



HOSPITAL  
SAN JUAN DE DIOS  
DE LEÓN



sescs

# Evaluación de nuevos modelos organizativos asistenciales

**Pedro Serrano Aguilar**

**[pserrano@gobiernodecamarias.org](mailto:pserrano@gobiernodecamarias.org)**

Jefe de Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud

Red española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (RedETS)

Red de investigación de Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (Redissec)



## Contenidos de la presentación:

- Presentación del SESCS
- Finalidad de los nuevos modelos organizativos asistenciales
- ¿Qué es una Tecnología Sanitaria Compleja o Multicomponente?
- Características generales de la Evaluación de las Tecnologías Sanitarias Multicomponentes
- Evaluación de los modelos organizativos asistenciales
- Diseños para evaluar los modelos organizativos asistenciales
- Medidas de evaluación de los resultados
- Medidas de la evaluación del proceso con los nuevos modelos asistenciales
- Evaluación económica
- Ejemplos: Diabetes mellitus tipo 2
  - ACVA
  - Atención centrada en las personas en patología osteomuscular



**sescs**

## Servicio de Evaluación y Planificación

Evaluación de Tecnologías Sanitarias  
Encuesta de Salud  
Biblioteca virtual

CANARIAS

INVESTIGACIÓN

ESPAÑA y  
EUROPA

Apoyo a las decisiones políticas  
basadas en pruebas científicas

- Soporte al Plan de Salud de Canarias
- Evaluaciones rápidas de Tecnologías Sanitarias

Investigación de Servicios Sanitarios

- REDISSEC
- Proyectos competitivos de investigación nacionales y europeos

Red española y europea de  
Evaluación de Tecnologías Sanitarias

- Evaluaciones Tecnologías
- Informes metodológicos
- GPC
- Registros evaluativos



**sescs**



sescs



RED DE INVESTIGACIÓN DE RESULTADOS  
EN SALUD Y SERVICIOS SANITARIOS

IRYSS

RED  
TELEMEDICINA

ciberesp



Red Epidemiológica  
de Investigación de  
Enfermedades Raras

cibican  
Centro de Investigaciones Biomédicas  
de Canarias

eunethta



RED ESPAÑOLA DE AGENCIAS DE EVALUACIÓN  
DE TECNOLOGÍAS Y PRESTACIONES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

## Finalidad de los nuevos modelos organizativos asistenciales:

- Proporcionar un nuevo servicio previamente inexistente
- Mejorar la accesibilidad de los pacientes
- Mejorar los resultados de salud de las personas, modificando servicios previos
- Mejorar la sostenibilidad (reducir costes) de los servicios

Los nuevos modelos organizativos asistenciales pueden incluir **varios componentes**

- Nuevos equipamientos / dispositivos
- Diferentes aplicaciones de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
- Nuevos perfiles o roles profesionales
- Profesionales con o sin cambio (o no)

**Tecnologías Sanitarias Complejas o Multicomponentes**

- Modelos de atención, GPC, vías clínicas, programas integrados
- Pacientes y cuidadores empoderados (o no)

# La evaluación de intervenciones complejas o multicomponente (modelos organizativos)

- **Varias fases,**
  - Pilotaje
  - Evaluación (efectividad, coste-efectividad, impactos)
  - Implementación (factibilidad, aceptabilidad)
- Los **ECA son los diseños ideales**, pero no siempre son posibles: estudios observacionales, modelos de simulación; registros evaluativos, análisis de datos de la HCE
- Entender y evaluar el nuevo proceso no supe la **evaluación de resultados**: Efectividad y Coste-efectividad
- Los modelos organizativos **no son transferibles directamente**, requieren adaptación y pilotaje en cada contexto

## La evaluación de los modelos organizativos debe tener en cuenta :

- Fundamentos teóricos que permitan explicar la **efectividad ligada al factor humano**
- La **ausencia de efecto podría explicarse por fallo en la implantación o limitado aprendizaje**: combinar evaluación del proceso y de resultados y combinar métodos (ImpACP-Ost)
- La **evaluación de resultados requiere ECA por conglomerados de gran tamaño** de muestra, para diluir el efecto de la variabilidad en implantación o de la curva de aprendizaje (INDICA)
- Requiere un **conjunto de resultados** , en lugar de una medida de resultado principal
- La **implantación no debe exigir estandarización estricta**, admitiéndose adaptaciones locales



# Diseños experimentales para evaluar los modelos organizativos:

**Ensayos aleatorizados individualmente:** riesgo de contaminación, difícil control de sesgos y problemas éticos.

**Ensayos aleatorizados por conglomerados:** Resuelve el riesgo de contaminación del grupo control, mejora el control de sesgos y reduce el problema ético.

**Ensayos aleatorizados escalonados:** resuelve problemas prácticos y éticos en la evaluación de modelos organizativos para los que se sospecha o se dispone de alguna evidencia de efectividad o que no se puede aplicar a la población de interés a la misma vez.

**Ensayos preferentes con aleatorización consentida:** diseños no estandarizados para resolver las preferencias de los pacientes (asignación según preferencia) o aleatorizando antes del consentimiento.

**Ensayos clínicos N=1:** Cada individuo es aleatorizado a control o a intervención y puede alternar, posteriormente, su asignación.



# Medidas de los resultados de los modelos organizativos:

- Los más importantes : **efectividad y coste-efectividad**
- Resultados secundarios: **aceptabilidad, impacto económico, organizativo, ético**
- Prever análisis por **subgrupos**
- **Seguimientos largos (HCE)**: confirmar efectos de variables intermedias (proceso o resultados); y mantenimiento de efectos observados en fases precoces.

# Interpretando los **procesos** de implantación

Evaluar el **proceso de implantación** y los **resultados**, y **describir la intervención**, permite:

- Sintetizar las evidencias
- Replicar la experiencia
- Identificar los elementos clave de la intervención que no deberían modificarse en la replicación.
- Interpretar mejor los resultados (fallos, consecuencias inesperadas), o como mejorarlos.

# Evaluación económica de los modelos organizativos asistenciales **CON ECA**

## Razón de coste-efectividad incremental (CEI):

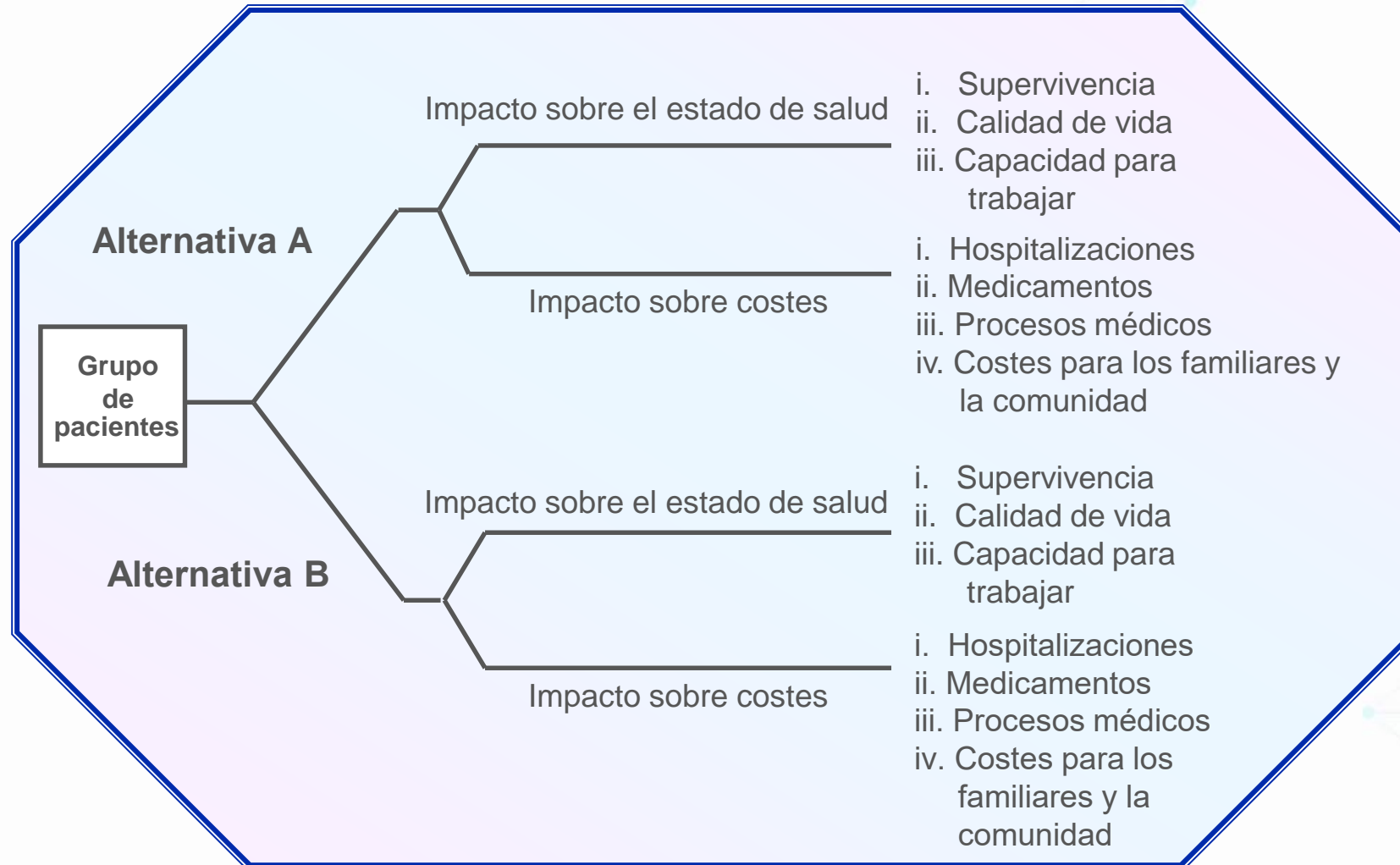
los costes y la efectividad de un modelo organizativo convencional (A) se comparan con los costes y la efectividad de otro modelo innovador (B), en cualquier problema de salud/organizativo cuyos resultados de efectividad se expresen en las mismas unidades

$$CEI = \frac{C_A - C_B}{E_A - E_B}$$

CA y CB son los costes de cada modalidad organizativa, y EA y EB, los resultados de efectividad, respectivamente.

# Evaluación económica de los modelos organizativos asistenciales SIN ECA

- Cuando no se dispone de datos procedentes de un ECA, estudio cuasiexperimental u observacional, se **puede obtener información sobre el coste-efectividad mediante modelización matemática.**



**OBJETIVO:**

Efectividad y coste-efectividad de intervenciones complejas de transferencia de conocimiento y apoyo a las decisiones de pacientes y profesionales, para mejorar los resultados de salud en la población con DM tipo 2

**DISEÑO:** ECA por conglomerados y polietápico en ZBS en TF, GC, LZ y LP

**MUESTRA:** 3800 pacientes y 400 profesionales sanitarios en 32 ZBS

**MEDIDAS DE RESULTADO:** Hba1c y RCEI

Factores de riesgo, complicaciones, calidad de vida, ansiedad, depresión, satisfacción, cambios de conducta, conocimiento,...

	<b>Intervención sobre los pacientes y familias</b>	<b>Intervención sobre los profesionales</b>	<b>Cuidados habituales</b>
<b>Brazo 1</b>	Sí	No	Sí
<b>Brazo 2</b>	No	Sí	Sí
<b>Brazo 3</b>	Sí	Sí	Sí
<b>Brazo 4 (GC)</b>	No	No	Sí

**COMBINACIÓN DE MÉTODOS ↔ INTERVENCIONES COMPLEJAS:**

**Apoyo a decisiones de PROFESIONALES SANITARIOS**

- Formación en habilidades de comunicación y negociación
- Sistema computarizado de apoyo a las decisiones (SCAD) integrado en la HCE
- Feed- back periódico

**Modelos:**

- ✓ Atención centrada en el paciente
- ✓ Toma de decisiones compartidas



**Métodos de Transferencia de conocimiento a PACIENTES**

- 8 sesiones de educación grupal presencial trimestral
- Monitorización y control mediante web interactiva
- Apoyo continuo mediante SMS personalizados

**Modelos:**

- ✓ Atención centrada en el paciente
- ✓ Educación sistémica y cognitivo- conductual

# Unidades de Ictus (UI) para centralizar la atención a las personas con ACVA:

Las UI vs. cuidados descentralizados:

- *Tasas más altas de trombolisis*
- *Curva de aprendizaje más corta*
- *Mejores resultados de salud de forma coste-efectiva*
- *Reducción de costes (eficiencia organizativa), reducción ingresos*
- *Problemas de accesibilidad/ distancias*

Pilotaje previo al ECA: Modelos de simulación de eventos discretos.

Alternativas: (1) Mejora organizativa y asistencial en 9 hospitales;  
(2) Centralización en 4 hospitales,  
(3) Centralización en 2 hospitales

Resultados:

Opción 1: T. de Trombolisis 22,4%; coste anual medio/paciente 1.834\$; ICER: 113\$

Opción 2: T. de Trombolisis 21,8%; coste anual medio/paciente 1.462\$; ICER: 71\$

Opción 3: T. de Trombolisis 21,2%; coste anual medio/paciente 1.317\$; ICER: 56\$

# Desarrollo y evaluación de la implantación de una estrategia integrada y contextualizada de Atención Centrada en la Persona (ACP) en el tratamiento hospitalario de pacientes con problemas osteomusculares

## Objetivos de ImpACP-ost

- O1) Identificar las intervenciones utilizadas y evaluadas para promover la ACP en el ámbito hospitalario y su efecto en pacientes con enfermedades osteomusculares (EO), a nivel nacional e internacional.
- O2) Evaluar el grado de implementación actual de la ACP a nivel hospitalario en el tratamiento de personas con EO, así como las barreras y facilitadores para dicha implementación percibidos por el equipo de gestión/dirección, profesionales sanitarios y no sanitarios, y pacientes/familiares.
- O3) Diseñar una estrategia de implementación del modelo de ACP para pacientes con EO, en un proceso asistencial integrado y global de co-creación con todos los agentes implicados.
- O4) Pilotar la implementación de dicha estrategia integrada que incluya a todos los servicios médicos potencialmente implicados a lo largo del proceso asistencial y a los pacientes y sus familiares.
- O5) Evaluar los resultados de salud autopercebidos por los pacientes y las consecuencias sobre la utilización de recursos sanitarios.







**HOSPITAL  
SAN JUAN DE DIOS  
DE LEÓN**

**Gracias**

**Pedro Serrano Aguilar**

**[pserrano@gobiernodecamarias.org](mailto:pserrano@gobiernodecamarias.org)**

Jefe de Servicio de Evaluación del Servicio Canario de la Salud  
Red española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias  
Red de investigación de Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas



**sescs**