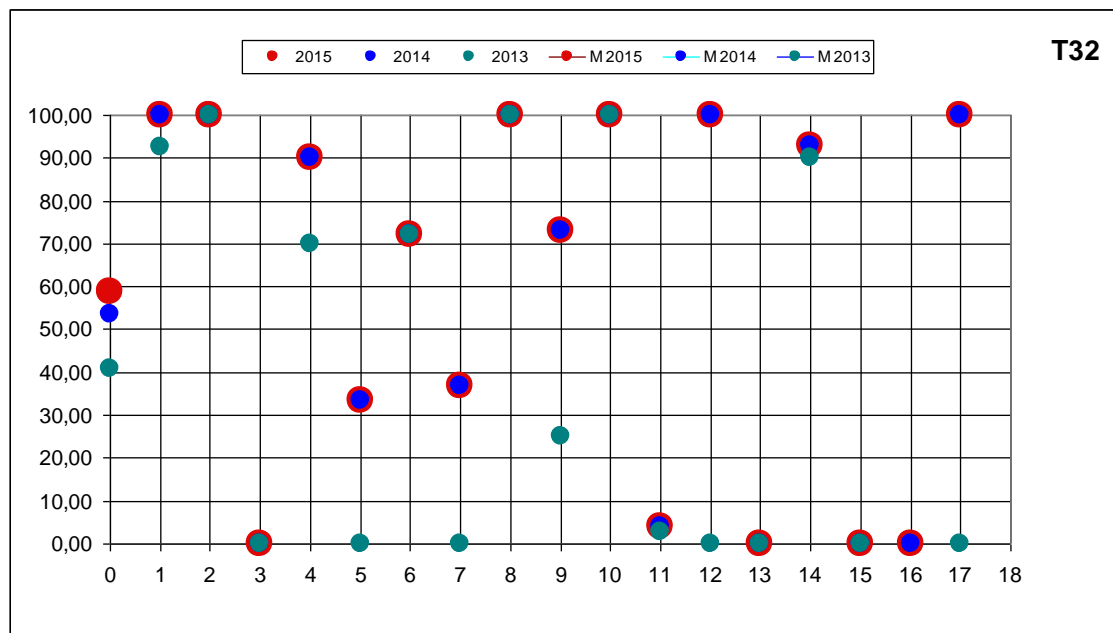
La Gráfica 50 muestra, por comunidades, el porcentaje de oficinas de farmacia que operan con el sistema receta electrónica.

Gráfica 50: Porcentaje de oficinas de farmacia que operan con el sistema de receta electrónica por comunidades.



La Gráfica 51 muestra, por comunidades, el porcentaje de médicos de consultas externas en atención especializada que utilizan el sistema de receta electrónica.

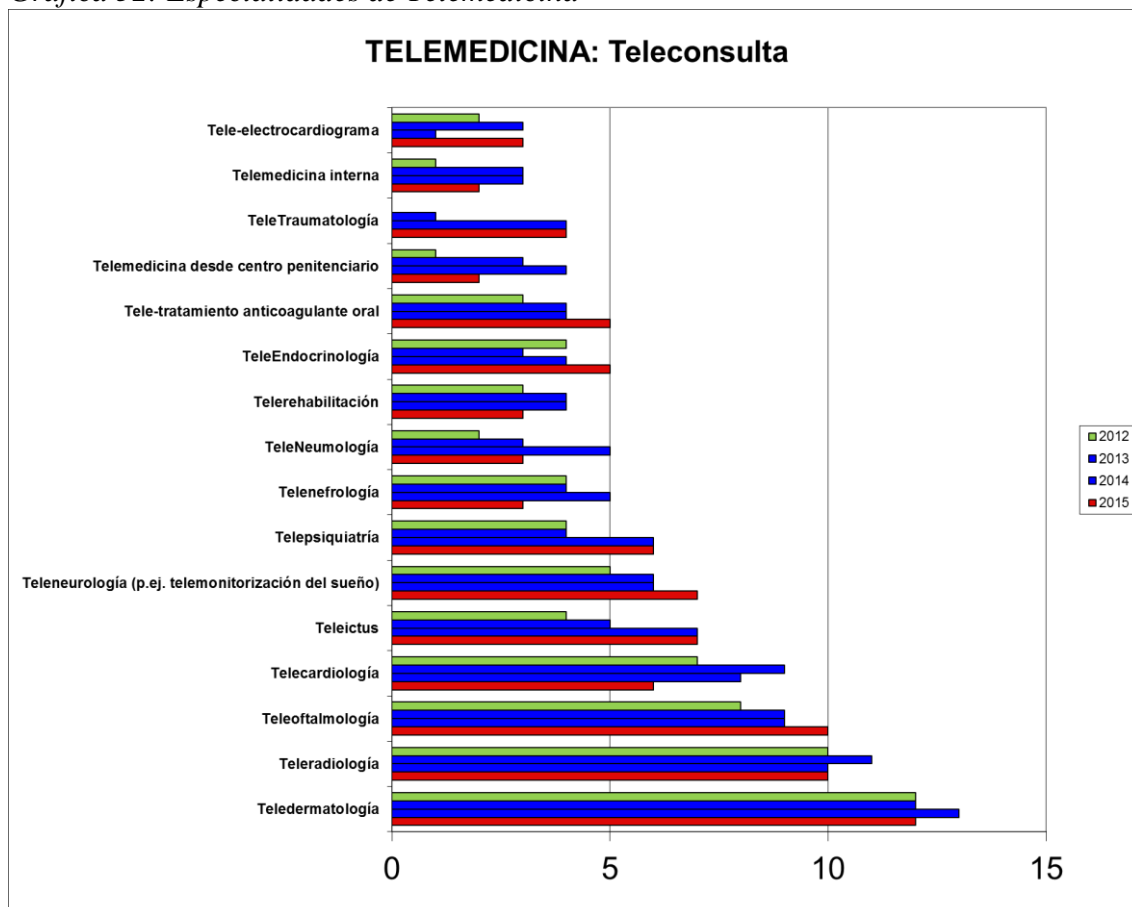
Gráfica 51: Porcentaje de médicos de consultas externas en atención especializada que utilizan la receta electrónica



III.6.- Telemedicina

En la Gráfica 52 se muestran las especialidades de telemedicina con el número de CCAA (frecuencias) que tienen iniciativas en cada especialidad. Se puede observar que, en el 2015, la especialidad de Teledermatología es la que más frecuencia tiene, encontrándose en 12 CCAA y siendo un año más la que ocupa el primer lugar, en segundo y tercer lugar se encuentran Teleradiología y Teleoftalmología con 10 frecuencias.

Gráfica 52: Especialidades de Telemedicina



III.7.- 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, en la encuesta se incluyeron 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.

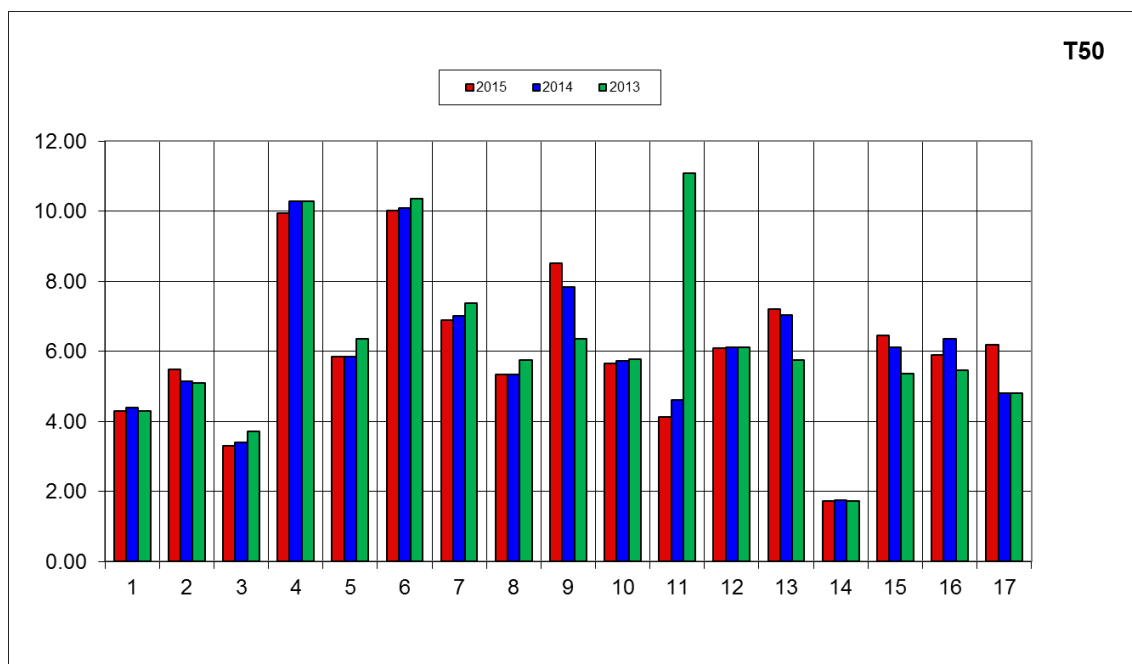
En la Tabla 11 se muestra el número de recursos humanos, a escala nacional, dedicados en exclusiva a las TIC. Se aprecia que estos datos apenas han variado del 2014 al 2015.

Tabla 11: Recursos humanos dedicados en exclusiva a las TIC

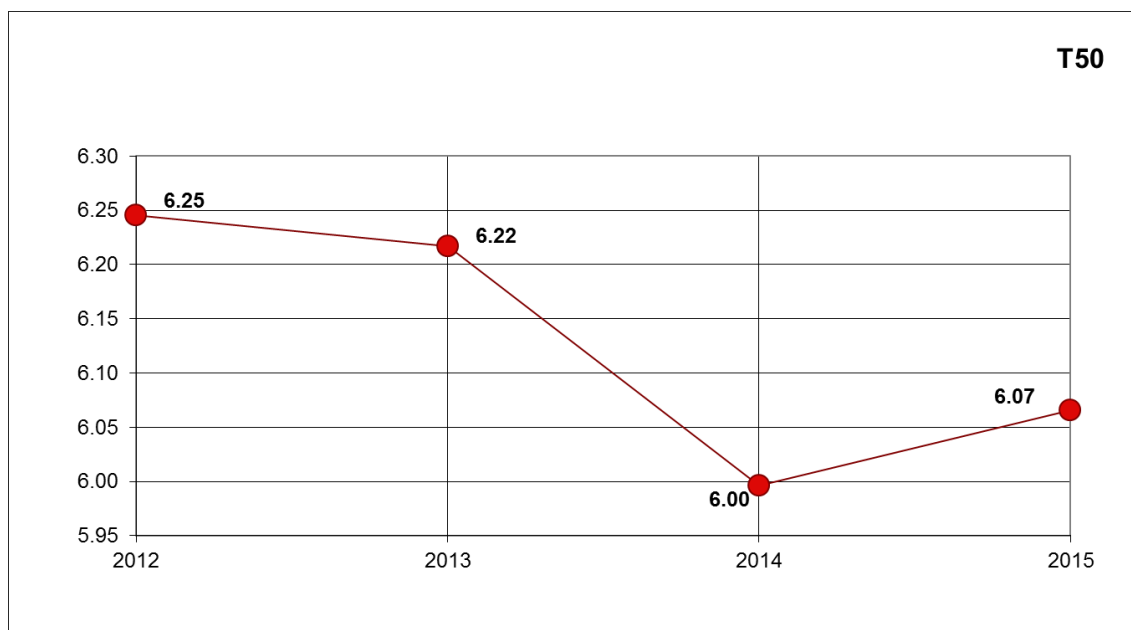
Recursos humanos dedicados en exclusiva a las TIC	2013 Nº personas	2014 Nº personas	2015 Nº personas	% varia. 2015/2014
Personal propio	2.833	2.862	2.850	-0,42%
Personal externo	2.407	2.508	2.510	0,08%
Total	5.240	5.370	5.360	-0,19%

En las siguientes gráficas se indican los recursos humanos dedicados exclusivamente a las TIC, por comunidades, ponderados por 100.000 personas de población protegida, diferenciando: los funcionarios o estatutarios, los laborales y el personal externo.

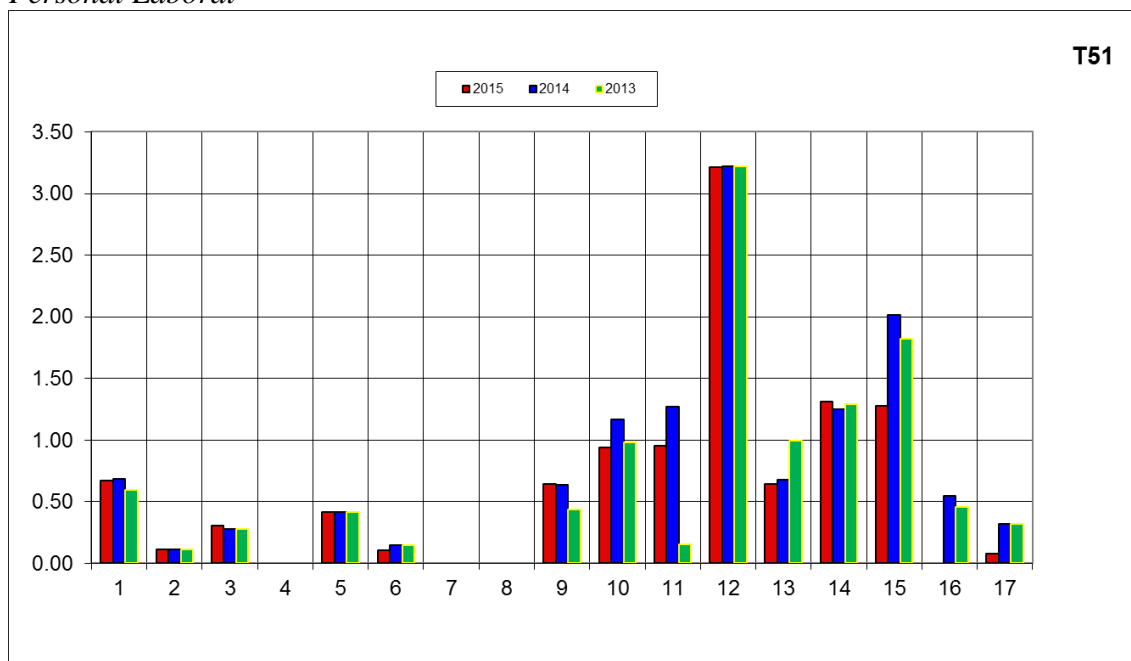
Gráfica 53: Recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Funcionarios/Estatutarios T50



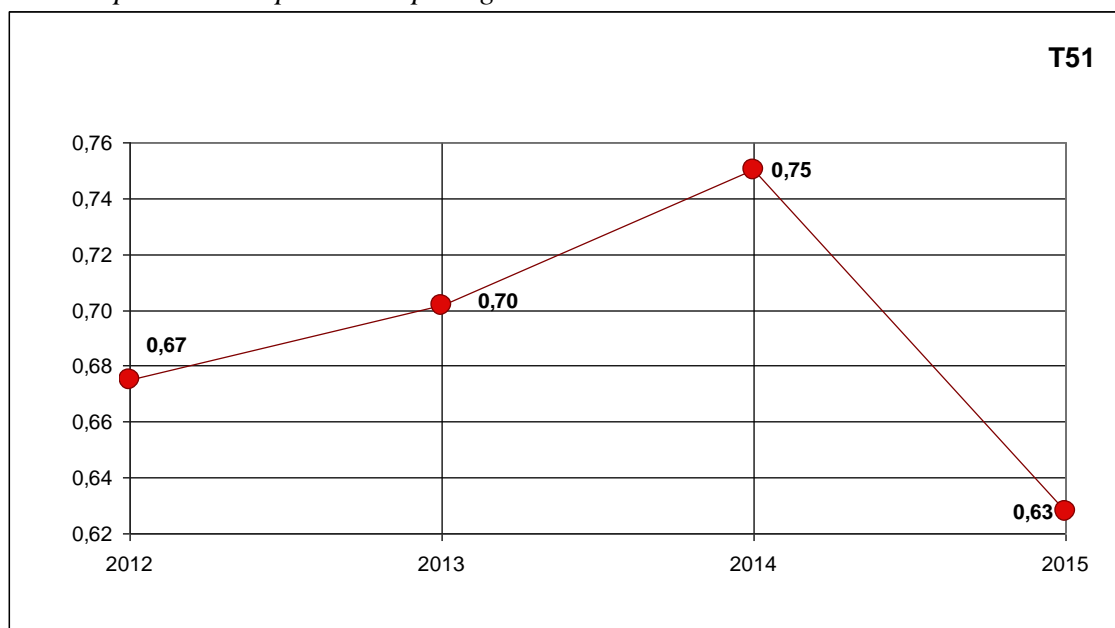
Gráfica 54: Evolución de los valores medios del número de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Funcionarios/Estatutarios



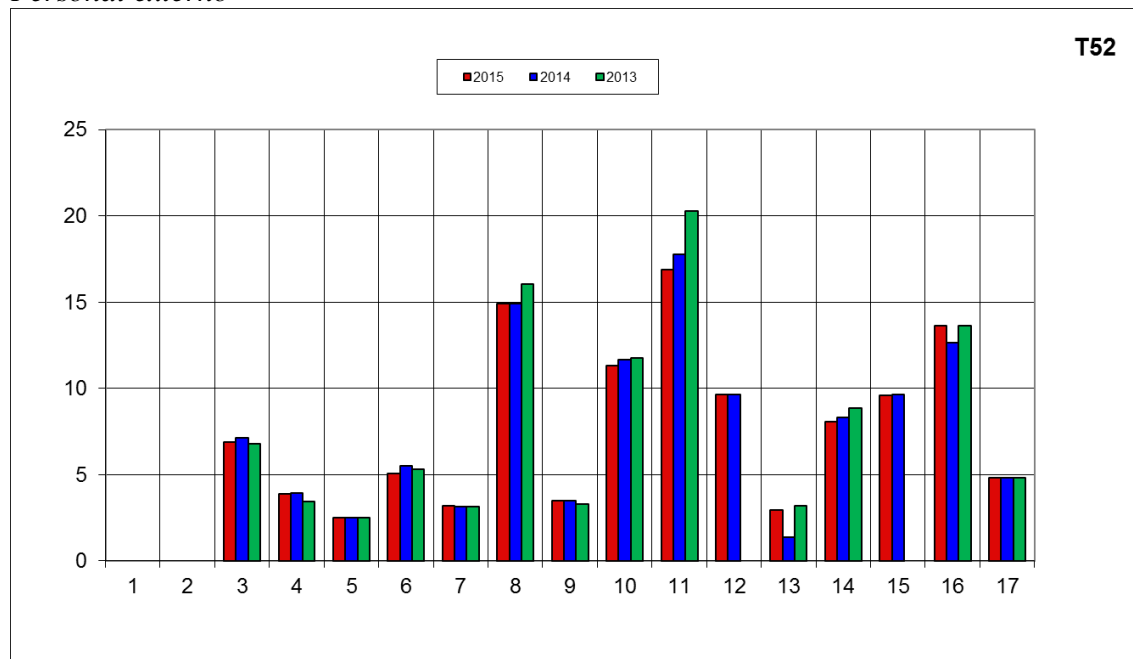
Gráfica 55: Recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Personal Laboral



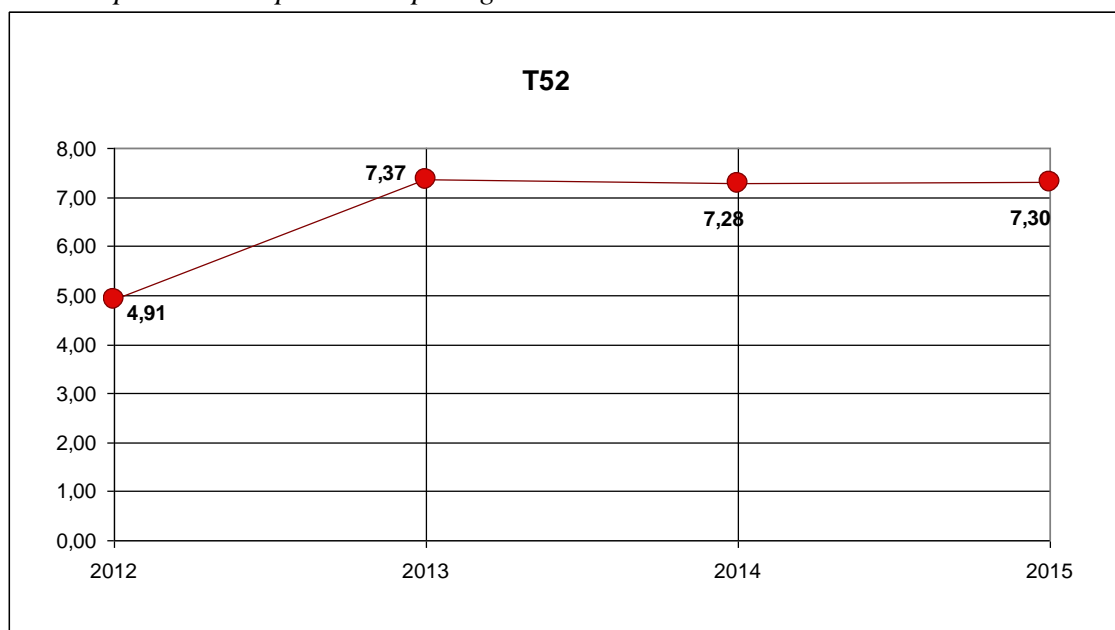
Gráfica 56: Evolución de los valores medios del número de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Personal Laboral



Gráfica 57: Recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Personal externo

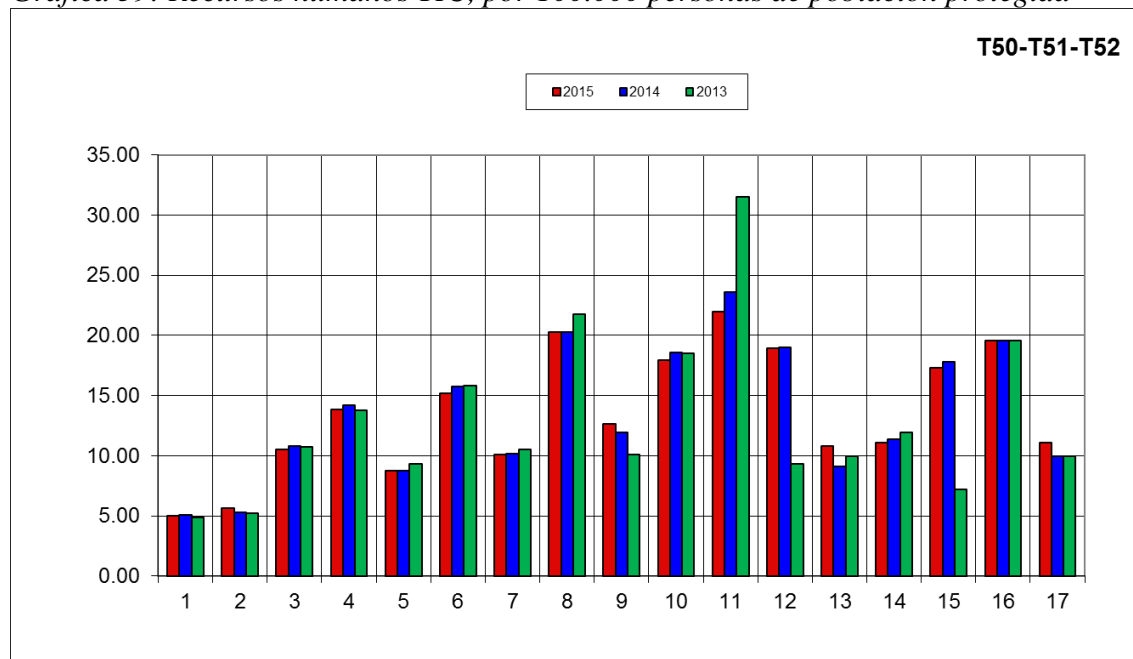


Gráfica 58: Evolución de los valores medios del número de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Personal externo

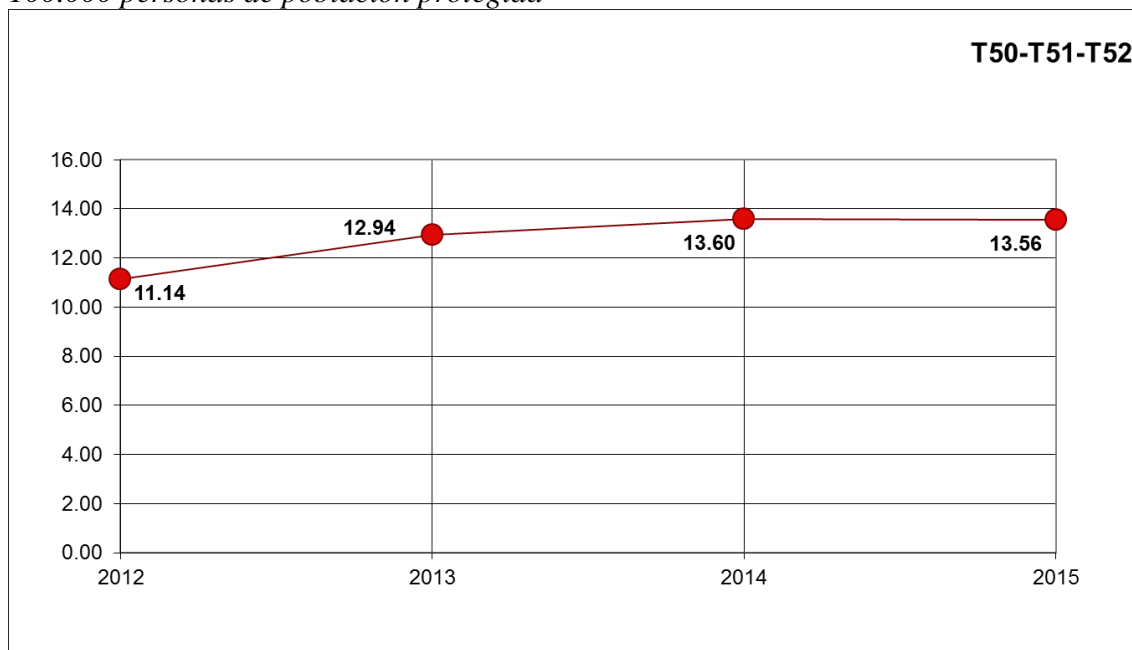


En la gráfica 58 se indica el total de los recursos humanos dedicados exclusivamente a las TIC, por comunidades, ponderados por 100.000 personas de población protegida.

Gráfica 59: Recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida



Gráfica 60: Evolución de los valores medios del número de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida



Con respecto a la seguridad de los sistemas de información, la Tabla 12 muestra, para el 2015, que:

- El 76,47 % de las CCAA tienen una unidad específica de nivel corporativo para temas de seguridad de los sistemas de información en el ámbito sanitario
- El 88,24 % tienen definida una política de seguridad oficial.
- El 47,06% han tenido una auditoria externa de seguridad en 2015. Cabe señalar que según la legislación vigente estas auditorías se deben efectuar como mínimo cada dos años
- El número de derechos de acceso ejercidos por los ciudadanos a sus datos personales de la HCE en 2015, asciende a 141.281.

Tabla 12: Seguridad de los sistemas de información

Seguridad de los SI	2013	2014	2015	% varia. 2015/2014
% de CCAA con una única unidad específica para temas de seguridad de los SI	52,94%	82,35%	76,47%	-7,14%
% de CCAA que tienen definida una política de seguridad oficial	76,47%	82,35%	88,24%	7,15%
% de CCAA que han tenido auditoria de seguridad	58,82%	64,71%	47,06%	-27,28%
Derechos de acceso ejercidos por los ciudadanos a sus datos personales de la HC o HCE (*)	75.094	98.911	141.281	42,84%
(*) De las 17 CCAA no han contestado a esta pregunta: 8 en 2013, 9 en 2014 y 6 en 2015				

En relación con las unidades de gestión de las TIC y las unidades de seguridad de los sistemas de información, en las tablas 13, 14, 15 y 16, se indican, 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 13: Unidad superior de la que depende la unidad TIC

Unidad superior de la que depende la unidad TIC	2013	2014	2015
Gerencia del SS, Director Gerente o Secretaria Autonómica	4	5	5
Viceconsejería	1	1	0
Secretaría General	5	5	4
Dirección General, Dirección Técnica de SI o Dirección Técnica de Calidad	2	3	5
Dirección General de Gestión y Presupuestos	0	1	1
No existe una única unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la CA	2	2	2

Tabla 14: Nivel orgánico de la unidad TIC

Nivel orgánico de la unidad TIC	2013	2014	2015
Gerente o Director General.	3	3	3
Subdirección	7	6	8
Dirección Técnica de SI o Dirección de Desarrollo y Calidad	2	2	2
Dirección de Gestión y Presupuestos	1	0	-
Jefatura de Área	0	2	2
Jefatura de Servicio	1	1	
No existe una única unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la CA	2	2	2

Tabla 15: 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	2013	2014	2015
Gerente del Servicio de Salud	1	1	2
Secretaría General	1	1	1
Director General	4	5	4
Subdirección	3	3	4
Jefatura de Área	0	2	-
Jefatura de Servicio	0	1	1
Oficina de proyectos del Área TI para la Salud	-	-	1
No existe a nivel corporativo una unidad específica para los temas de seguridad y confidencialidad de los SI	4	4	4

Tabla 16: Nivel orgánico de la unidad de seguridad de los SI

Nivel orgánico de la unidad de seguridad de los SI	2013	2014	2015
Jefatura de Área	3	2	3
Jefatura de Servicio	3	5	4
Oficina de seguridad	0	2	4
Dirección Técnica de SI	0	1	-
Oficina de proyectos del Área TI para la Salud	0	1	-
Jefatura de Sección	0	2	1
Unidad de proyectos de seguridad	-	-	1
No existe a nivel corporativo una unidad específica para los temas de seguridad y confidencialidad de los SI	4	4	4

III.8.- Tendencias

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 de la encuesta se incluyeron dos tipos de preguntas:

Tendencias tecnológicas

Donde se preguntaba las previsiones para abordar, en el próximo año, proyectos de *Cloud Computing* y de *Bring Your Own Device* (BYOD).

En la Tabla 17, se resumen las contestaciones a estas dos preguntas.

Tabla 17: Tendencias tecnológicas

Tendencias tecnológicas(*)	2013		2014		2015	
	Número	%	Número	%	Número	%
CCAA que tienen previsto abordar, en el próximo año, proyectos de “<i>Cloud Computing</i>”	5	31,25%	8	53,33%	11	73,33%
CCAA que tienen previsto abordar, en el próximo año, un proyecto corporativo de “<i>Bring Your Own Device</i>”	8	50,00%	8	53,33%	6	40,00%
(*)A estas dos preguntas, de las 17 CCAA, contestaron: 16 en 2013, 15 en 2014 y 15 en 2015. Los % se calculan sobre el nº de contestaciones						

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 60 muestra el resultado de la encuesta, ciñéndonos únicamente a indicar para cada proyecto cuantas CCAA (cada una es un impacto) lo han considerado de prioridad 1 (la más alta), de prioridad 2 o de prioridad 3.

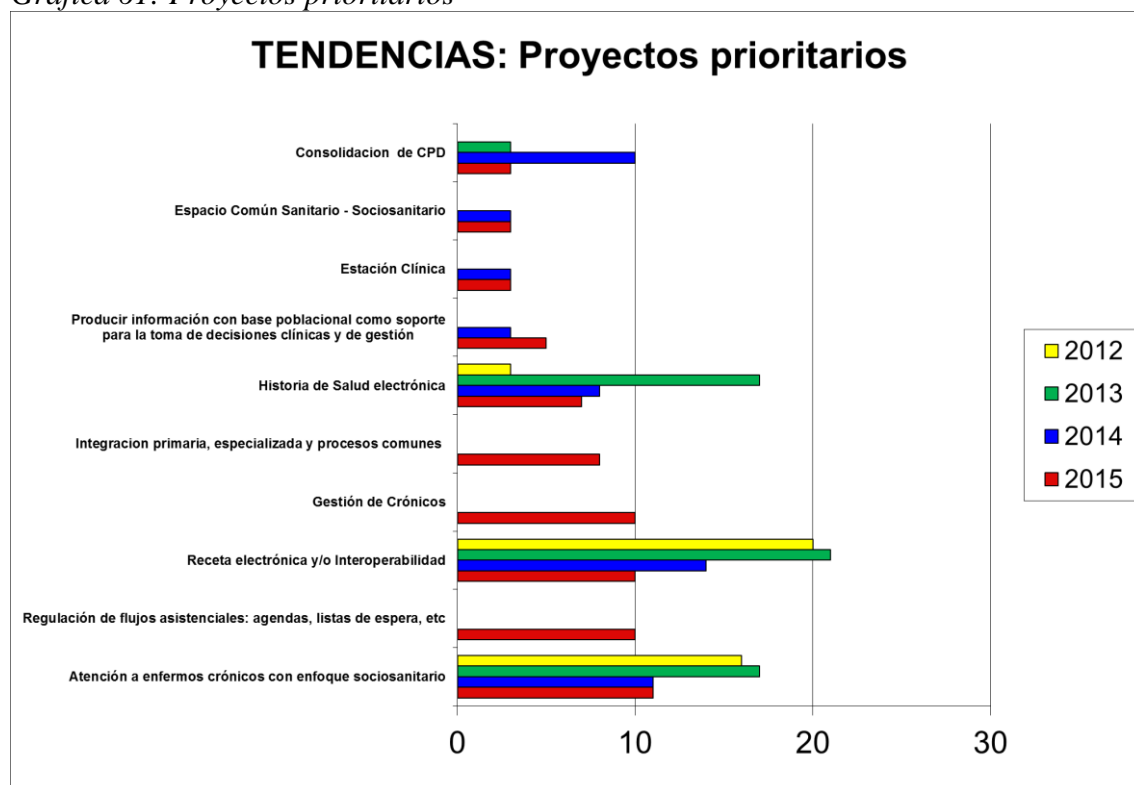
Se ha hecho una ponderación de las 3 principales prioridades, multiplicando:

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

A continuación se han sumado los resultados parciales, apareciendo en el eje horizontal el número de impactos ponderado.

Con esto visualizamos la participación no lineal de las prioridades destacando aquellos proyectos que alcanzan más puntuación acumulada. Esto permite tener una aproximación más real 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 61: Proyectos prioritarios



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: Datos de implantación del sistema de Receta Electrónica

Tabla 10: Evolución en la implantación del sistema de receta electrónica

Tabla 11: Recursos humanos dedicados en exclusiva a las TIC

Tabla 12: Seguridad de los sistemas de información

Tabla 13: Unidad superior de la que depende la unidad TIC

Tabla 14: Nivel orgánico de la unidad TIC

Tabla 15: Unidad superior de la que depende la unidad de seguridad de los SI

Tabla 16: Nivel orgánico de la unidad de seguridad de los SI

Tabla 17: Tendencias tecnológicas

Lista de gráficas

Gráfica 1: Presupuesto global sanitario por 100.000 personas de población protegida. T70

Grafica 2: Evolución del presupuesto global sanitario

Gráfica 3: Presupuesto global TIC por 100.000 personas de población protegida. T69

Gráfica 4: Evolución del presupuesto global TIC

Gráfica 5: Presupuesto global TIC respecto al presupuesto global sanitario en %. (T69/T70)

Gráfica 6: Evolución del presupuesto global TIC respecto al presupuesto global sanitario en %.

Gráfica 7: Número de CPD por 100.000 personas de población protegida. T1

Gráfica 8: Evolución de la media del número de CPD por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 9: Puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida. T2

Gráfica 10: Gasto global en plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida T10b

Gráfica 11: Evolución del gasto global medio en Plataforma Tecnológica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 12: Gasto global agregado en sistemas de información (horizontales y verticales) por 100.000 personas de población protegida T15

Gráfica 13: Evolución de los valores medios del gasto global agregado en Sistemas de Información (horizontales y verticales) por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 14: Gasto en seguridad de los sistemas de información por 100.000 personas de población protegida T63

Gráfica 15: Evolución del gasto medio en Seguridad de los Sistemas de Información por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 16: Gasto en CPD por 100.000 personas de población protegida T3

Gráfica 17: Evolución del gasto medio en CPD por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 18: Gasto en puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida T4

Gráfica 19: Evolución de la media del gasto en puestos de trabajo por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 20: Gasto en comunicaciones de datos por 100.000 personas de población protegida T5

Gráfica 21: Evolución de la media del gasto en comunicaciones de datos por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 22: Gasto en software base de sistemas y comunicaciones por 100.000 personas de población protegida T6

Gráfica 23: Evolución de la media del gasto en software base de sistemas y comunicaciones por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 24: Gasto en contratación de servicios externos para la plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida T8

Gráfica 25: Evolución del gasto medio en contratación de servicios externos para la plataforma tecnológica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 26: Gasto en sistemas gestores de bases de datos ponderado por 100.000 personas de población protegida T7

Gráfica 27: Evolución del gasto medio en sistemas gestores de bases de datos ponderado por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 28: Gasto en personal propio en sistemas de información por 100.000 personas de población protegida T9

Gráfica 29: Evolución del gasto medio en personal propio en sistemas de información por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 30: Gasto en sistemas de información horizontales por 100.000 personas de población protegida T12

Gráfica 31: Evolución del gasto medio en sistemas de información horizontales por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 32: Gasto en sistemas de información verticales por 100.000 personas de población protegida T13

Gráfica 33: Evolución del gasto medio en sistemas de información verticales por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 34: Historias clínicas electrónicas integradas/compartidas entre AP y AE. T20

Gráfica 35: Año en el que se espera que todas las HCE estén integradas o compartidas T25

Gráfica 36: espacio consumido, en GB, para almacenar las imágenes médicas generadas por 100.000 personas de población protegida T49

Gráfica 37: Evolución de los valores medios del espacio consumido, en GB, para almacenar las imágenes médicas generadas por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 38: número de oficinas de farmacia, por comunidad autónoma, ponderado por 100.000 personas de población protegida T68

Gráfica 39: Evolución de los valores medios del número de oficinas de farmacia, por comunidad autónoma, ponderado por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 40: Total de envases dispensados con Receta Electrónica por 100.000 personas de población protegida T27a

Gráfica 41: Evolución de las medias del número total de envases dispensados con Receta Electrónica por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 42: Total de envases (en miles) dispensados con otros medios por 100.000 personas de población protegida T27b

Gráfica 43: Evolución de las medias del número total de envases (en miles) dispensados con otros medios por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 44: Importe de los envases dispensados mediante Receta Electrónica, por 100.000 personas de población protegida. T28a

Gráfica 45: Evolución de los valores medios del importe de los envases dispensados mediante Receta Electrónica, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 46: Importe de los envases dispensados mediante sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida T28b

Gráfica 47: Evolución de los valores medios del importe de los envases dispensados mediante sistema convencional, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 48: Porcentaje de centros de salud que tienen implantado el sistema de receta electrónica por comunidades autónomas. T29

Gráfica 49: Porcentaje de médicos de atención primaria que utilizan el sistema de receta electrónica por comunidades autónomas T30

Gráfica 50: Porcentaje de oficinas de farmacia que operan con el sistema de receta electrónica por comunidades. T31

Gráfica 51: Porcentaje de médicos de consultas externas en atención especializada que utilizan la receta electrónica T32

Gráfica 52: Especialidades de Telemedicina

Gráfica 53: Recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Funcionarios Estatutarios T50

Gráfica 54: Evolución de los valores medios del número de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Funcionarios Estatutarios

Gráfica 55: Recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Personal Laboral T51

Gráfica 56: Evolución de los valores medios del número de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Personal Laboral

Gráfica 57: Recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Personal externo T52

Gráfica 58: Evolución de los valores medios del número de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida: Personal externo

Gráfica 59: Recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida (T50+T51+T52)

Gráfica 60: Evolución de los valores medios del número de recursos humanos TIC, por 100.000 personas de población protegida

Gráfica 61: Proyectos prioritarios

ANEXO 1: Encuesta 2015

Indicador

INDICE SEIS 2015
(Cuestionario de captura de datos)

PLATAFORMA TECNOLÓGICA

Infraestructuras disponibles a 31/12/2015

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

GASTO EN PLATAFORMA TECNOLÓGICA en 2015 (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	En CPDs (Hardware e infraestructuras)		miles de €
T.4	En puestos de trabajo (considerar PC's, portátiles, tablets, software ofimático, impresoras de puesto y de red, puntos de información ..etc)		miles de €
T.5	En comunicaciones de datos		miles de €
T.6	En SW base de Sistemas y Comunicaciones		miles de €
T.7	En Sistemas Gestores de Base de Datos		miles de €
T.8	En contratación de Servicios Externos (de operación, explotación, sistemas y comunicaciones, mantenimiento de equipos y del tipo hosting, housing, ...)		miles de €
T.9	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 SISTEMAS DE INFORMACIÓN en 2015 (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 €
	<i>Indicar los gastos en personal propio dedicado a la gestión y al desarrollo, mantenimiento, implantación, soporte ,etc de los sistemas de información</i>		
T.12	GASTO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN HORIZONTALES		miles de €
	<i>Los SI Horizontales, son los que dan servicios de tipo general (gestión de RRHH, gestión económica y presupuestaria, tarjeta sanitaria, cita previa, ...)</i>		
	<i>Incluir los importes de los contratos externos para la adquisición y mantenimiento de licencias, desarrollos, adaptaciones, implantaciones, soporte, carga de datos...</i>		
	<i>No incluir el gasto en personal propio</i>		
T.13	GASTO EN SISTEMAS DE INFORMACION VERTICALES		miles de €
	<i>Los SI Verticales, son los que dan servicio a actividades asistenciales (HCE, Farmacia, Radiología, Laboratorios, Anatomía Patológica, etc.).</i>		
	<i>Incluir los importes de los contratos externos para la adquisición y mantenimiento de licencias, desarrollos, adaptaciones, implantaciones, soporte, carga de datos...</i>		
	<i>No incluir el gasto en personal propio</i>		
T.14	OTROS GASTOS EN SISTEMAS DE INFORMACION NO INCLUIDOS EN LOS APARTADOS ANTERIORES		miles de €
	<i>En caso de no poder desglosar el Gasto de SI Horizontales y SI Verticales indicar a continuación el Gasto Global Agregado en SI.</i>		
T.15	GASTO GLOBAL AGREGADO EN 2015 EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN		miles de €
	<i>(No incluir gasto en personal propio si ya se indicó en T.11)</i>		
T.16	OTROS GASTOS TIC NO INCLUIDOS EN LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA NI EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN		miles de €

RETORNOS DE INVERSIÓN

Indique los proyectos TIC corporativos implantados donde se pueda estimar el retorno de la inversión

	Nombre del proyecto/año de implantación	Inversión total realizada	Retorno estimado en 2015	
T.17	Proyecto 1			miles de €
T.18	Proyecto 2			miles de €
T.19	Proyecto 3			miles de €

HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA

HCE integrada= Mismo sistema de información en AP y en AE.

HCE compartida= Diferente sistema de información con utilidades de consulta entre niveles.
En esta encuesta no se diferencian las HCE integradas de las HCE compartidas

T.20 N° de historias clínicas en AP integradas o compartidas con AE, existentes a 31/12/2015

T.21 N° de historias clínicas en AP no integradas ni compartidas con AE, existentes a 31/12/2015

T.22 N° de historias clínicas en AE no integradas ni compartidas con AP, existentes a 31/12/2015

Electrónicas	No electrónicas
	No procede

en miles

en miles

en miles

T.23 N° de ciudadanos que tienen registros de diagnóstico clínico en AP y en AE que son consultables desde AP

T.24

N° de ciudadanos que teniendo al menos un registro de diagnóstico clínico en AP, desde AP no se pueden consultar los posibles registros que tuvieran en AE

T.25

Año en el que se espera, o se consiguió, que todos los ciudadanos tengan una HCE integrada/compartida

Si no hay una previsión o un plan definido para ello, dejarlo en blanco.

T.26

Inversión estimada que haría falta para cubrir el 100% de los objetivos actualmente marcados en el Proyecto de Historia Clínica Electrónica de la Comunidad

en miles

en miles

miles de €

FARMACIA Y RECETA ELECTRÓNICA

Tanto el número de envases como los importes facturados se refieren exclusivamente a los medicamentos y especialidades cubiertas por el SNS

T.27

Número de envases dispensados en oficinas de farmacia en el 2015
(incluir los provenientes de recetas de AP y los provenientes en consultas externas de AE)

T.28

Factura de los medicamentos y especialidades dispensados en oficinas de farmacia en el 2015
Considerando el importe total de los medicamentos y especialidades dispensadas

A través del Sistema de receta electrónica	A través de otros sistemas informatizados o no

en miles

miles de €

T.29

% de Centros de Salud que tienen implantado el Sistema de receta electrónica.
Considerando como centros de salud los centros de especialidades, no los consultorios

T.30

% de facultativos de AP que utilizan el Sistema de receta electrónica

T.31

% de oficinas de farmacia que operan con el Sistema de receta electrónica

T.32

% de facultativos de consultas externas en AE que utilizan el Sistema de receta electrónica

T.33

Importe estimado de la inversión que haría falta para implantar al 100% el Sistema receta electrónica en la Comunidad

%

%

%

%

miles de €

TELEMEDICINA**Telemedicina: Teleconsulta**

Indicar los proyectos de Teleconsulta abordados por la Comunidad Autónoma utilizando la tabla de códigos de Teleconsulta que se adjunta en la hoja 2 "Códigos". Marcando con una X la situación que corresponda: en prueba o implantado (implantado= en servicio, independientemente del grado de implantación)

	código del Proyecto	en prueba	implantado
T.34			
T.35			
T.36			
T.37			
T.38			
T.39			
T.40			
T.41			
T.42			
T.43			

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

	Descripción	Situación
T.44		(Prueba/implantado)
T.45		(Prueba/implantado)

Telemedicina: Telemonitorización

	Nº pacientes incluidos
T.46	Monitorización remota en casa de pacientes de hospital (Ej: postoperatorio)
T.47	Programa de seguimiento de pacientes crónicos en AP
T.48	Programa de seguimiento de pacientes crónicos en medicina interna (AE)

IMÁGENES MÉDICAS

T.49	Volumen de datos (en GB) generado en las exploraciones médicas (imágenes) en 2015		en Gigabytes
------	---	--	--------------

GESTIÓN DE LAS TIC

RRHH dedicados exclusivamente a las TIC en 2015

T.50	Número de funcionarios y/o estatutarios	
T.51	Número de laborales	
T.52	Número de personas externas (Si en algún contrato de servicios no se conoce el nº de personas, estimarlo del importe)	

Si en algún caso el periodo de permanencia fuese inferior a un año, normalizarlo a persona/año

Unidad TIC

T.53	¿Existe una única Unidad responsable de las TIC en el Servicio de Salud de la CA?	Indique SI/NO
------	---	---------------

Cumplimentar los indicadores T.54 y T.55, 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 " :

T.54	Código de la Unidad Superior de la que depende la Unidad TIC (Consejería, Viceconsejería, Dirección General,...)		Código
	Si no existe en la tabla de Unidades Orgánicas, especifíquela:		
T.55	Nivel orgánico de la Unidad TIC (Asimilándolo a: DG, SG, Jefatura de Área, Jefatura de Servicio,...)		Código
	Si no existe en la tabla de Unidades Orgánicas, especifíquela:		

SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN

T.56	¿Existe a nivel corporativo una Unidad específica para los temas de seguridad y confidencialidad de los SI?	Indique SI/NO
------	---	---------------

Cumplimentar los indicadores T.58 y T.59, 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 " :

T.57	Código de la Unidad Superior de la que depende la Unidad de Seguridad de los SI (D.G., S.G., Jefatura de Área, ...)		Código
	Si no existe en la tabla de Unidades Orgánicas, especifíquela:		
T.58	Nivel orgánico de la Unidad de Seguridad de los SI (Asimilándolo a: S.G., Jefatura de Área, Jefatura de Servicio,...)		Código
	Si no existe en la tabla de Unidades Orgánicas, especifíquela:		
T.59	Número de técnicos que trabajan exclusivamente en Seguridad de los SI (propios y externos)		

		Indique SI/NO
T.60	¿Existe una política de seguridad oficial en el ámbito sanitario a nivel de la CA?	
T.61	¿Los Sistemas de Información corporativos han sido objeto de auditoria de seguridad externa en 2015?	
T.62	Cuantos derechos de acceso se han ejercido por los ciudadanos en 2015 para acceder a datos de la HC/HCE	
T.63	Gasto en seguridad de los SI, en 2015 (Incluir Inversión + Gasto corriente): <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 2015

T.64	Nº de Personas de Población Protegida	
T.65	Nº de Hospitales con financiación pública	
T.66	Nº de Centros de Salud (<i>Incluir los centros de especialidades, no incluir los consultorios</i>).	
T.67	Nº de Servicios de farmacia hospitalaria	
T.68	Nº de Oficinas de farmacia	
T.69	Presupuesto global en TIC (<i>Incluyendo presupuesto de personal, Capítulo I</i>)	
T.70	Presupuesto global sanitario	

miles de €
miles de €

TENDENCIAS**Tendencias tecnológicas**

		Indique SI/NO
T.71	¿Tiene previsto su Comunidad abordar, en 2016, proyectos de <i>cloud computing</i> ?	
T.72	¿Tiene previsto su Comunidad abordar, en 2016, un proyecto corporativo de "BYOD"?	

Proyectos Prioritarios

Indicar los proyectos TIC prioritarios de la Comunidad Autónoma previstos 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 del 1 al 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 tiene código asignado

	Código del Proyecto prioritario	Prioridad asignada
P1		
P2		
P3		
P4		
P5		

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