

“Determinantes y efectos de la prescripción y utilización de medicamentos”

Beatriz González López-Valcárcel
Universidad de Las Palmas de GC



Índice

1. Objetivos e instrumentos

2. Los actores y las tres Es

3. Datos y metodologías

4. Mientras tanto, ¿qué?

I Objetivos e instrumentos

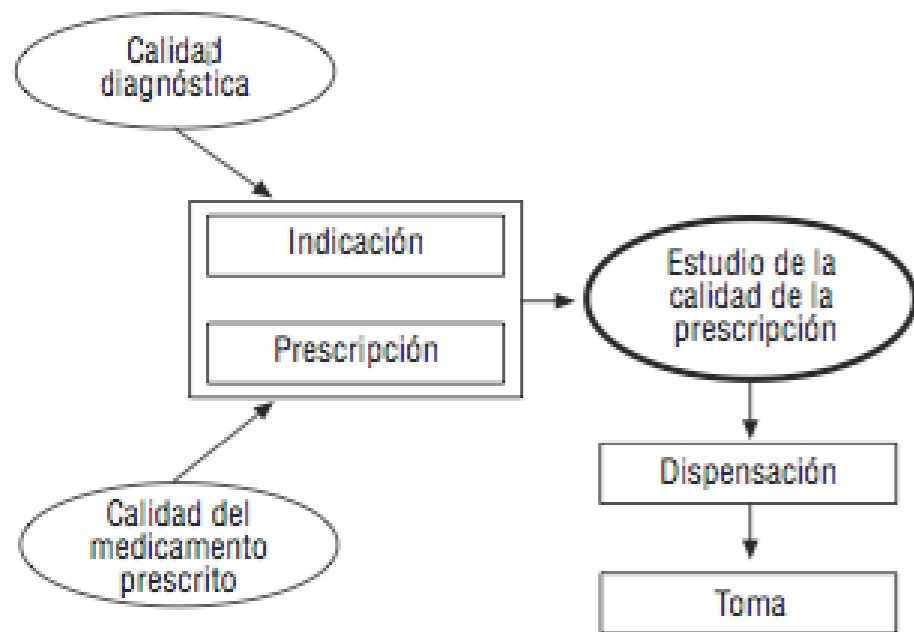


FIGURA 1 Estudios de utilización de medicamentos.

Estudios de Utilización de Medicamentos (**EUM**)

Desde los años 70s (OMS, DURG)

“Comercialización, distribución, prescripción y uso de medicamentos en una sociedad y las consecuencias médicas, sociales y económicas resultantes”

Dos disciplinas de “síntesis”: la **Farmacoepidemiología** y la **Farmacoeconomía**, que contribuyen al conocimiento del valor terapéutico y económico de los medicamentos

Distintos timing (ex-ante; ex-post)



I

Los objetivos de la utilización de medicamentos mediante **las tres Es**:
“Emplear medicamentos **eficaces**, maximizando su **efectividad** (social), del modo más **eficiente**”

Indice

1. Objetivos e instrumentos

2. Los actores y las tres Es

3. Datos y metodologías

4. Mientras tanto, ¿qué?

2

EFICACIA

Administración Sanitaria y
Agencias

Industria Farmacéutica

Organización local

Usuario/Paciente

EFFECTIVIDAD

Médico/Prescriptor

EFICIENCIA

Incentivos

Información

Formación

Estilos de práctica

España: revisión de la literatura

Prevalencia de prescripción inadecuada en prácticamente todas las dimensiones

Prescripción innecesaria de antibióticos, estatinas, antiulcerosos,...

Estudios locales, datos ad-hoc

PRINCIPALES DIMENSIONES DE LA PRESCRIPCIÓN INADECUADA	
INDICACIÓN	Prescripción innecesaria
	Indicación de fármacos de escaso valor terapéutico
	Prescripción sin una indicación válida por una incorrecta interpretación diagnóstica
	Elección inadecuada del tipo de tratamiento
	Prescripción beneficiosa omitida
ELECCIÓN DE MEDICAMENTO	Recetar fármacos contraindicados en las condiciones del paciente.
	Recetar simultánea o coincidentemente fármacos con interacciones potencialmente peligrosas
	Duplicación innecesaria de productos del mismo grupo terapéutico, solos o en asociaciones.
	Aparición no controlada de reacciones adversas
	Indicación de fármacos de menor o utilidad terapéutica que sus alternativas
	Desatención a las posibilidades de minimización de costes con idénticos resultados
ADMINISTRACIÓN DEL FÁRMACO	Comunicación inadecuada con el paciente o el dispensador que puede causar errores)
	Optar por una alternativa de administración que no se ajusta a las necesidades de cumplimiento terapéutico del paciente
	Pautar una dosificación duración o frecuencia del tratamiento fuera del rango terapéutico
REVISIÓN DE LA TERAPIA	No se verifica que el tratamiento pautado resulte efectivo en la resolución del problema
	Las revisiones no se suceden con la cadencia recomendable para valorar los resultados, ajustar las dosis y monitorizar los efectos.

Meneu R, Gil Cervera J. Panorámica de la prescripción inadecuada en España. Una aproximación desde la literatura. In: Meneu R, Peiró S, editors. Elementos para la gestión de la prescripción y la prestación farmacéutica. Barcelona: Masson, 2004.

Adaptado de Buetow et al, 1996 ⁽¹¹⁾

2

Modelling antibiotic prescription

Multi-level logistic models

$$P(y_{ij} = 1 | u_i, x, z) = H(x_{ij}\beta + z_i\gamma + u_{0i} + w_{ij}u_{1i})$$

$$y_{ij}^* = x_{ij}\beta + z_i\gamma + u_{0i} + w_{ij}u_{1i} + \varepsilon_{ij}$$

$j = 1, \dots, n_{ij}$ patients visiting Gp i

x_{ij} and z_i are the covariates for the fixed effects. x vary among patients, z vary only among GPs

β are the fixed effects

w are the covariates for the random effects

u_i are the random effects, specific to GP i . u_i are normal with mean 0 and variance matrix Σ

Patient

Physician

2

Demographic controls & demand

Symptoms:

- Fever
- Cough
- Tender cervical gland
- Tonsillar exudates.
- ...

Duration

Diagnosis:

- Pharyngitis
- Amigdalitis

Contextual "effect"
Physician
heterogeneity

AB?

Dx tests:
SreepA

Intervention
groups

Partial/Before
Partial/After
Full/Before
Full/After

2 Conclusión del estudio de antibióticos en infecciones respiratorias

El Audit sin pruebas diagnósticas NO redujo las prescripciones en faringitis/amigdalitis, pero sí la variabilidad entre médicos

El acceso al test StrepA en consulta redujo las prescripciones muy intensamente (OR=0.23), y la variabilidad entre médicos.

Hicieron el test a la mitad de los pacientes. En el 30% de los casos, no estaba indicado. El poder predictivo positivo del test fue del 30.2%.

El Audit sin pruebas diagnósticas SI redujo, aunque moderadamente, las prescripciones de antibióticos en infecciones respiratorias bajas, pero no la heterogeneidad entre médicos.

El acceso al test de PCR en consulta redujo intensamente tanto la prescripción (OR=0.22) como la heterogeneidad entre médicos

En ambos tipos de infección, el paciente presiona

Cuestiones que se suscitan

Efectividad ¿Inadecuación de la prescripción o inadecuación del test?
De la efectividad a la eficiencia: ¿El test es coste-efectivo?

Datos: Ad-Hoc. Gran esfuerzo (¿eficiente?)

2

EFICACIA

Administración Sanitaria y
Agencias

Industria Farmacéutica

Organización local

EFFECTIVIDAD

Usuario/Paciente

EFICIENCIA

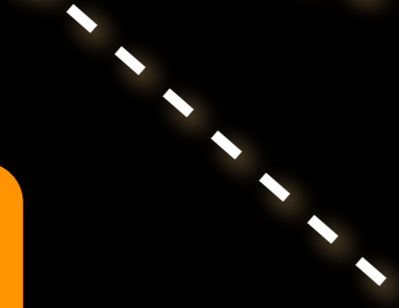
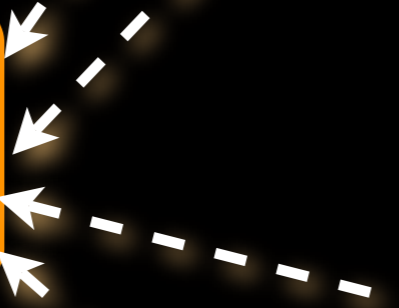
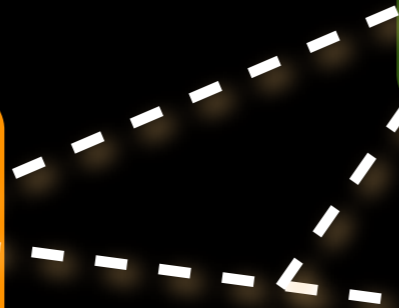
Médico/Prescriptor

Incentivos

Información

Formación

Estilos de práctica



Todos los agentes. Compartir riesgos
Integración asistencial y efectos externos
Desplazamiento de la presión del gasto de la AP a la AE
Cómo se incorporan nuevas tecnologías en España

EFICACIA



EFFECTIVIDAD



EFICIENCIA

Administración Sanitaria y
Agencias

Industria Farmacéutica

Organización local

Usuario/Paciente

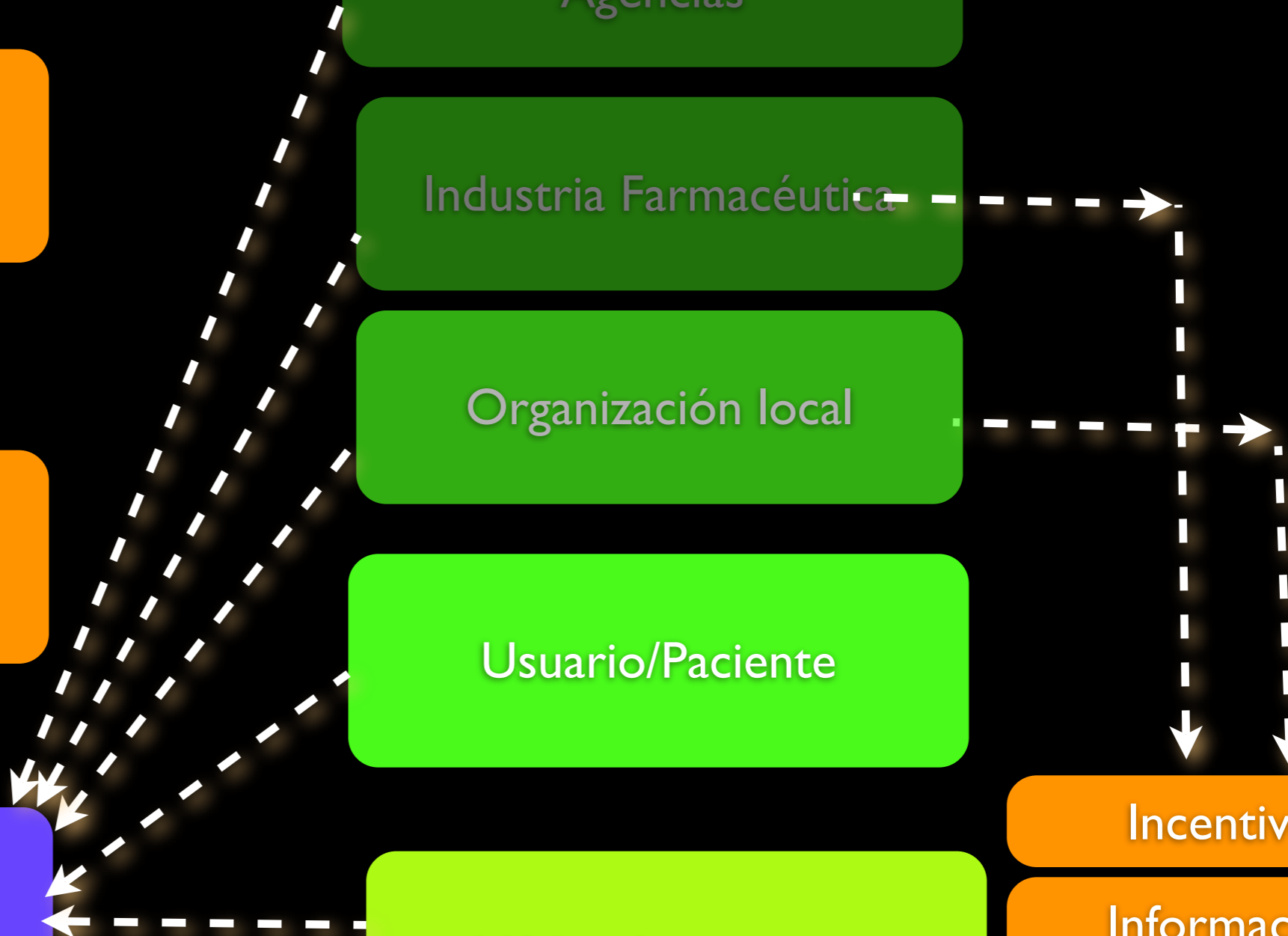
Médico/prescriptor

Incentivos

Información

Formación

Estilos de práctica



Índice

1. Objetivos e instrumentos
2. Los actores y las tres Es
3. Datos y metodologías
4. Mientras tanto, ¿qué?

Datos

1. Datos agregados uso incidental (ej. Atlas VPM; tesis G.Sanfelix)

2. Bases de microdatos de prescripciones uso mixto gestión/ investigación

Países Bajos:

GIP: Sistema de información del Health Care Insurance Board desde 1988. Muestra representativa del país

Italia:

Proyecto ARNO. Interuniversitario para EUM. Prescripciones de médicos generales cubre población de 8 millones de habitantes

Dinamarca:

Base de datos Farmacoepidemiologica de Odense: OPED. Poblacional. Cubre area de Funen (500.000 hab).

Datos

Reino Unido:

General Practice Research Database-UK:
GPRD

Desde 1987

Desde los 90s, bajo control del
Ministerio de Salud

Uso público para la investigación

Microdatos de pacientes anonimizados,
con diagnósticos, tratamientos y
características personales

Actualmente, unos 4 millones de
pacientes activos

645 estudios publicados (Medline)

590 trabajos de 2000 a 2009

EUM; efectividad; coste-efectividad,
farmacovigilancia;...

3. Bases de datos Ad-
Hoc (ej. Happy Audit)

4. Bases de microdatos
para investigación

5. Registros
poblacionales HHCC



España:

Esperanza en el BIFAP

Indice

1. Objetivos e instrumentos
2. Los actores y las tres Es
3. Datos y metodologías
4. Mientras tanto, ¿qué?

Mientras tanto ¿qué?

- I. Necesidad imperiosa de bases de microdatos anonimizados de pacientes, en AP y AE, de uso público que cubran varias o todas las CCAA, que permitan hacer estudios observacionales para acumular evidencia sobre efectividad y coste-efectividad

Los datos como bien público y sus Guardianes. Necesidad de cambio cultural. Regulación facilitadora

Mientras tanto ¿qué?

2. Investigación + acción: experimentar (prudentemente) con contratos de riesgo compartido

entre Administración e industria

entre niveles asistenciales

entre médicos y organización local

entre pacientes y SNS