

*Andreu Ivars Martínez*  
*Vicente Gregorio de Pasquale*

**OPTIMIZACIÓN DE LA SEGURIDAD DEL PERFIL FARMACOTERAPÉUTICO DE LOS  
PACIENTES ATENDIDOS EN  
ATENCIÓN PRIMARIA EN EL CAMP DE TARRAGONA**

Trabajo de fin de grado

dirigido por la *Dra. Laura Canadell Vilarrasa*

Grado de Medicina



UNIVERSITAT  
ROVIRA I VIRGILI


Tarragona

2022

## Contenido

1. INTRODUCCIÓN .....	2
TIPO DE ALERTA NOTIFICADO EN <i>SELF-AUDIT</i> .....	3
INDICADORES DE SEGURIDAD DE LOS TERRITORIOS .....	3
FUENTES DE INFORMACIÓN PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA MEDICACIÓN .....	4
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	4
2. HIPÓTESIS .....	5
3. OBJETIVOS .....	6
4. MATERIALES Y MÉTODOS .....	6
5. RESULTADOS.....	7
6. DISCUSIÓN .....	16
7. CONCLUSIONES .....	17
8. BIBLIOGRAFÍA .....	17
9. ANEXOS .....	18

# 1. INTRODUCCIÓN

La prescripción farmacoterapéutica de los pacientes atendidos en AP del ICS Camp de Tarragona se realiza mediante el programa del Departament de Salut ECAP. Dentro de este programa existen una serie de herramientas de ayuda a la prescripción, que permiten optimizar el perfil de seguridad del tratamiento mientras se está prescribiendo (prefasec). Una vez realizada la prescripción, la herramienta *Self-Audit* , incorporada también en el ECAP, permite la detección de aquellos pacientes con prescripciones activas en las que existe una alerta de seguridad en el tratamiento.

De esta forma, tanto desde la agenda diaria del ECAP (marcado con un recuadro rojo o naranja) o desde la opción *Self-Audit* del módulo de Prescripción, el médico puede visualizar la existencia de una incidencia y ver su naturaleza.

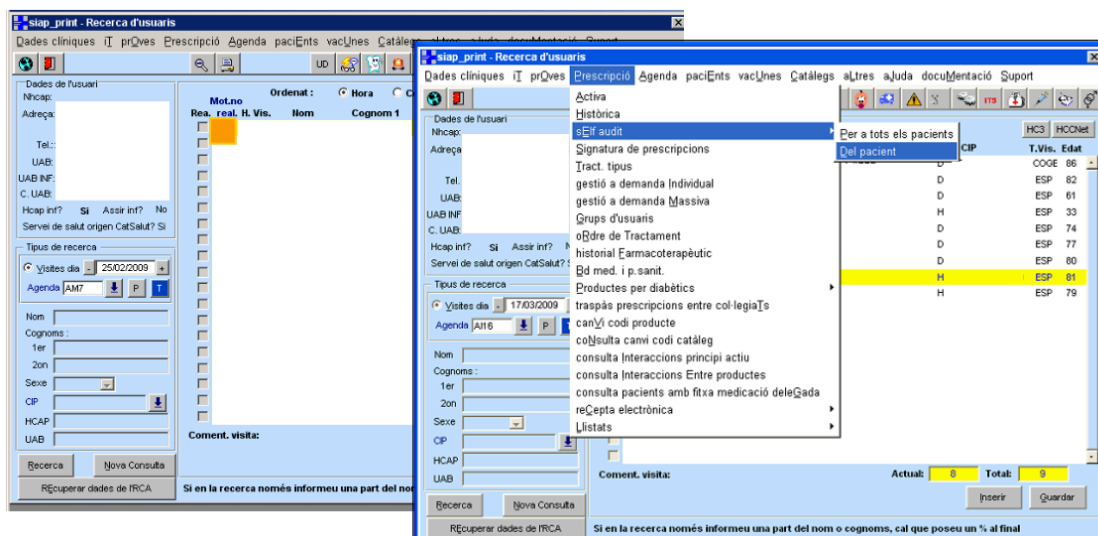


Figura 1. Visualización de ECAP para el uso de la herramienta *Self-Audit*.

## TIPO DE ALERTA NOTIFICADO EN *SELF-AUDIT*

TIPO DE ALERTA	
<u>DUPLICIDADES</u>	Referido a la coexistencia, en la prescripción farmacológica del paciente, de 2 o más medicamentos con el mismo principio activo. De estos, quedan excluidos los fármacos de aplicación tópica o local y los medicamentos de dispensación hospitalaria.
<u>DURACIÓN EXCESIVA DE PAUTA TERAPÉUTICA</u>	Teniendo en cuenta la ficha técnica y la evidencia científica relacionada con los distintos medicamentos, hay algunas pautas que no se deben extender más de un tiempo determinado. Están informados como ejemplos, los Bifosfonatos o pautas de doble antiagregación.
<u>POLIMEDICACIÓN</u>	Este término contempla la toma simultánea de 8 o más fármacos en un tiempo superior o igual a 6 meses, priorizando como grupo de intervención a los pacientes con edad de 65 años o superior. Al respecto, debemos puntualizar que solamente se contemplan medicamentos, con lo que quedan excluidos el resto de productos sanitarios (vendas, gasas, pañales, etc.).
<u>CONTRAINDICACIONES</u>	El programa detecta la presencia de tratamientos que puedan suponer un riesgo para la salud, en función de la presencia de determinadas patologías de base, contribuyendo así a la prevención de problemas relacionados con los medicamentos. Las condiciones patológicas priorizadas son entre ellas: Hipercolesterolemia, HTA, Diabetes Mellitus, EPOC, Asma e IRC.

## INDICADORES DE SEGURIDAD DE LOS TERRITORIOS

CatSalut establece unos valores objetivo anuales para cada una de las alertas en cada uno de los territorios en base a la población de referencia. Para el 2021, el objetivo de los diferentes indicadores de seguridad establecidos por CatSalut fueron los siguientes:

INDICADOR	TASA OBJETIVO (por cada 1000 habitantes)
Alertas y Contraindicaciones	28 casos
Polimedicados ( $\geq 65$ años)	17 casos
Duplicidades	70 casos

## **FUENTES DE INFORMACIÓN PARA RESOLVER LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LA MEDICACIÓN**

Para la resolución de los Problemas Relacionados con la Medicación (PRM) detectados mediante *Self-Audit* ha sido necesario recurrir a diferentes fuentes de información para ofrecer alternativas terapéuticas a las prescritas.

Así mismo, para poder argumentar la necesidad de suspensión o cambio terapéutico, nos hemos referenciado en las Guías de Práctica Clínica (GPC) de las patologías tratadas.

Todas estas fuentes pueden consultarse en el apartado de bibliografía.

## **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

La seguridad del paciente debe ser un pilar en la base de cualquier tratamiento. La presencia de herramientas en los sistemas de prescripción electrónica debería evitar la existencia de PRMs. A pesar de ello y por diversos motivos, estos PRMs siguen apareciendo en nuestros pacientes. Por tanto, es necesaria la existencia de una revisión periódica de los problemas de seguridad en nuestros pacientes y la valoración por parte de equipos multidisciplinares que velen por la calidad y la seguridad en la prescripción.

Promover el uso seguro de medicamentos en el ICS Camp de Tarragona, es uno de los procesos estratégicos de la Dirección Clínica de Farmacia. Para ello, ha sido necesario visualizar qué problemas relacionados con la medicación presentábamos al inicio del proyecto, para así establecer las medidas de mejora oportunas y optimizar el mapa de seguridad en nuestro territorio.

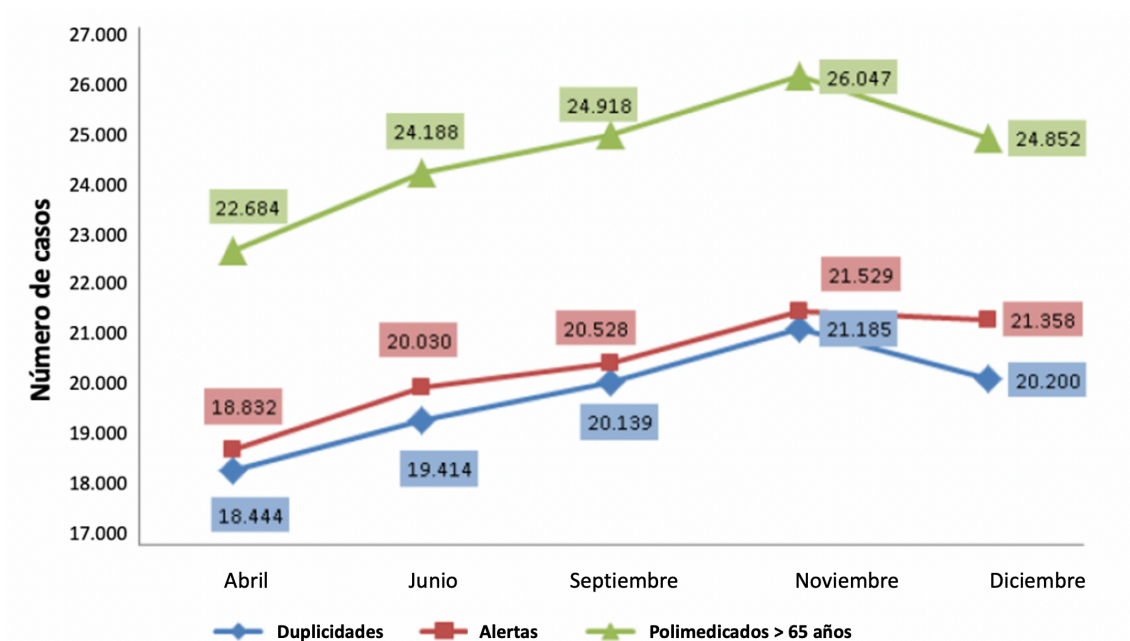


Figura 2. Situación de alertas de *Self-Audit* activadas en ICS durante el año 2020.

	Nº CAP cumplen Duplicidades	% Duplicados	Nº CAP cumplen Alertas	% Alertas	Nº CAP cumplen Polimedicados	% Polimedicados	Total CAP
Lleida	10	45%	11	50%	10	45%	22
Tarragona	14	70%	8	40%	11	55%	20
Barcelona	25	48%	35	67%	24	46%	52
Girona	11	42%	10	38%	13	50%	26
Costa de Ponent	16	29%	16	29%	20	36%	55
Metropolitana Nord	26	41%	14	22%	22	34%	64
Catalunya Central	15	47%	10	31%	22	69%	32
Alt Pirineu	1	17%	1	17%	3	50%	6
Terres de l'Ebre	4	36%	1	9%	2	18%	11
<b>TOTAL ICS</b>	<b>122</b>	<b>42%</b>	<b>106</b>	<b>37%</b>	<b>127</b>	<b>44%</b>	<b>288</b>

Figura 3. Grado de cumplimiento de los EAP de los indicadores de seguridad en Cataluña.

A pesar de ser un territorio con un grado de cumplimiento superior a la media del resto del territorio catalán, consideramos importante trabajar en este objetivo.

## 2. HIPÓTESIS

La revisión del perfil farmacoterapéutico del paciente con alertas activadas y la propuesta de resolución de estos conflictos en el curso clínico de atención

primaria (ECAP) por parte del equipo de farmacia hospitalaria, permitiría una mejora en el control de los indicadores de seguridad (duplicidades, duración, polimedicación y contraindicaciones) en el Camp de Tarragona.

### 3. OBJETIVOS

Los objetivos principales de este trabajo son:

- Mejorar el perfil de seguridad de los pacientes con alertas activadas.
- Mejorar los indicadores de seguridad farmacoterapéutica marcados por el CatSalut del Camp de Tarragona.

### 4. MATERIALES Y MÉTODOS

El plan inicial, establecido en el año académico 2020-2021 y consensuado con el equipo de Farmacia Hospitalaria, fue el mostrado a continuación

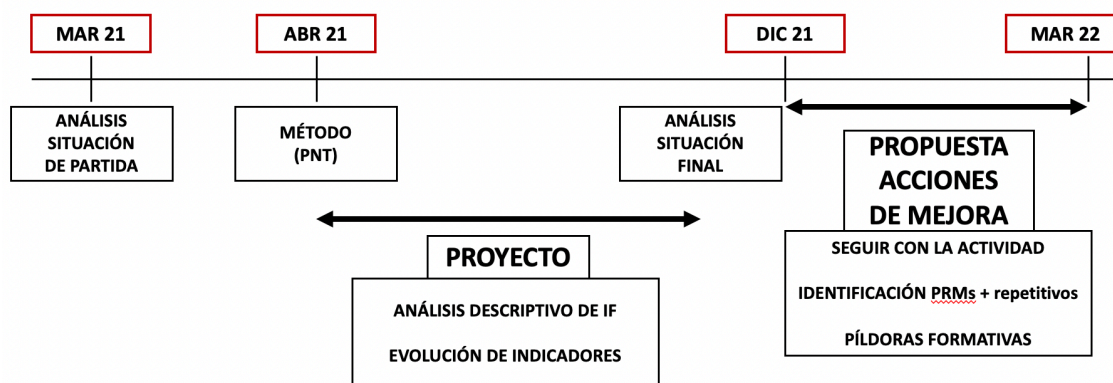


Figura 4. Cronograma de actuación.

1. Establecer un análisis de la situación de partida en el territorio en cuanto a los indicadores de seguridad.
2. Redacción de un Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT) estandarizado y consensuado en el equipo de Farmacia de Atención Primaria (FAP).
3. Extracción periódica de los pacientes con alertas activadas para cada CAP.
4. Revisión individualizada de cada paciente teniendo en cuenta los parámetros clínicos que condicionan la posibilidad de modificar su plan terapéutico.

5. Propuesta de cambio en el plan terapéutico al facultativo responsable del paciente (Médico de Atención Primaria/MAP).
6. Registro en ECAP de la Intervención Farmacéutica (IF) efectuada y aceptada por el MAP.
7. Evaluación de los resultados en términos de intervención, implementación e indicadores de seguridad.
8. Propuestas de mejora para mantener y mejorar los indicadores de seguridad del territorio.

## 5. RESULTADOS

### 1. Análisis de la situación de partida.

La Dirección de Atención Primaria (DAP) ICS del Camp de Tarragona, incluye 3 Áreas de Gestión Asistencial (AGA) y un total de 21 CAPs. Al ser un territorio muy extenso se decidió acotar el área de trabajo a solo los CAPs situados en el AGA del Baix Camp y Priorat.

La situación de partida de este territorio se muestra a continuación:

MARZO 2021	DUPLICIDADES	ALERTAS	POLIMEDICADOS (≥65 AÑOS)
BORGES			
CORNUDELLA			
FALSET			
MONTROIG			
REUS-1			
REUS-2			
REUS-3			
REUS-4			

Tabla 1. Situación de partida (Marzo 2021) de indicadores de seguridad en CAPs del AGA Baix Camp.

Para cada CAP se muestra, en color verde o rojo, si se cumple o no el indicador objetivo marcado por CatSalut.

Tal y como se muestra en la figura, 2 CAPs no cumplen con ningún indicador, 10 de 24 indicadores (41.6%) no se cumplen y el 50% de los CAPS no cumplen con las duplicidades y alertas. El indicador con mayor grado de consecución es el de polimedicados.

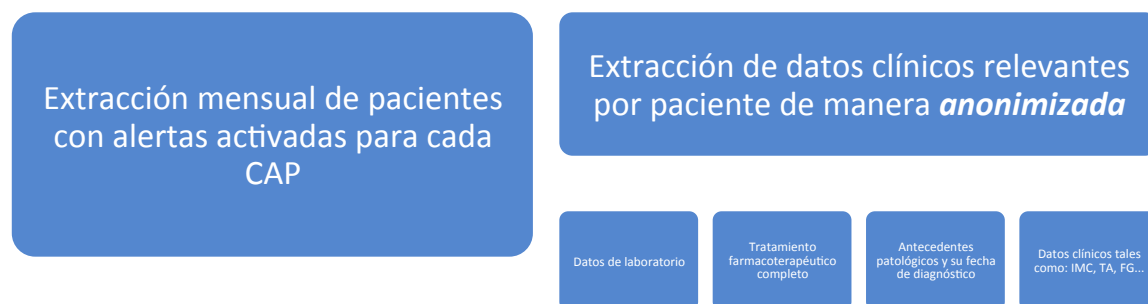
## 2. Redacción de un PNT estandarizado y consensado en el equipo de FAP.

Una vez analizada la situación de partida, se decidió consensar una metodología de trabajo para poder abordar la mejora de estos indicadores de una manera sistematizada y estandarizada para todo el equipo de FAP.

Esto se consiguió tras varias sesiones de trabajo y el documento definitivo fue aprobado por la Comisión de Calidad Asistencial.

El documento definitivo forma parte del Anexo 1 de este documento.

## 3. Extracción periódica de los pacientes con alertas activadas para cada CAP.



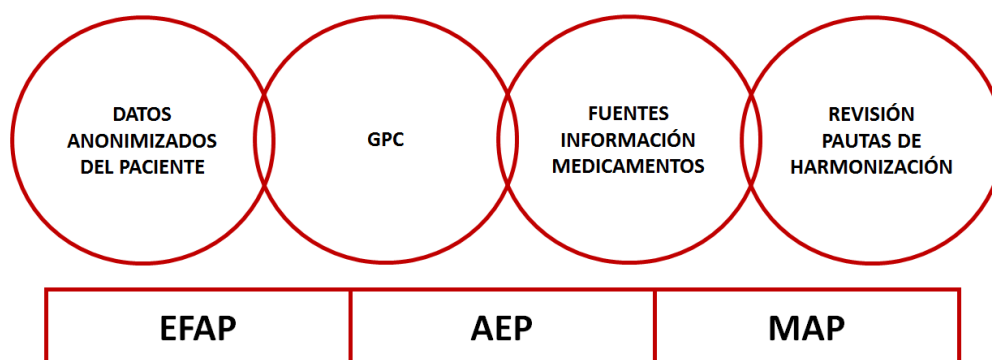
## 4. Revisión individualizada de cada paciente, IF efectuada e implementación.

Para cada paciente se realizó una valoración individualizada teniendo en cuenta los parámetros clínicos y analíticos que podían condicionar la posibilidad de modificar su plan terapéutico para así eliminar la alerta de seguridad.

Tras esta valoración, se consensaba con todo el equipo la idoneidad de la propuesta.

Si, finalmente, esta se consensaba, se trasladaba al MAP.

## EVALUACIÓN DE INCIDENCIAS



Esta sistemática de trabajo permitía no solo indicar al facultativo responsable la presencia de pacientes con problemas de seguridad en su plan terapéutico, sino también una propuesta alternativa para tratar su patología sin afectar a la seguridad del tratamiento global.

Durante el periodo de trabajo se valoraron:

Número de incidencias	310
Número de pacientes revisados	258
Número de facultativos entrevistados	33
Número de CAP objeto del trabajo	8

De esta forma, los resultados descriptivos pertinentes fueron:

- Media de 1.2 incidencias por paciente.
- Ratio de 10 incidentes por médico, siendo 8.3 pacientes por facultativo.

Ejemplos de alerta (Duplicidad):

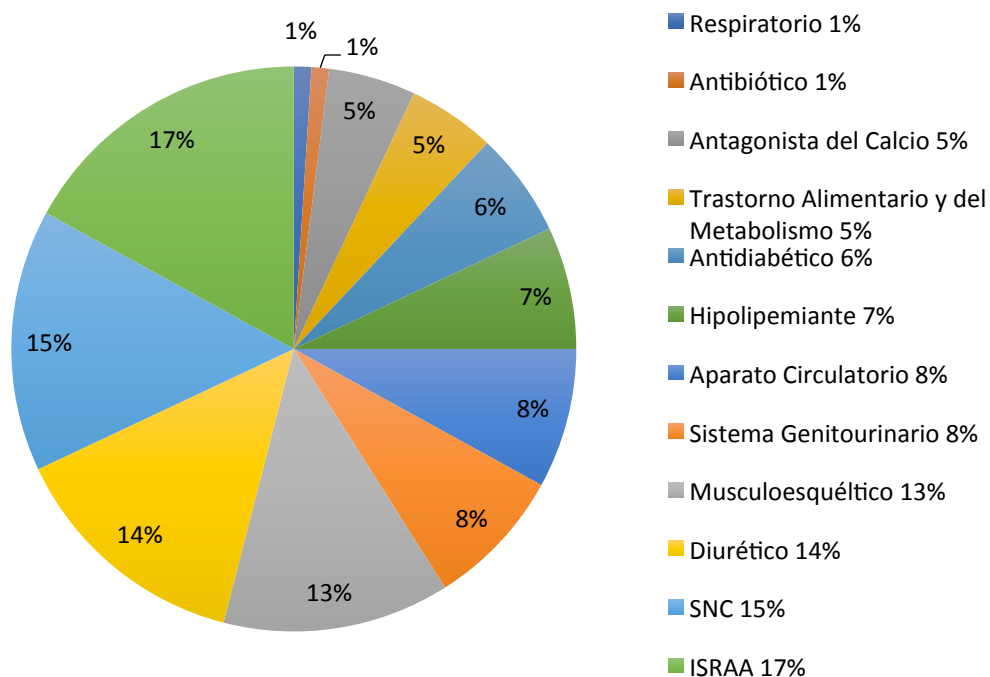
- Paciente mujer de 53 años hipertensa en tratamiento con Amlodipino, Atenolol, Doxazosina, Espironolactona e Hidroclorotiazida. Se genera duplicidad terapéutica con dos especialidades de Hidroclorotiazida (50 mg y 25 mg). Se recomienda eliminar la Hidroclorotiazida de 50 mg y mantener la de 25 mg.
- Paciente hombre de 61 años que lleva pautadas 2 estatinas (Atorvastatina de 80 mg y de 40 mg). Se realiza propuesta de eliminar la de 40 mg.

## 5. Evaluación de los resultados en términos de intervención, implementación e indicadores de seguridad.

### 5.1 TIPOLOGIA DEL PACIENTE CON PRMs.

La media de edad del total de pacientes de nuestra muestra resultó ser de 77 (69-85) años, siendo de sexo femenino un 59.6%.

### 5.2 GRUPO FARMACOLÓGICO IMPLICADO.

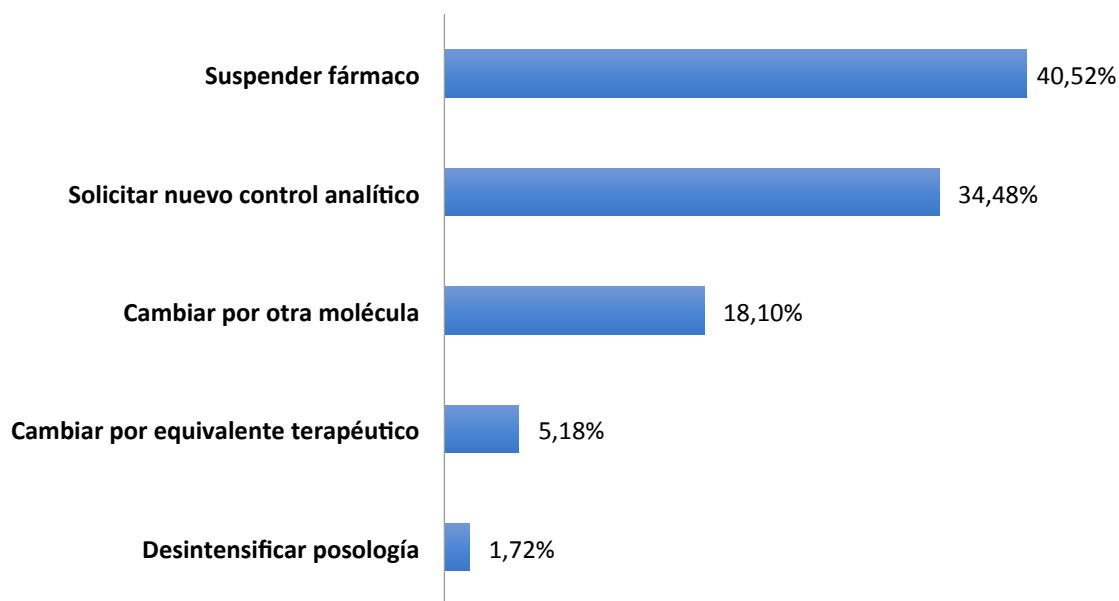
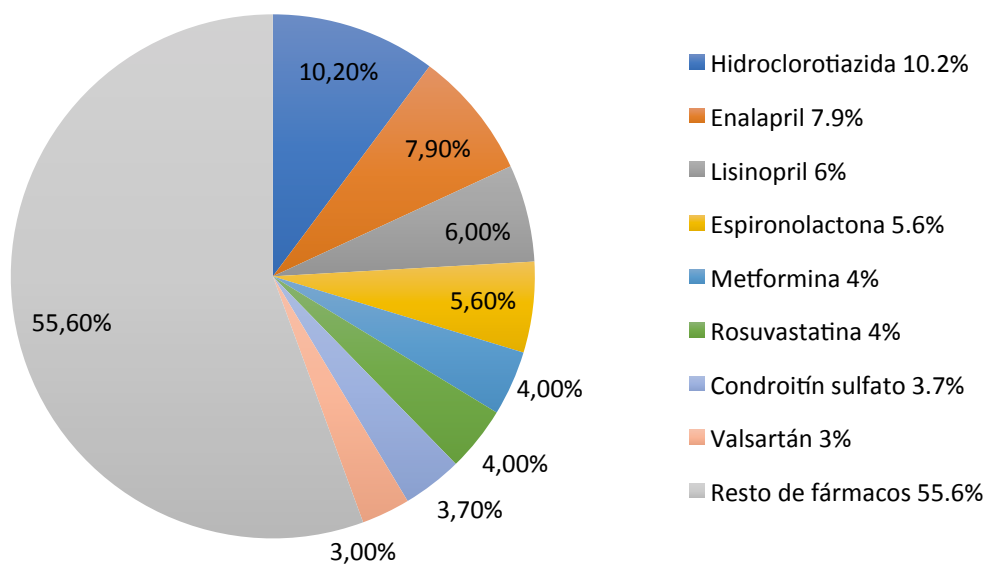


### 5.3 FÁRMACOS IMPLICADOS.

Fueron analizados un total de 90 fármacos diferentes.

Los fármacos más frecuentemente analizados fueron: Hidroclorotiazida 10.2%, Espironilactona 5.6%, Enalapril 7.9%, Condroitín sulfato 3.7%, Lisinopril 6%, Metformina 4%, Rosuvastatina 4% y Valsartán 3%.

Para este grupo de fármacos, las intervenciones más frecuentemente recomendadas fueron suspender el fármaco en un 40.5%, pedir un nuevo control analítico en un 34.5% y el cambio de molécula en un 23.2%.

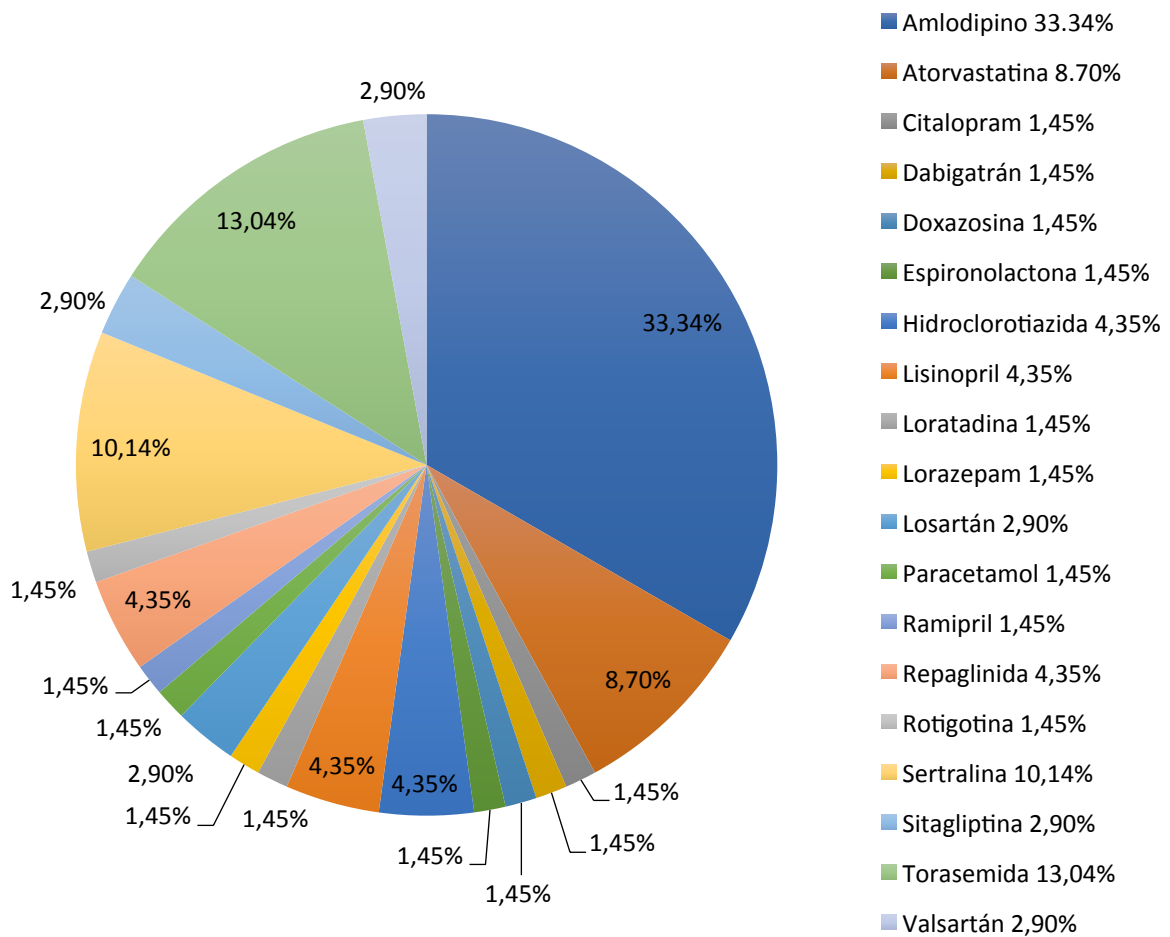


El cambio de molécula se debió mayoritariamente a la presencia de IRC del paciente que aconsejaba un cambio a un medicamento no ajustable a función renal o no contraindicado con el valor actual de filtrado, o bien a la aparición de un efecto adverso con el fármaco en activo.

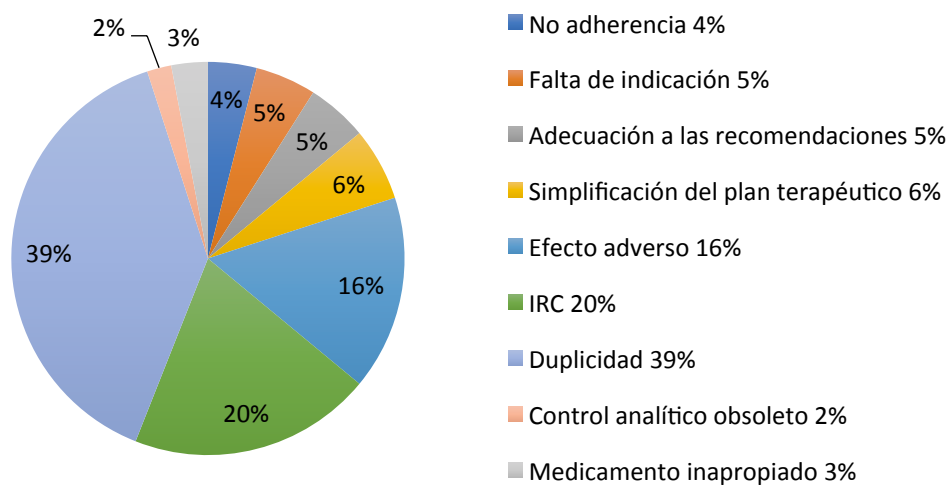
Así pues, los cambios mayoritariamente propuestos por IRC fueron de Rosuvastatina a Atorvastatina en un 23%, de Hidroclorotiazida a Torasemida en un 26% y de Metformina a Repaglinida en un 4%.

Por otro lado, el cambio de tratamiento por aparición de efecto adverso se produjo de Enalapril a Amlodipino en un 15%, de Lisinopril a Amlodipino en un 12% y de Valsartán a Amlodipino en un 3.7%.

Un total de 19 fármacos distintos fueron propuestos como alternativa terapéutica. Siendo la alternativa más frecuentemente empleada Amlodipino en un 33.3%, seguida de Torasemida en un 13.04%, Sertralina 10.14% y Atorvastatina en un 8.7%.



#### 5.4 TIPO DE PRMs.



#### 5.5 GRADO DE IMPLEMENTACIÓN.

Número de IF aceptadas e implementadas	182
Grado de implementación de las IF	58.6%

#### 5.6 INDICADORES DE SEGURIDAD.

MARZO 2021	DUPLICIDADES	ALERTAS	POLIMEDICADOS (≥65 AÑOS)
BORGES	Verde	Verde	Verde
CORNUDELLA	Verde	Verde	Verde
FALSET	Verde	Verde	Verde
MONTROIG	Verde	Verde	Verde
REUS-1	Verde	Verde	Verde
REUS-2	Verde	Verde	Verde
REUS-3	Verde	Verde	Verde
REUS-4	Verde	Verde	Verde

DICIEMBRE 2021	DUPLICIDADES	ALERTAS	POLIMEDICADOS (≥65 AÑOS)
BORGES	Verde	Verde	Verde
CORNUDELLA	Verde	Verde	Verde
FALSET	Verde	Verde	Verde
MONTROIG	Verde	Verde	Verde
REUS-1	Verde	Verde	Verde
REUS-2	Verde	Verde	Verde
REUS-3	Verde	Verde	Verde
REUS-4	Verde	Verde	Verde

Tabla 2. Situación final (Diciembre 2021) de indicadores de seguridad en CAPs del AGA Baix Camp.

Para monitorizar los resultados de este proyecto, se van a establecer una serie de indicadores de actividad basados en la variación del porcentaje de pacientes con alertas activadas, la consecución de los indicadores en seguridad, y el análisis pormenorizado del tipo de alertas. A su vez, obtendremos el grado de aceptación de las propuestas terapéuticas realizadas por el equipo de farmacia.

## 5.7 DETECCIÓN DE ACCIONES DE MEJORA.

De entre las intervenciones más frecuentes que hemos encontrado en el territorio, hemos querido plasmar algunas de las cuales puedan llegar a ser estandarizadas.

### **1. Ajuste de estatinas por función renal.**

Hubo pacientes con función renal deprimida (Filtrado Glomerular  $< 50$  mL/min/1.73 m<sup>2</sup>) y dislipemia concomitante que tomaban estatinas contraindicadas para el FG que tenían. En muchos de estos casos, tuvimos que proponer el cambio de Rosuvastatina (se recomienda evitar su uso en pacientes con FG  $< 30$  mL/min/1,73m<sup>2</sup>) por Atorvastatina.

Una posible píldora formativa para nuestros Médicos de Atención Primaria sería qué estatinas hace falta modificar, teniendo en cuenta la función renal. Esto, pensamos, ayudaría a mejorar los indicadores de seguridad de los fármacos hipolipemiantes.

### **2. Ajuste de IECA y ARA-II por función renal.**

Como es conocido en el mundo médico, los pacientes con función renal alterada que toman algún IECA como tratamiento para la HTA presentan más riesgo de sufrir hiperpotasemia y los peligros sistémicos que esta acarrea.

Como píldora formativa, sería conveniente incitar a nuestros MAP a realizar los controles analíticos de niveles de potasio tal y como se formula en la literatura, y ajustar la dosis de fármaco, si procede. Esto ayudará a mejorar los indicadores de seguridad de los fármacos ISRAA.

Estatina	Població general i estadis G1-G2 Rang de dosi	Estadis G3a-G5 Posologia recomanada	Interaccions*
<b>Simvastatina*</b>	10-80 mg/dia	<b>40 mg/dia</b> S'ha avaluat en pacients amb MRC a dosis de 20 mg en combinació amb ezetimiba 10 mg.	Inhibidors CYP3A4 (macròlids, antifúngics azòlics, cilostazol, ciclosporina, amlodipina, suc d'aranja); inductors CYP3A4 (rifampicina, carbamacepina, barbitúrics); gemfibrozil, bezafibrat, fenofibrat; àcid fusídic.
<b>Pravastatina*</b>	10-40 mg/dia	<b>40 mg/dia</b>	Àcid fusídic; gemfibrozil, bezafibrat, fenofibrat; ciclosporina.
<b>Atorvastatina*</b>	10-80 mg/dia	<b>20 mg/dia</b>	Inhibidors CYP3A4 (macròlids, antifúngics azòlics, cilostazol, ciclosporina, suc d'aranja); inductors CYP3A4 (rifampicina, carbamacepina, barbitúrics); gemfibrozil, bezafibrat, fenofibrat; àcid fusídic.
<b>Fluvastatina</b>	20-80 mg/dia	<b>80 mg/dia</b>	Àcid fusídic; inhibidor CYP2C9 (fluconazol); gemfibrozil, bezafibrat, fenofibrat; ciclosporina.
<b>Lovastatina</b>	10-80 mg/dia	Dosis > 20 mg/dia s'han d'usar amb precaució en FG < 30 mL/min/1,73 m <sup>2</sup>	Inhibidors CYP3A4 (macròlids, antifúngics azòlics, cilostazol, ciclosporina, suc d'aranja); inductors CYP3A4 (rifampicina, carbamacepina, barbitúrics); gemfibrozil, bezafibrat, fenofibrat; àcid fusídic.
<b>Pitavastatina</b>	1-4 mg/dia	<b>2 mg/dia</b>	Àcid fusídic; gemfibrozil, bezafibrat, fenofibrat; ciclosporina; eritromicina.
<b>Rosuvastatina</b>	5-40 mg/dia	<b>10 mg/dia</b> Es recomana evitar en FG < 30 mL/min/1,73 m <sup>2</sup>	Àcid fusídic; gemfibrozil, bezafibrat, fenofibrat; ciclosporina.

Tabla 3. Dosificación de estatinas (mg/día) recomendada en pacientes adultos con ERC.

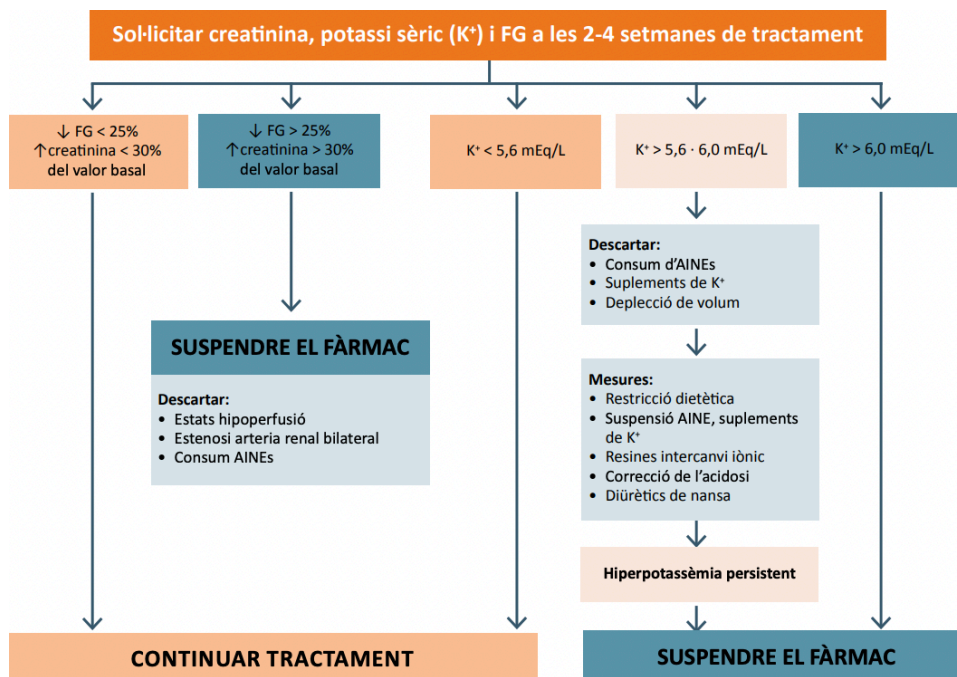
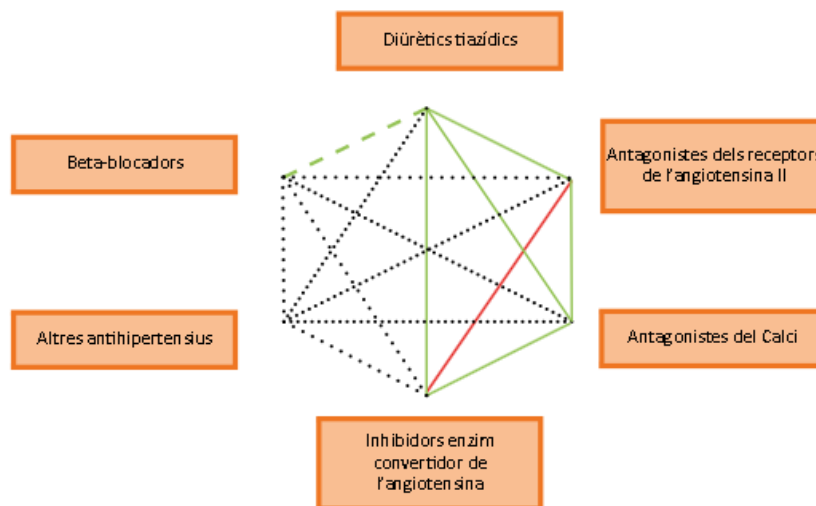


Figura 5. Precaucions con el uso de IECA y ARA-II en pacientes con ERC.

### 3. Tratamiento antihipertensivo en pacientes con IRC.

El manejo de la HTA en pacientes pluripatológicos puede llegar a suponer una ardua tarea si no se conocen los principios básicos del mismo y las diferentes alternativas terapéuticas, así como las posibles combinaciones existentes pero, sobretodo, aquellas que están contraindicadas.

Es por esta razón que pensamos que la figura 6 sería una opción interactiva y eficaz para repasar este plan terapéutico a modo de píldora formativa para los MAP.



Línies verdes contínues: combinacions preferents; línia verda puntejada: combinació possible; línia negra puntejada: combinació possible però menys provada; línia vermella: combinació no recomanada. No s'han d'usar els antagonistes del calci no-dihidropiridínic (verapamil i diltiazem) en combinació amb beta-bloqueadors pel risc de produir bradicàrdia severa.

Figura 6. Combinaciones recomendadas de fármacos antihipertensivos.

## 6. DISCUSIÓN

En nuestra opinión, los indicadores objetivo son muy laxos. Se están permitiendo duplicidades, polimedicaciones y otras alertas que no deberían existir en un primer momento. Además, se crea la idea de que se está actuando correctamente al conseguir los objetivos marcados por CatSalut.

Tenemos una impresión de dejadez, al ver necesaria la intervención por parte del equipo de Farmacia en este aspecto cuando los MAP tienen una herramienta

como *Self-Audit*, la cual avisa de las incidencias diariamente y no hay una reacción por su parte, a pesar de la gravedad.

¿Por qué dicha pasividad? En muchos de los pacientes, la prescripción viene de la atención especializada (AE) y los MAP no las modifican. Sin duda, hay una falta de consenso y de coordinación entre niveles asistenciales.

Por tanto, se hace necesaria una acción reactiva por parte de Farmacia para darle la importancia que realmente se merece. En el contexto en el que nos encontramos, no solamente se deben enviar los CIPs de pacientes con alertas activas, sino que también se requiere de su apoyo en forma de propuestas terapéuticas alternativas para la resolución de las mismas.

Por su parte, los profesionales de la Atención Primaria achacan la no de implementación de las propuestas realizadas a la falta de tiempo, la presión asistencial y demás condicionantes del marco laboral.

## **7. CONCLUSIONES**

La revisión del perfil farmacoterapéutico de los pacientes debe realizarse a través de un equipo multidisciplinar.

La revisión de dicho perfil por parte del equipo de farmacia puede ayudar a mejorar la seguridad de nuestros pacientes.

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

- Catalán A, Borrell F, Pons A, Amado E, Baena JM, Morales V. Seguridad del paciente en atención primaria: proyecto PREFASEG (PREscripción FARMacológica SEGura) [Patient safety in primary care: PREFASEG project]. *Med Clin (Barc)*. 2014 Jul;143 Suppl 1:32-5. Spanish. doi: 10.1016/j.medcli.2014.07.008. PMID: 25128357.

- CatSalut. Servei Català de la Salut. 2021. *Pautes d'harmonització farmacoterapèutica i recomanacions de tractament*. [En línia]. Disponible en: <https://catsalut.gencat.cat/ca/proveidors-professionals/farmacia-medicaments/programa-harmonitzacio-farmacoterapeutica/pautes-harmonitzacio-farmacoterapeutica> [Consulta 21 Marzo 2021].
- CIMA (Centro de información de medicamentos). [En línia]. Cima.aemps.es. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/home.html> [Consulta 21 Marzo 2021].
- Institut Català de la Salut. 2021. *Guies de pràctica clínica*. [En línia]. Disponible en: <http://ics.gencat.cat/ca/assistencia/coneixement-assistencial/guies-de-practica-clinica/> [Consulta 18 Marzo 2021].
- Pons-Mesquida MÀ, Oms-Arias M, Diogène-Fadini E, Figueras A. Safer prescription of drugs: impact of the PREFASEG system to aid clinical decision-making in primary care in Catalonia. *BMC Med Inform Decis Mak*. 2021 Dec 15;21(1):349. doi: 10.1186/s12911-021-01710-8. PMID: 34911534; PMCID: PMC8675496.
- Weingart SN, Toth M, Sands DZ, Aronson MD, Davis RB, Phillips RS. Physicians' decisions to override computerized drug alerts in primary care. *Arch Intern Med*. 2003 Nov 24;163(21):2625-31. doi: 10.1001/archinte.163.21.2625. PMID: 14638563.

## 9. ANEXOS

- Anexo 1: Procedimiento Normalizado de Trabajo (PNT).
- Anexo 2: Comunicación Científica en formato póster presentada en el 66 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH).



## REVISIÓ DE LES INCIDÈNCIES DE SEGURETAT (SELF-AUDIT)

### Responsable document:

Cognoms i nom	Adreça electrònica:
Bejarano Romero, Ferran	fbejarano.tgn.ics@gencat.cat

### Col·laboradors:

Cognoms i nom	Centre:
Campabadal Prats, Cecília	DAP Camp de Tarragona

### Suport metodològic:

--

### Gestió d'aprovació

Versió	Òrgan	Data aprovació	Data propera revisió
01	Equip de Millora i Comissió de Qualitat		

### Gestió de revisió i modificacions

Versió revisada	Descripció modificació	Data revisió o modificació	Nova versió

### Distribució del document

**DESTINATARIS:** Farmacèutics i farmacòlegs de la DAP Camp de Tarragona.

## REVISIÓ DE LES INCIDÈNCIES DE SEGURETAT (SELF-AUDIT)

**OBJECTIUS:** Resolució de les incidències de seguretat identificades pels indicadors de self-audit per complir amb l'objectiu.

**MATERIAL:** Aplicació self-audit. E-cap. Llistats d'incidències. Documents de continguts dels indicadors de self-audit. Quadres de seguiment del nº d'incidències.

### PROCEDIMENT:

#### Revisió de les duplicitats terapèutiques.

1. Identificació dels EAPs que no assoleixen l'objectiu de l'indicador de duplicitats. Aquesta identificació es farà mitjançant el quadre de seguiment de les incidències elaborat per la unitat de farmàcia mensualment a la ruta: Z:\Farmàcia\_Primària\Núria\Presentacions, amb el nom de fitxer self-audit seguiment... (annex 1). Els grups de duplicitats terapèutiques estan disponibles en el document "Self-audit: Tractaments redundants".
2. Obtenció del llistat dels CIPs dels pacients amb duplicitats de tots els EAP/professional. Els CIPs s'obtidran a partir de l'extracció feta per la secretaria de farmàcia cada tres setmanes mitjançant l'aplicació self-audit, i localitzats a la següent ruta: Z:\Farmàcia\_Primària\Núria\Self-audit\Duplicitats\SAP...\Darrera data disponible\EAP. Els fitxers pdf estan encriptats amb els codis ICSTGN (EAPs de Tarragona i Alt Camp) i ICSREUS (EAPs de Reus-Baix Camp). Aquests llistats corresponen a les incidències incloses en els indicadors de seguretat de l'Acord de Gestió, i les DPO individuals si s'escau.
3. Es farà una avaluació de cada incidència per proposar una resolució de la mateixa. L'avaluació es basarà en una revisió clínica del pla terapèutic del pacient.
4. Es registrarà a la història del pacient com a nota de meap o nota de revisió de la medicació la proposta considerada per resoldre cada incidència.
5. Un cop finalitzada la revisió de totes les incidències de cada metge s'enviarà per email al metge responsable amb còpia al responsable de farmàcia i la direcció de l'EAP la llista dels CIPs dels pacients amb proposta.
6. Es farà tres avaluacions anuals, amb un límit d'un mes abans de cadascun dels tres talls d'avaluació dels indicadors (els tres talls es realitzaran al Juny (1 punt), Setembre (1.5 punts) i Desembre (2.5 punts)).

#### Revisió de les alertes i contraindicacions per problema de salut.

1. Identificació dels EAPs que no assoleixen l'objectiu de l'indicador d'alertes i contraindicacions per problema de salut. Aquesta identificació es farà mitjançant el quadre de seguiment de les incidències elaborat per la unitat de farmàcia mensualment a la ruta: Z:\Farmàcia\_Primària\Núria\Presentacions, amb el nom de fitxer self-audit seguiment... (annex 1). Els continguts de les alertes i contraindicacions està disponible en els documents "Self-audit: Alertes de seguretat" i "Self-audit: Contraindicacions".
2. Obtenció del llistat dels CIPs dels pacients amb alertes i/o contraindicacions per EAP/professional prioritzats. Els

## REVISIÓ DE LES INCIDÈNCIES DE SEGURETAT (SELF-AUDIT)

CIPs s'obtidran a partir de l'extracció feta per la secretaria de farmàcia cada dues setmanes, i localitzats a la següent ruta: Z:\Farmàcia\_Primària\Núria\Self-audit\Alertes Seguretat\Alertes SAP...\Darrera data disponible\EAP i Z:\Farmàcia\_Primària\Núria\Self-audit\Alertes Seguretat\Contraindicacions SAP...\Darrera data disponible\EAP. Els fitxers pdf estan encriptats amb els codis ICSTGN (EAPs de Tarragona i Alt Camp) i ICSREUS (EAPs de Reus-Baix Camp). Aquests llistats corresponen a les incidències incloses en els indicadors de seguretat de l'Acord de Gestió, i les DPO individuals si s'escau.

3. Es farà una avaluació de cada incidència per proposa una resolució de la mateixa. L'avaluació es basarà en una revisió clínica del pla terapèutic del pacient.
  - a. En els cas de les incidències de contraindicacions per problema de salut per insuficiència renal amb FG <30 i hiper/hipopotassèmia en què el darrer valor registrat sigui superior a 1 any es **proposarà** realitzar una nova analítica i en funció del resultat, si la funció renal i/o l'alteració del potassi estan resoltes, la incidència s'haurà solucionat. Si els valors d'hiper/hipopotassèmia són mantinguts en el temps (darreres 3-4 analítiques) es farà una valoració conjuntament amb Nefrologia (HJ23 i PHV).
  - b. En el cas de que algun d'aquest valors sigui incorrecte en una analítica de fa menys d'un any:
    - i. Si el metge ja havia aplicat una mesura correctora es recomanarà sol·licitar una nova analítica.
    - ii. Si el metge no havia fet anteriorment cap mesura correctora:
      1. Si la analítica és de fa menys de 4 mesos es proposarà una mesura correctora.
      2. Si la analítica és de fa més de 4 mesos es recomanarà fer un nou control analític abans de fer propostes.
4. Es registrarà a la història del pacient com a nota de meap o nota de revisió de la medicació la proposta considerada per resoldre cada incidència.
5. Un cop finalitzada la revisió de totes les incidències de cada metge s'enviarà per email al metge responsable amb còpia al responsable de farmàcia i la direcció de l'EAP la llista dels CIPs dels pacients amb proposta.
6. Es farà tres avaluacions anuals, amb un límit d'un mes abans de cadascun dels tres talls d'avaluació dels indicadors (els tres talls es realitzaran al Juny (1 punt), Setembre (1.5 punts) i Desembre (2.5 punts)).

### Revisió dels polimedicats.

- 1 Identificació dels EAPs que no assoleixen l'objectiu de l'indicador de polimedicació. Aquesta identificació es farà mitjançant el quadre de seguiment de les incidències elaborat per la unitat de farmàcia mensualment a la ruta: Z:\Farmàcia\_Primària\Núria\Presentacions, amb el nom de fitxer self-audit seguiment... (annex 1). Els continguts de les incidències de polimedicació estan disponibles en el document "Self-audit: Polimedicació". Els continguts de la medicació desaconsellada en geriatria està disponible en el document "Self-audit: Desaconsellats", els de combinacions d'anticol·linèrgics en el document "Self-audit: Combinacions d'anticol·linèrgics".

## REVISIÓ DE LES INCIDÈNCIES DE SEGURETAT (SELF-AUDIT)

- 2 Obtenció del llistat dels CIPs dels pacients amb polimediació per EAP/professional prioritzats. Els CIPs s'obtidran a partir de l'extracció feta per la secretaria de farmàcia cada quatre setmanes, i localitzats a la següent ruta: Z:\Farmàcia\_Primària\Núria\Self-audit\Polimedicats\SAP...\Darrera data disponible\EAP. Els fitxers pdf estan encriptats amb els codis ICSTGN (EAPs de Tarragona i Alt Camp) i ICSREUS (EAPs de Reus-Baix Camp). Aquests llistats corresponen a les incidències incloses en els indicadors de seguretat de l'Acord de Gestió, i les DPO individuals si s'escau.
- 3 Es farà una avaluació de cada incidència per proposa una resolució de la mateixa. L'avaluació es basarà en una revisió clínica del pla terapèutic del pacient.
- 4 Es registrarà a la història del pacient com a nota de meap o nota de revisió de la medicació la proposta considerada per resoldre cada incidència.
5. Un cop finalitzada la revisió de totes les incidències de cada metge s'enviarà per email al metge responsable amb còpia al responsable de farmàcia i la direcció de l'EAP la llista dels CIPs dels pacients amb proposta.
6. Es farà tres avaluacions anuals, amb un límit d'un mes abans de cadascun dels tres talls d'avaluació dels indicadors. (els tres talls es realitzaran al Juny (1 punt), Setembre (1.5 punts) i Desembre (2.5 punts)).

### REPARTIMENT DE TASQUES (2021)

Annex 2.

### SISTEMA AVALUACIÓ: INDICADORS

Indicadors de selfaudit:

1. Duplicitats: Nº d'incidències inferior o igual al valor considerat com a meta per a cada EAP.
2. Alertes i contraindicacions: Nº d'incidències inferior o igual al valor considerat com a meta per a cada EAP.
3. Polimediació: Nº d'incidències inferior o igual al valor considerat com a meta per a cada EAP.
4. Nº de pacients per EAP amb incidència registrats en l'agenda FAP.

Per consultar les metes en cada indicador per EAP veure annex 8.

**RESPONSABLE DEL PNT:** Ferran Bejarano Romero

### DOCUMENTS RELACIONATS:

- Self-audit: Tractaments redundants ([vincle](#)).
- Self-audit: Alertes de seguretat ([vincle](#)).
- Self-audit: Contraindicacions ([vincle](#)).
- Self-audit: Polimediació ([vincle](#)).
- Self-audit: Desaconsellats ([vincle](#)).
- Self-audit: Combinacions d'anticol·linèrgics ([vincle](#)).

## REVISIÓ DE LES INCIDÈNCIES DE SEGURETAT (SELF-AUDIT)

### BIBLIOGRAFIA:

-

## ANNEXOS

### Annex 1. Quadre de seguiment de les incidències de seguretat.

	DUPLICITATS	ALERTES	POLIMEDICATS
ALT CAMP EST	36 (36)	60 (37)	66 (45)
CONSTANTÍ	13 (21)	18 (21)	14 (26)
EL MORELL	34 (34)	53 (35)	51 (43)
MONTBLANC	40 (50)	62 (51)	58 (62)
SALOU	63 (85)	62 (87)	53 (105)
TGN-1	44 (46)	63 (47)	83 (57)
TGN-2	94 (88)	142 (88)	133 (107)
TGN-3	84 (101)	99 (103)	<b>124 (126)</b>
TGN-5	81 (53)	47 (54)	79 (66)
TGN-6	55 (52)	71 (53)	94 (65)
TGN-7	10 (32)	25 (53)	23 (40)
VALLS	81 (86)	97 (88)	116 (107)



## REVISIÓ DE LES INCIDÈNCIES DE SEGURETAT (SELF-AUDIT)

### Annex 2. Repartiment d'EAPs a revisar.

- a. ACE: Silvia Conde
- b. Constantí: Cecília Campabadal
- c. El Morell: Cecília Campabadal
- d. Montblanc: Ángel Marcos
- e. Salou: Cecília Campabadal
- f. TGN-1: Lidón Castillo
- g. TGN-2: Silvia Conde (Cecília)
- h. TGN-3: Cecília Campabadal
- i. TGN-5: Lidón Castillo (Ferran Bejarano)
- j. TGN-6: Ferran Bejarano
- k. TGN-7: Ferran Bejarano
- l. Valls: Silvia Conde
- m. Borges: Ángel Marcos
- n. Cornudella: Laura Canadell- Lidón
- o. Falset: Ángel Marcos
- p. Mont-roig: Silvia Conde
- q. Reus-1: Clara Salom (Ferran Bejarano)
- r. Reus-2: Clara Salom (Ferran Bejarano)
- s. Reus-3: Clara Salom (Ferran Bejarano)
- Reus-4: Clara Salom (Ferran Bejarano)

# INTERVENCIÓN FARMACÉUTICA EN LA SEGURIDAD DEL TRATAMIENTO DOMICILIARIO

C Salom Garrigues, C Campabadal Prats, F Bejarano Romero, Á Marcos Fendian, S Conde Giner, V Gregorio De Pasquale, A Ivars Martínez, L Canadell Vilarrasa

HJ23  
 Hospital Universitari Joan XXIII  
 ICS Camp de Tarragona

Unidad de Farmacia  
 DAP Camp de Tarragona

Institut Català de la Salut  
 Direcció d'Atenció Primària  
 Camp de Tarragona

## OBJETIVO



Analizar el tratamiento farmacológico domiciliario de los pacientes y optimizar la seguridad de aquellos que lo precisen

## MEJORAS ESPERADAS



↓ de las incidencias de seguridad del tratamiento crónico para contribuir al uso seguro del medicamento

## DISEÑO

Proyecto de coordinación entre farmacéuticos clínicos (FC) y médicos de atención primaria (MAP) iniciado en marzo de 2021



## CIRCUITO Y ETAPAS

- **Duplicidades: ≥2 medicamentos de administración sistémica con = principio activo, subgrupo terapéutico y/o actividad farmacológica**
- **Alertas de seguridad de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) u otras agencias reguladoras**
- **Contraindicaciones definidas en las Guías de Práctica Clínica de nuestra Institución**
- **Duraciones de tratamiento > de las establecidas**
- **Interacción medicamentosa antiespasmódico urinario + anticolinérgico**
- **Medicación evitable por eficacia no demostrada y posibles efectos indeseados**



- 1, Selección de las incidencias de seguridad a revisar
- 2, Obtención de un listado de los pacientes de cada MAP con incidencias detectadas
- 3, Revisión de las incidencias por el FC
- 4, Registro de las propuestas en la historia clínica del paciente por el FC
- 5, Envío de un listado de los pacientes con propuestas por el FC al referente de farmacia del equipo de atención primaria (EAP)
- 6, Citación de los pacientes por el responsable de cada EAP mediante una visita virtual en la agenda del MAP
- 7, El MAP valora la propuesta y en caso de aceptación la implementa

## IMPLANTACIÓN

En marzo de 2021 se acordó el procedimiento de revisión con los diferentes EAPs

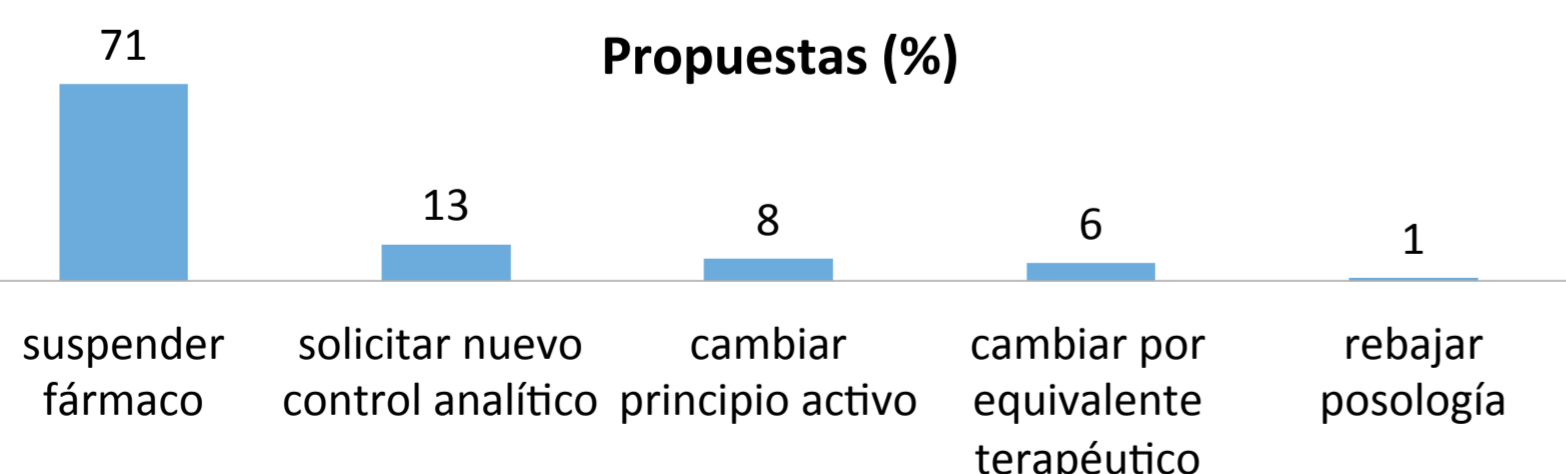
5/05/2021 → 179 pacientes revisados asignados a 33 MAPs

77 (69-85) años, 59,6% ♀

207 incidencias → 174 propuestas de mejora (150 pacientes)

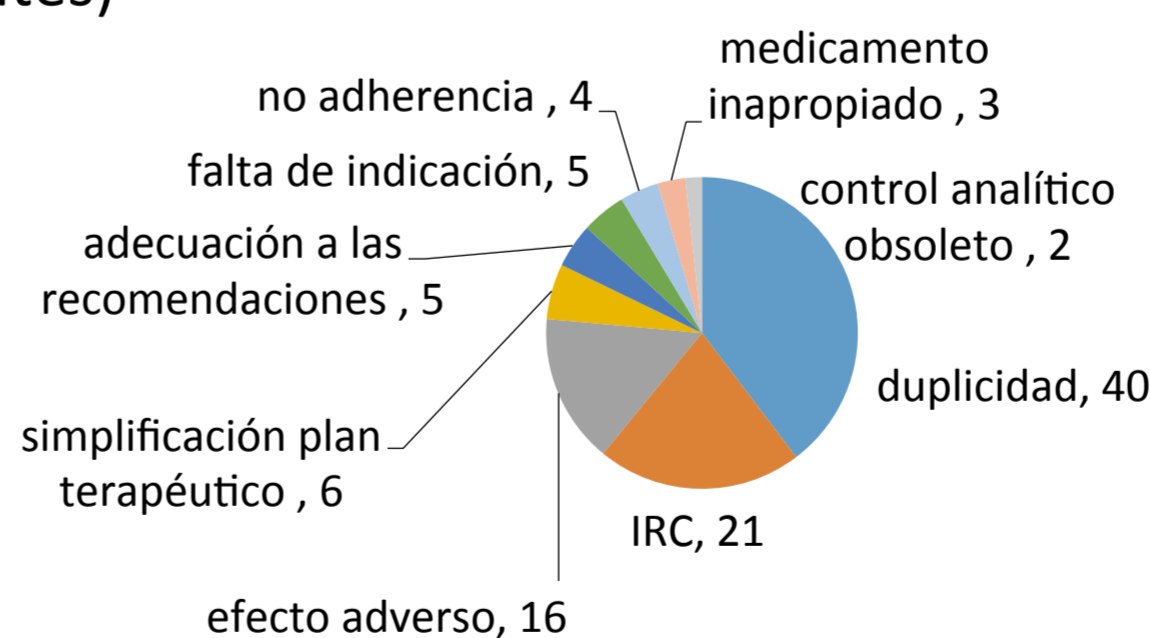
7/05/21 → 58,6% de las propuestas implementadas

### Propuestas (%)

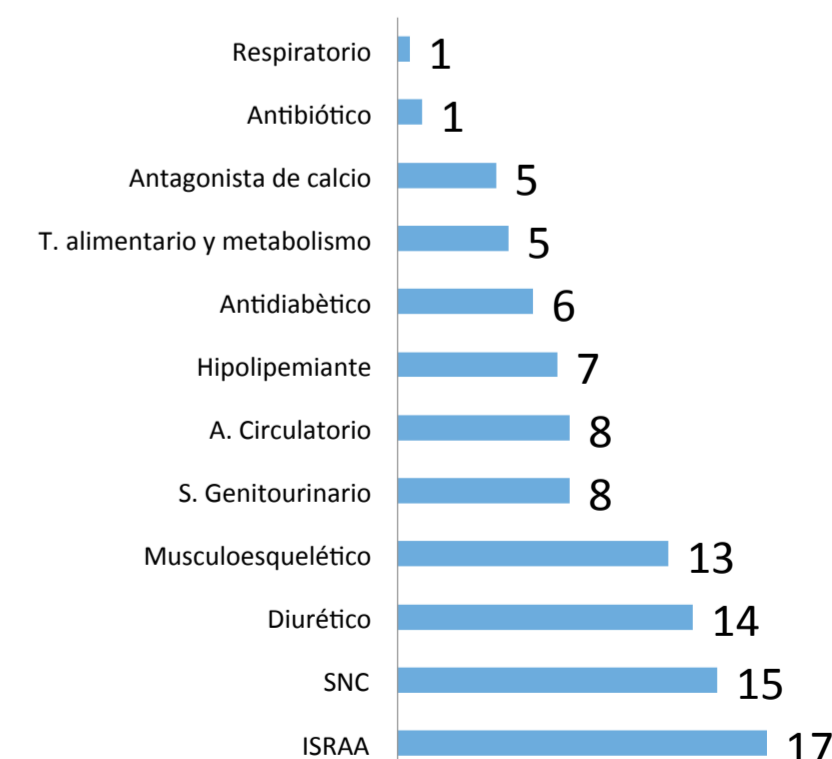


## RESULTADOS

### Motivos (%)



### Fármacos implicados (%)



## LIMITACIONES



La elevada carga de trabajo de los MAPs por la pandemia COVID-19 provocó retrasos en la revisión de las propuestas, por lo que la implementación a más largo plazo podría ser mayor.

## APLICABILIDAD A OTROS SERVICIOS DE FARMACIA

La **colaboración** del FC con el MAP **optimiza la seguridad del tratamiento** del paciente, siendo extensible a otros Servicios de Farmacia con FCs encargados de revisar las prescripciones de atención primaria.

