



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE SANIDAD

50 años  
del calendario  
de vacunación  
en España



# Los Sistemas de Información en la evaluación de los programas de Vacunación

*Carmen Olmedo Lucerón*

*Área de Programas de Vacunación*

*S.G de Promoción de la Salud y Prevención*

*Dirección General de Salud Pública y Equidad*

*Ministerio de Sanidad*

**12 junio 2025**

# TOMA DE DECISIONES

## Ajuste de Programas



Vacunación

### Proceso integral:

- Logística
- Planificación
- Evaluación
  - Coberturas
  - Indicaciones
  - Desempeño
  - Seguridad

### Multidisciplinar:

- Informática
- Matemática
- Epidemiología
- Salud Pública
- Asistenciales



Datos



Ciencia

### Sistemas de Información:

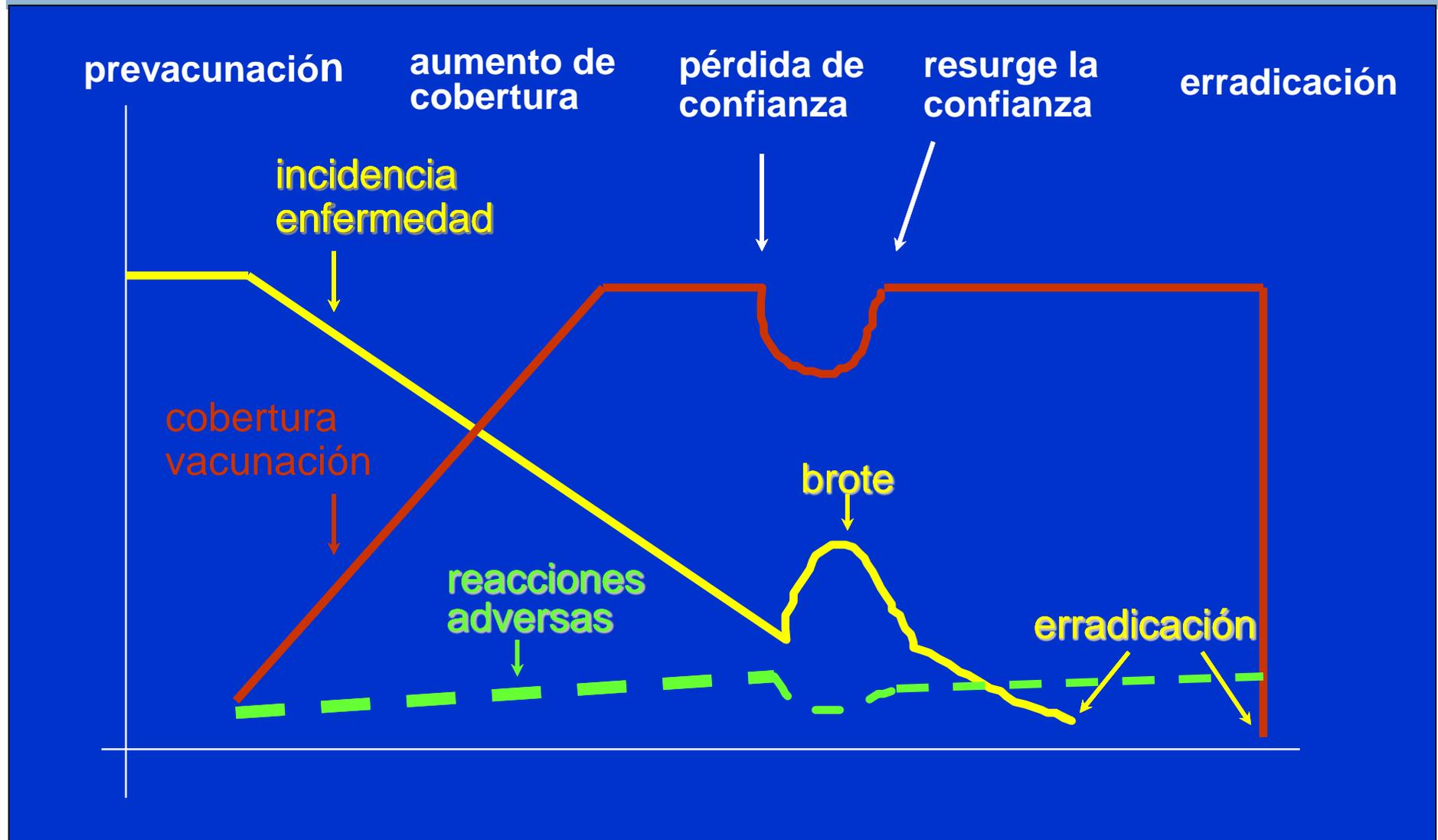
- Interoperables
- Estandarizados
- CALIDAD

# Contenido

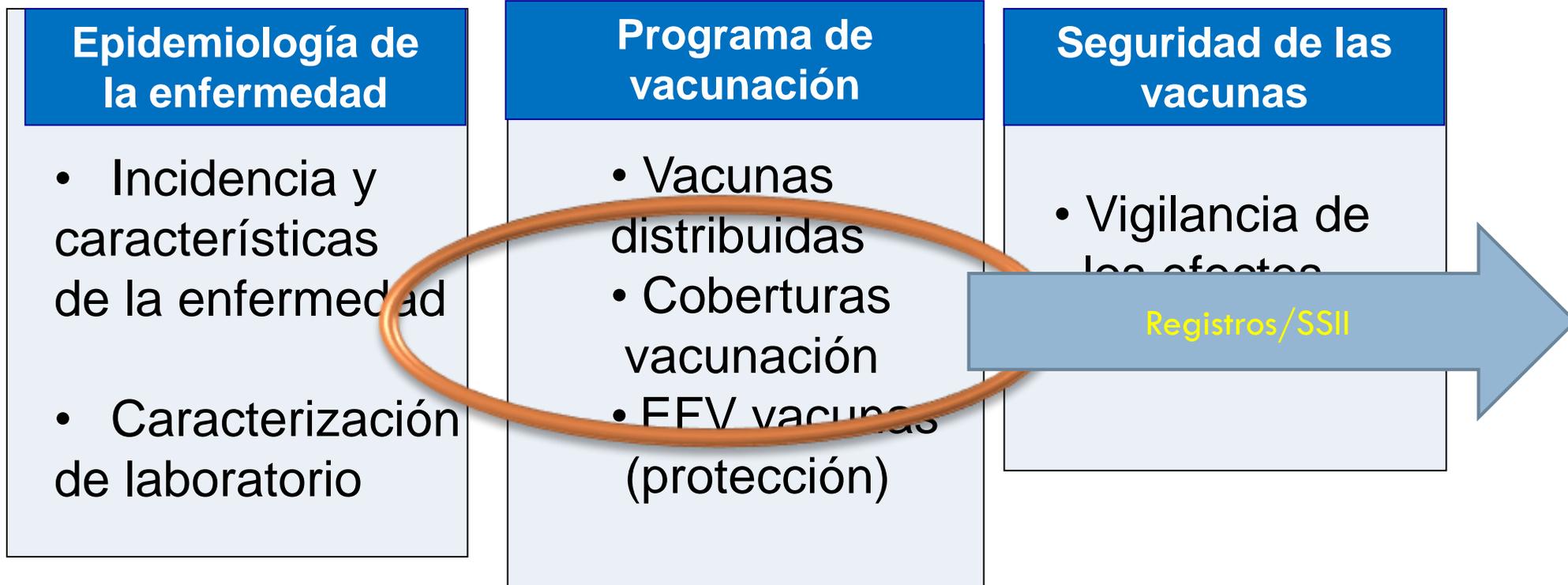
3

- SIV: una perspectiva temporal
- La pandemia COVID: el primer registro nacional REGVACU
- Mirando al futuro: **SIVAIN**

# Evaluación programas de vacunación



# Evaluación programas de vacunación



**La evaluación puede conllevar replantear el programa, sus objetivos o sus estrategias**

# Los Sistemas de Información de Vacunación en España: una perspectiva temporal



# Política de vacunación en España



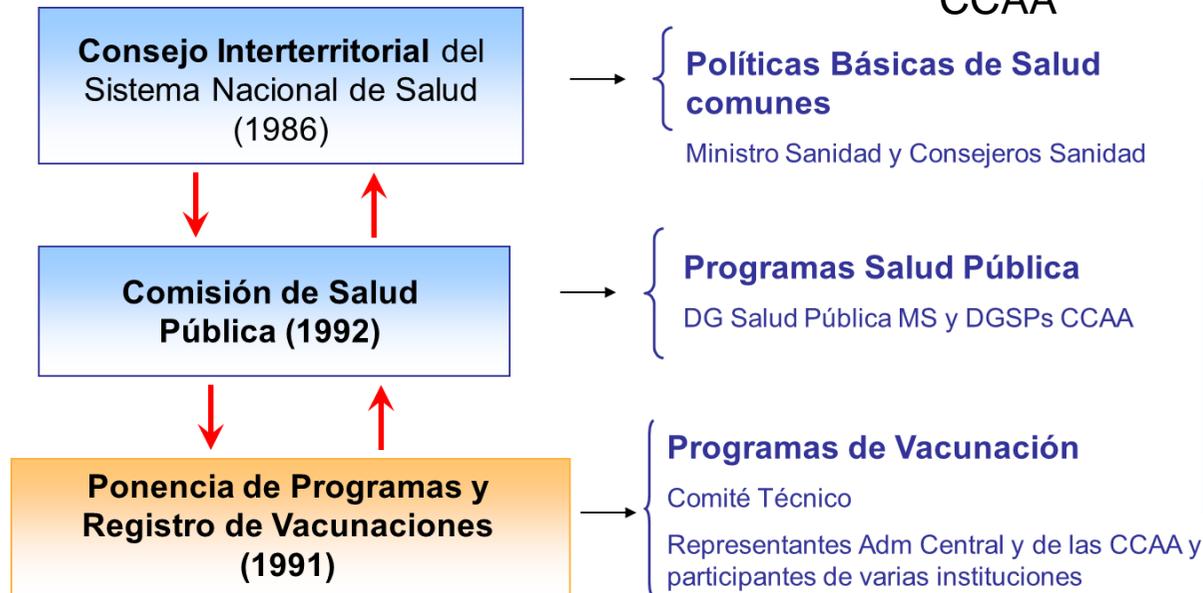
## 1979-1985: Traspaso de las competencias en Salud Pública a las CCAA

### CCAA

- Establecimiento del calendario y gestión de los programas de vacunación

### CISNS

- Mantener la confluencia, armonización, coordinación y cohesión entre todas las iniciativas y pautas de vacunación de las CCAA

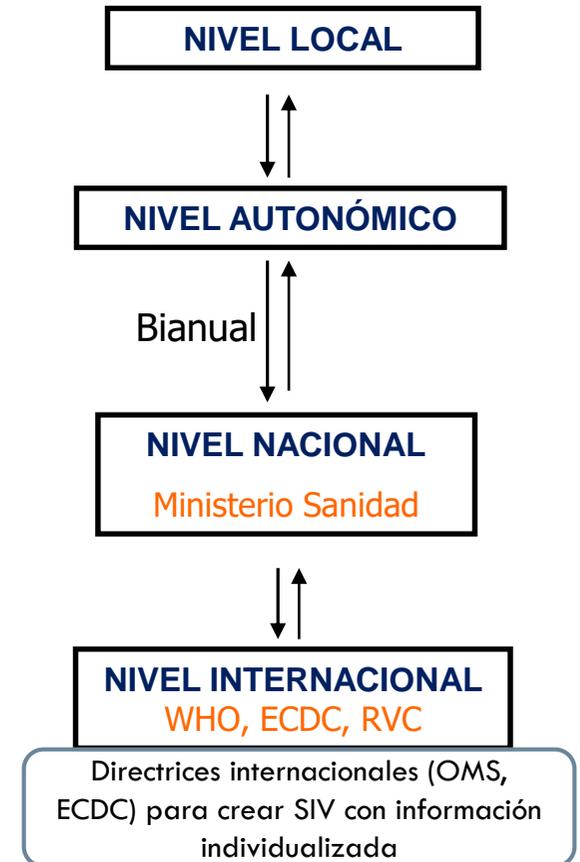


*Elaboración de propuestas de recomendaciones para el conjunto del Estado*

# Registros de vacunación en España

## Situación actual:

- ▣ Recopilación de la información de las CCAA agregada **dos veces al año**
- ▣ No SIV nacional y gran heterogeneidad de los registros/sistemas de información autonómicos
- ▣ Proyecto preliminar de la Ponencia de Vacunas antes de la pandemia para homogeneizar la información de **vacunación**



Importancia de disponer de información de calidad de las vacunaciones para la adecuada **monitorización y ajuste de los programas de vacunación**

# SIVAMIN: Sistema electrónico de notificación y análisis de indicadores de los programas de vacunación

MINISTERIO DE SANIDAD  
Portal Estadístico  
Área de Inteligencia de Gestión

/ SIVAMIN / SIVAMIN

SIVAMIN - Cobertura de vacunación

Año 2022

MINISTERIO DE SANIDAD  
Portal Estadístico  
Área de Inteligencia de Gestión

/ SIVAMIN / SIVAMIN

SIVAMIN - Mapa de cobertura

MINISTERIO DE SANIDAD  
Portal Estadístico  
Área de Inteligencia de Gestión

/ SIVAMIN / SIVAMIN

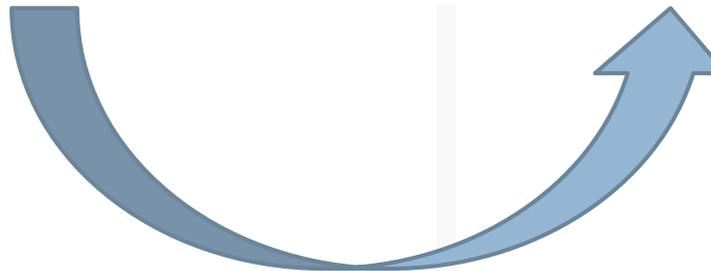
TABLA 3A. COBERTURAS DE VACUNACIÓN CON TRIPLE VÍRICA Y VACUNA FRENTE A VPH. ESPAÑA 2010-2016

VACUNAS	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>TRIPLE VÍRICA (SARAMPIÓN, RUBEOLA Y PAROTIDITIS)</b>							
Primera dosis: niños de 1 a 2 años	95,5	96,8	97,1	95,3	96,1	96,2	96,7
Segunda dosis: niños de 3 a 6 años	92,3	91,3	90,3	90,7	93,0	94,2	94,7
<b>VPH EN MUJERES ADOLESCENTES</b>							
Pauta completa: niñas de 11 a 14 años	64,3	65,5	70,8	74,7	73,1	79,0	77,8

SIVAMIN - Evolución de coberturas por CCAA



Vacuna / Dosis	2017		2018		2019		2020		2021		2022	
	Total ESPAÑA	Cobertura %										
HEXA - Hib - 2d	97,75 %	97,75 %	98,13 %	98,13 %	97,51 %	97,51 %	97,91 %	97,91 %	96,89 %	96,89 %	98,18 %	98,18 %
Td - rec3	81,50 %	81,50 %	81,07 %	81,07 %	83,50 %	83,50 %	85,12 %	85,12 %	84,98 %	84,98 %	84,63 %	84,63 %
TV - d1	97,74 %	97,74 %	97,88 %	97,88 %	97,53 %	97,53 %	96,29 %	96,29 %	95,57 %	95,57 %	97,24 %	97,24 %
VVZ - adol	14,48 %	14,48 %	18,57 %	18,57 %	27,53 %	27,53 %	32,00 %	32,00 %	27,61 %	27,61 %	16,46 %	16,46 %
VVZ - d1	59,25 %	59,25 %	92,93 %	92,93 %	95,31 %	95,31 %	95,44 %	95,44 %	93,11 %	93,11 %	95,26 %	95,26 %
VVZ - d2	30,03 %	30,03 %	34,92 %	34,92 %	46,69 %	46,69 %	83,94 %	83,94 %	87,66 %	87,66 %	91,49 %	91,49 %

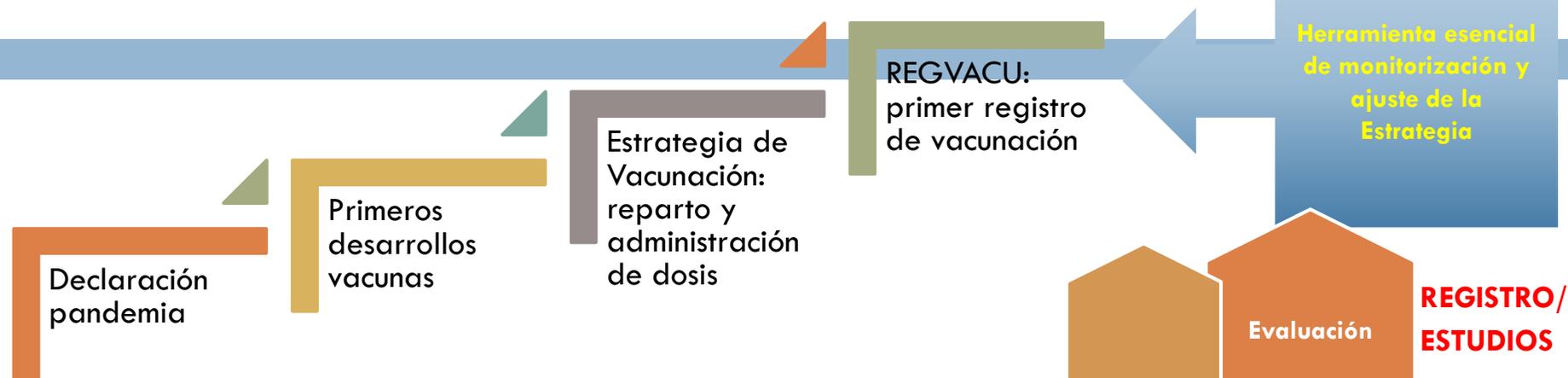


La pandemia COVID:  
el primer registro de vacunación nacional  
(REGVACU)



# Vacunación COVID-19: ¿por qué un registro del SNS?

11



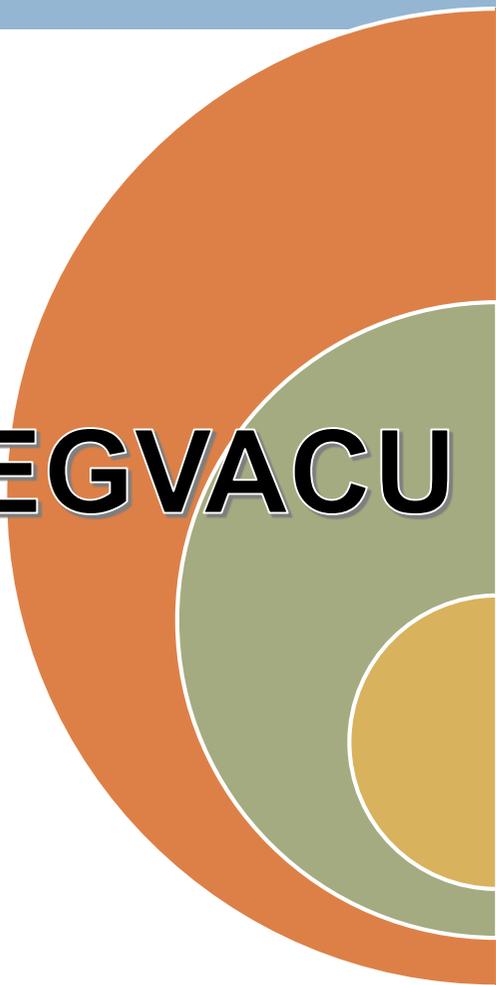
- Necesidad de **monitorizar todo el proceso de vacunación COVID**: desde la adquisición, la distribución y la administración.
- Oportunidad para **mejorar los registros o sistemas de información** regionales
- **Análisis automatizado e información disponible** para Ministerio, CCAA y otros organismos implicados en la vacunación.



**Información a tiempo real de la vacunación para ajustes y adaptaciones rápidas de la Estrategia de vacunación: recomendaciones, logística, comunicación....**

# Registro de vacunación COVID-19 (REGVACU)

12



# REGVACU

## Características

- **Variables mínimas consensuadas:** persona, localización, vacuna, motivo.
- **Flexible:** rápida adaptación
- Confluencia **normalizada**
- **Interoperable** con otros registros

## Grupos de Trabajo

- TIC-Funcionales
- **Esfuerzo compartido sin precedentes** en tiempo récord

## Ponencia de Vacunas

- Trabajo previo
- Pautas para homogeneizar SI

# SIV COVID-19: REGVACU

Desarrollo: mayo – diciembre 2020

13

CCAA

Sanidad  
Exterior



REGVACU

**Araceli Hidalgo, 96 años, la granadina afincada en Guadalajara que pasará a la historia por recibir la primera vacuna COVID en España**

lisis  
os  
VID

# Resultados

14

COVID-19  
Informe integral de la  
vacunación COVID-19

Informes  
publicados

29/06/2023

YoMeVacunoSeguro

YoMeVacunoSeguro



109

ADP

105

Nº

PAUT

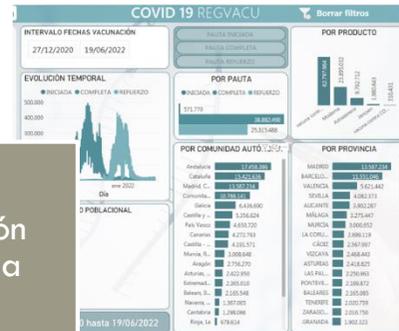
40

Cuadros de  
mandos

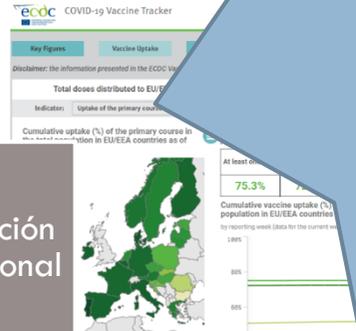


**Temporada 23-24**  
65% 80+  
>7M administradas

**Temporada 24-25**  
50% 80+  
4,5M administradas



Gestión  
Interna



Notificación  
internacional

**105 M**

Nº dosis administradas

**96,7%**

Dosis entregadas

**39,2 M**

Nº personas con pauta completa

**92,6%**

Población ≥12 años

**26,5 M**

Nº personas con 1 dosis de recuerdo

**56%**

Población INE 1 dosis recuerdo

**7,7 M**

Nº personas ≥60 años con vacuna adaptada

**61%**

Población INE ≥60 años

# Registro de Vacunación COVID

15

## □ ¿Qué ha permitido disponer de un registro nacional de vacunación COVID?

- **Monitorización continua** de las vacunas administradas
- Coberturas **desagregadas** (por sexo, grupos poblacionales priorizados...)
- Información de motivos de **no vacunación**
- Fuente de datos para **investigación**
  - Efectividad (basada en REGVACOS, SERLAB, BIFAP...)
  - Modelos matemáticos
- Cumplir requerimientos de información de vacunación **internacionales** (ECDC, OMS..)
- Fuente de información para la emisión de **Certificados COVID Digitales**



THE LANCET  
Infectious Diseases  
Available online 2 June 2022  
In Press, Corrected Proof

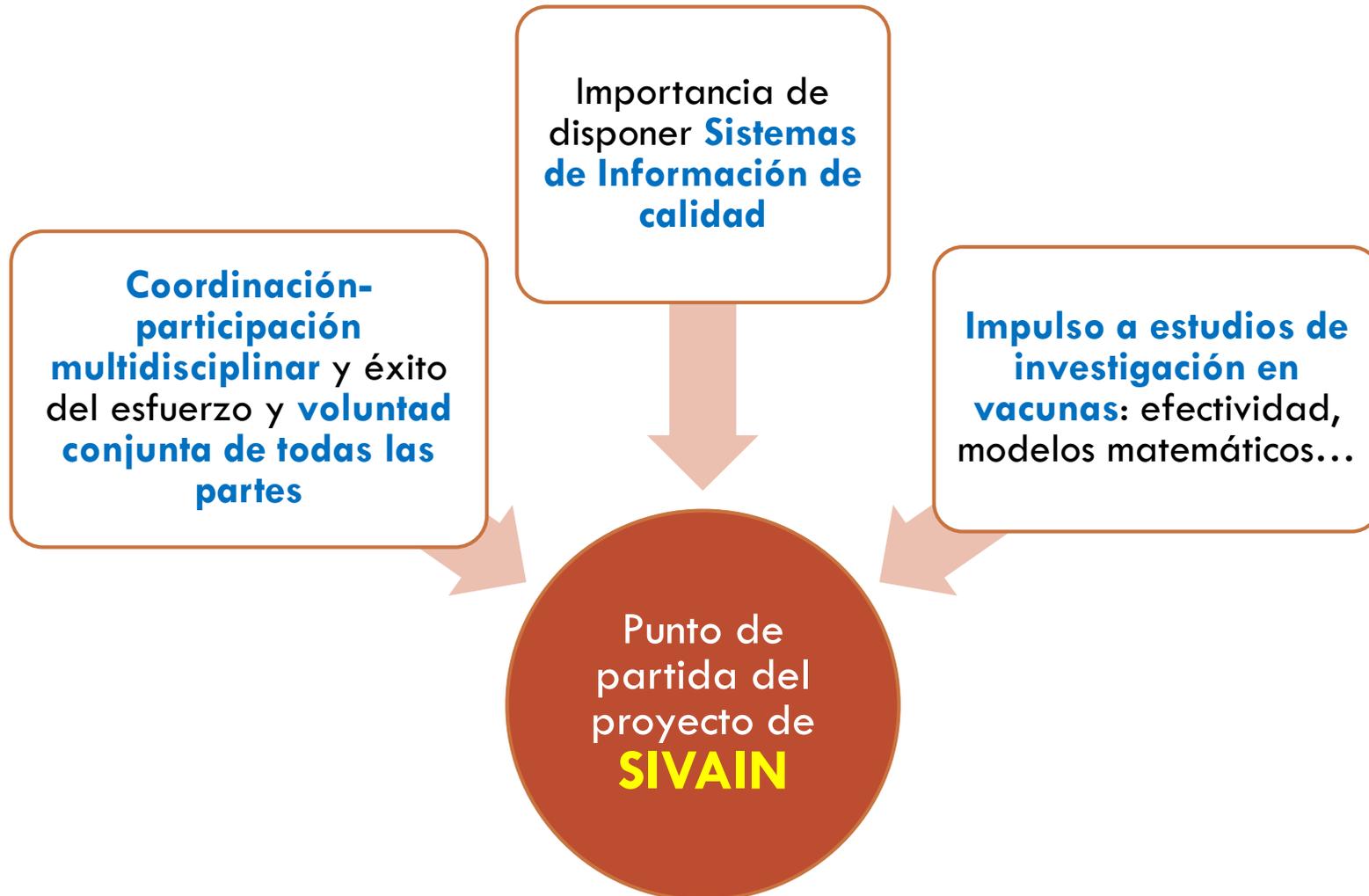


Articles  
Effectiveness of mRNA vaccine boosters against infection with the SARS-CoV-2 omicron (B.1.1.529) variant in Spain: a nationwide cohort study

Susana Monge PhD<sup>1,2,3,4</sup>, Ayelén Rojas-Benedicto MSc<sup>1,2,3,4</sup>, Carmen Olmedo PhD<sup>1</sup>, Clara Mazagatos MSc<sup>1,2</sup>, María José Sierra PhD<sup>1</sup>, Aurora Limia PhD<sup>1</sup>, Elisa Martín-Merino PhD<sup>1</sup>, Amparo Larrauri PhD<sup>1,2</sup>, Prof Miguel A Herrán MD<sup>1</sup>  
IBERCovid

# Lecciones aprendidas REGVACU

16



# El Sistema de Información de Vacunaciones e Inmunizaciones en España (SIVAIN)



# Objetivo

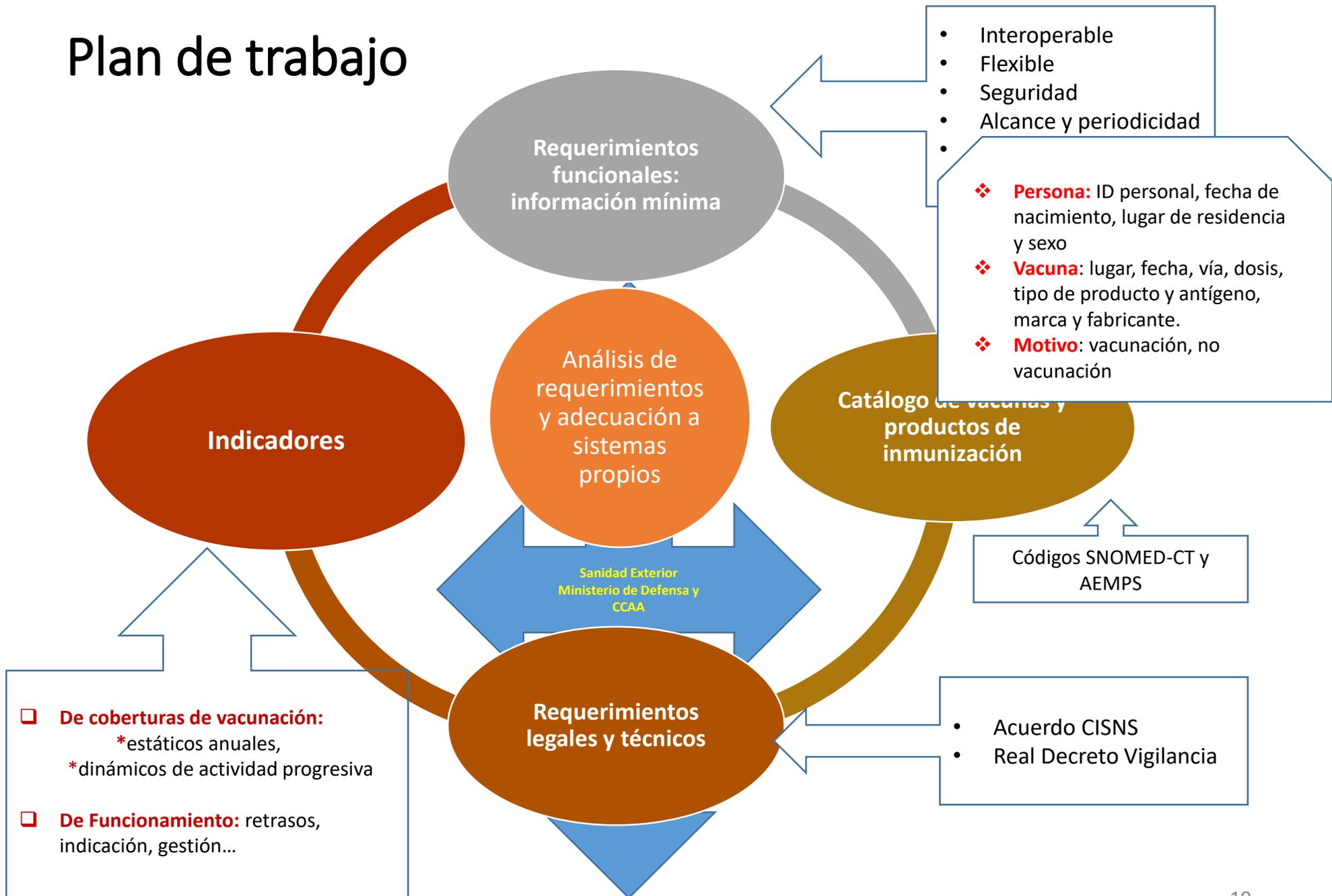
18

Disponer de los datos de las vacunas y otros fármacos que proporcionan inmunidad pasiva, **administrados y registrados de las personas que residen en España** para:

- análisis y evaluación de los programas de vacunación e inmunización → **toma de decisiones**
- facilitar una aproximación al estado inmunitario de las personas → **cohesión información vacunación**



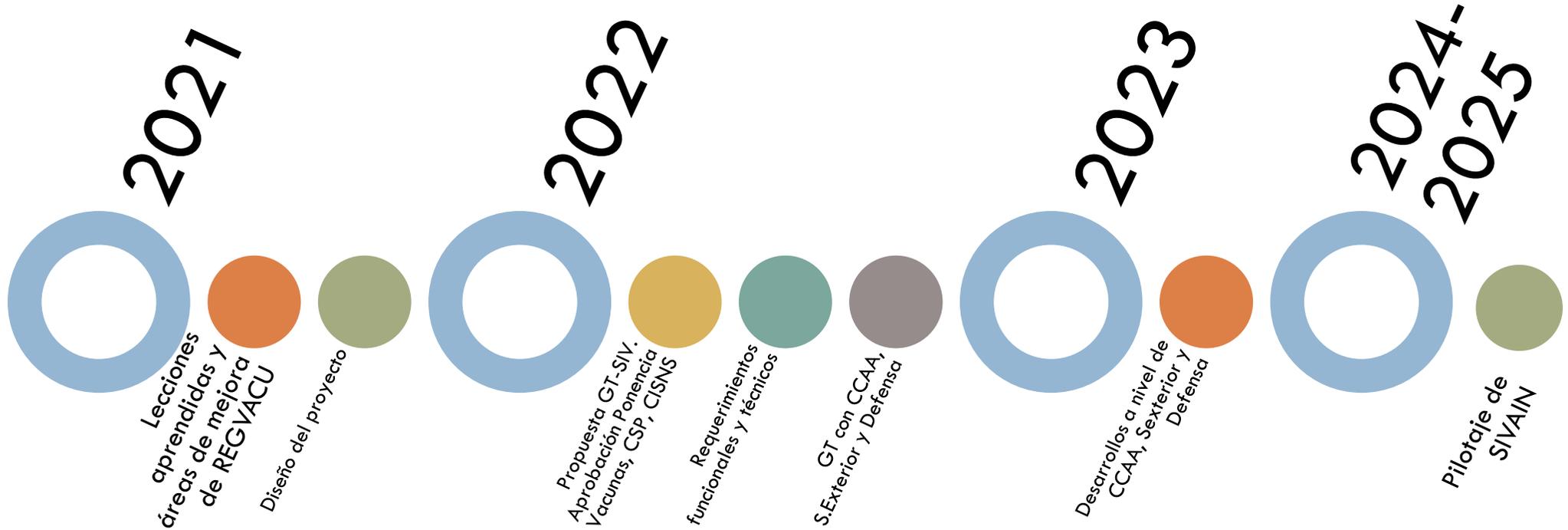
# Plan de trabajo



# Horizonte temporal Funcional



20



**“El que cree que puede, ya está a mitad del camino”**

**T. Roosevelt**

# Ventajas de SIVAIN

21

## Impulso a los registros y SIV

- De CCAA y organismos relacionados con la vacunación

## Monitorización automatizada

- Indicadores e informes

## Interoperabilidad

- Con otros SI: farmacovigilancia, RENAVE...

## Beneficios para la ciudadanía y profesionales

- Información cohesionada de vacunación entre CCAA

## Impulso a estudios de investigación

- Efectividad

## Agilidad en notificación supranacional

- OMS, ECDC...



Disponer de **información de vacunación** es esencial para la adecuada monitorización de los programas de vacunación: **permitiendo hacer un uso más eficiente de los recursos** disponibles y **proteger mejor a la población** de las amenazas de las enfermedades inmunoprevenibles presentes y futuras.

## *Agradecimientos*

- ▣ GT-TIC CCAA, GT-TIC S. Exterior, GT-TIC Defensa
- ▣ GT-SIV y Ponencia de Programa y Registro de Vacunaciones
- ▣ S.G Servicios Digitales de Salud – D.G. Salud Digital y SI para el SNS
- ▣ Equipo LDSI4 - Aplicaciones Complementarias del SNS
- ▣ Área de Programas de Vacunación MS: Marta Soler, Isabel Sánchez Afán, Elena Sáez, Elena Cantero, Elena Suárez-Vence y especialmente a Aurora Limia.

# MUCHAS GRACIAS