



# XLV

Jornadas de

## Economía de la Salud

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al 19 de junio de 2026

## Impacto presupuestario de los biosimilares en España: Lecciones aprendidas

### Título

### Autores

Manuel García Goñi <sup>1</sup>

Alba Villacampa <sup>2</sup>

David Carcedo <sup>2</sup>



UNIVERSIDAD  
COMPLUTENSE  
MADRID

HYGEIA  
consulting



<sup>1</sup> Universidad Complutense de Madrid, [mgoni@ucm.es](mailto:mgoni@ucm.es))

<sup>2</sup> Hygeia Consulting, [david.carcedo@hygeiaconsulting.com](mailto:david.carcedo@hygeiaconsulting.com))

[www.aes.es/jornadas](http://www.aes.es/jornadas)

AES

Asociación de Economía de la Salud





# De dónde venimos, a dónde vamos

Datos reales hasta 2019 y estimación hasta 2022

**Análisis retrospectivo  
2009-2019**

**Observado**



**Análisis prospectivo  
2020-2022**

**Estimado**

2020

2021

2022



# De dónde venimos, a dónde vamos

Datos reales hasta 2019 y estimación hasta 2022

Datos reales hasta 2023 y estimación hasta 2030

**Análisis retrospectivo  
2009-2019**

**Observado**



**Análisis prospectivo  
2020-2022**

**Estimado**

2020 2021 2022

Comparativa de resultados

2020 2021 2022 2023

**Observado**

**Análisis retrospectivo  
2020-2023**



Modificaciones metodológicas en base a aprendizaje

**Estimado**

**Análisis prospectivo  
2024-2030**



# De dónde venimos, a dónde vamos

Datos reales hasta 2019 y estimación hasta 2022

Datos reales hasta 2023 y estimación hasta 2030

Análisis retrospectivo  
2009-2019

Observado

## ANÁLISIS RETROSPECTIVO

Analizar el **ahorro generado entre 2020-2023** derivado de la comercialización de biosimilares de los principios activos cuyos medicamentos originales ya no cuentan con la protección de la patente, en contraposición a la continuación de la comercialización en exclusiva de los medicamentos originales de esos principios activos.

## ANÁLISIS COMPARATIVO

- Ahorro Real vs. Estimado
- Lecciones aprendidas
- Propuesta e implementación de mejoras metodológicas

## ANÁLISIS PROSPECTIVO

Estimar el **potencial ahorro generado entre 2024-2030** derivado de la comercialización de biosimilares de los principios activos cuyos medicamentos originales ya no cuentan o se espera que no cuenten con la protección de la patente, en contraposición a la continuación de la comercialización en exclusiva de los medicamentos originales de esos principios activos.

Comparativa de resultados

2020 2021 2022 2023

Observado

Análisis retrospectivo  
2020-2023



Modificaciones metodológicas en base a aprendizaje

Estimado

Análisis prospectivo  
2024-2030



# De dónde venimos, a dónde vamos

¿Cómo se calculan los ahorros?

ESCENARIO SIN BIOSIMILARES

ESCENARIO CON BIOSIMILARES

$$\text{Ahorros} = (\text{Consumo}_{\text{SIN BS}} \times \text{Precio}_{\text{SIN BS}}) - (\text{Consumo}_{\text{BS}} \times \text{Precio}_{\text{BS}})$$

¿Qué moléculas se incluyeron?

## Informe 2020

<i>Eritropoyetina</i>	<i>Folitropina alfa</i>	<i>Teriparatida</i>
<i>Somatropina</i>	<i>Insulina glargina</i>	<i>Bevacizumab</i>
<i>Infliximab</i>	<i>Adalimumab</i>	<i>Eculizumab</i>
<i>Etanercept</i>	<i>Enoxaparina</i>	<i>Ranibizumab</i>
<i>Rituximab</i>	<i>Trastuzumab</i>	
<i>Filgrastim</i>	<i>Pegfilgrastim</i>	

## Nuevas moléculas prospectivo (2024-2030)

<i>Tocilizumab</i>	<i>Golimumab</i>
<i>Natalizumab</i>	<i>Pertuzumab</i>
<i>Ustekinumab</i>	<i>Vedolimumab</i>
<i>Aflibercept</i>	<i>Nivolumab</i>
<i>Denosumab</i>	<i>Secukinumab</i>
<i>Omalizumab</i>	



Jornadas de  
**Economía de la Salud**

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al

# Análisis comparativo

**Consumo total**

**DDD/envases del principio activo  
(original + biosimilar).**

**Fecha autorización /  
comercialización**

**Entrada del primer biosimilar  
y de la OPR.**

**Penetración Biosimilar**

**% del consumo total cubierto  
por biosimilares.**

**Evolución de precios**

**PVL, OPR y descuentos  
comerciales.**



Jornadas de  
**Economía de la Salud**

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al 19 de junio de 2026

**Consumo total**

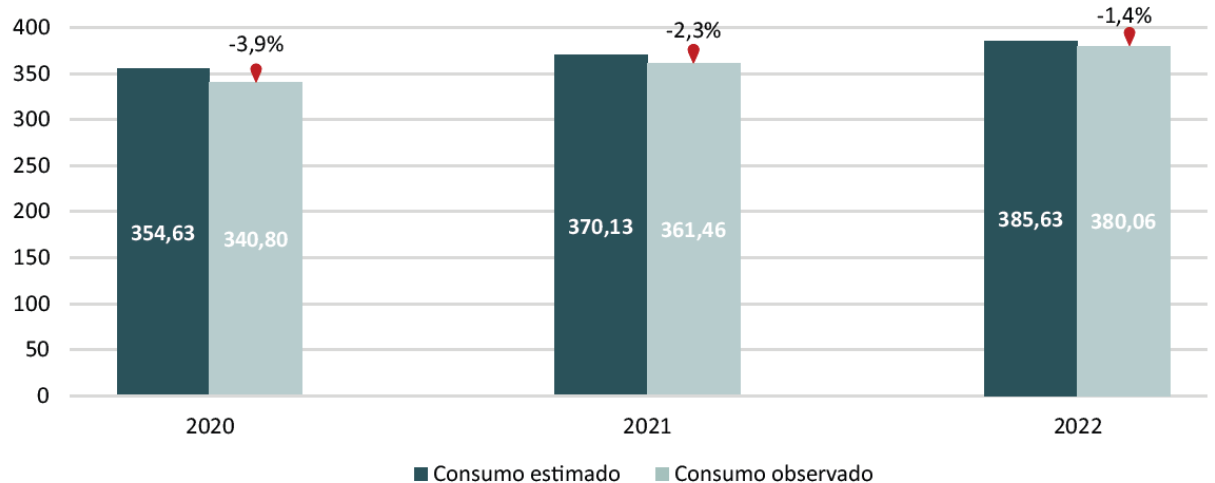
# Análisis comparativo - Resultados -

El consumo total observado entre 2020 y 2022 ha resultado ligeramente inferior al estimado para este periodo de forma prospectiva en 2020, con una diferencia no significativa (inferior al 5%).

**Asunciones análisis de 2020**

≥ 4 años Lineal

< 4 años  
Constante





Jornadas de  
**Economía de la Salud**

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al 19 de junio de 2026

**Fecha autorización /  
comercialización**

# Análisis comparativo - Resultados -

Para el periodo 2020-2022 se encontraron diferencias mínimas entre las fechas de comercialización de los nuevos biosimilares y de entrada en OPR estimadas respecto a las observadas.

**Asunciones 2020**

**OPR 1 año tras  
primer BS**

Principio activo	Año de entrada 1er biosimilar estimado	Año de entrada en OPR estimado	Año entrada 1er biosimilar observado	Año de entrada en OPR observado
Teriparatida	2019	2020	2019	2020
Bevacizumab	2021	2022	2020	2021
Eculizumab	2022	2023	2023	2024
Ranibizumab	2022	2023	2023	2023



Jornadas de  
**Economía de la Salud**

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al 19 de junio de 2026

# Análisis comparativo - Resultados -

## Penetración Biosimilar

La penetración de biosimilares observada para el periodo 2020-2022 ha sido significativamente mayor en todos los principios activos con respecto a la que se estimó en el análisis de 2020.

### Asunciones 2020

**BS en mercado:**  
Increment. anual cte

**Sin BS en mercado:**  
Promedios otros BS

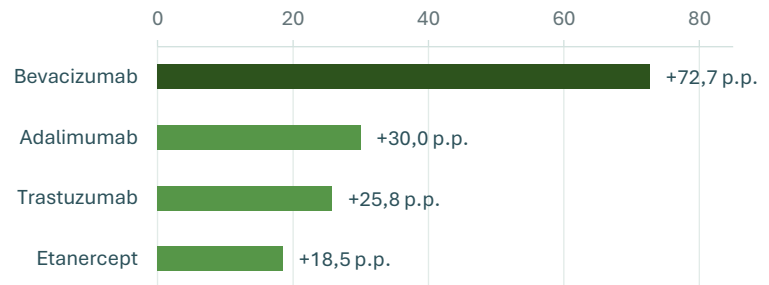
### Brecha estimada vs. real

**3 PA** Diferencias mínimas  
<5 p.p.

**7 PA** Diferencias moderadas  
<15 p.p. en 2022

**4 PA** Reales muy superiores  
18,5–72,7 p.p.

### Subestimaciones más destacadas, 2022 (p.p. observada – estimada)



**Real > estimado en todos estos casos**



# Análisis comparativo - Resultados -

## Evolución de precios

La comparativa de precios estimados frente a los observados para el periodo 2020-2022 también ha puesto de manifiesto el carácter conservador del análisis prospectivo previamente desarrollado

### Asunciones análisis de 2020

**-20%** Primer biosimilar

**-8%** Entrada OPR

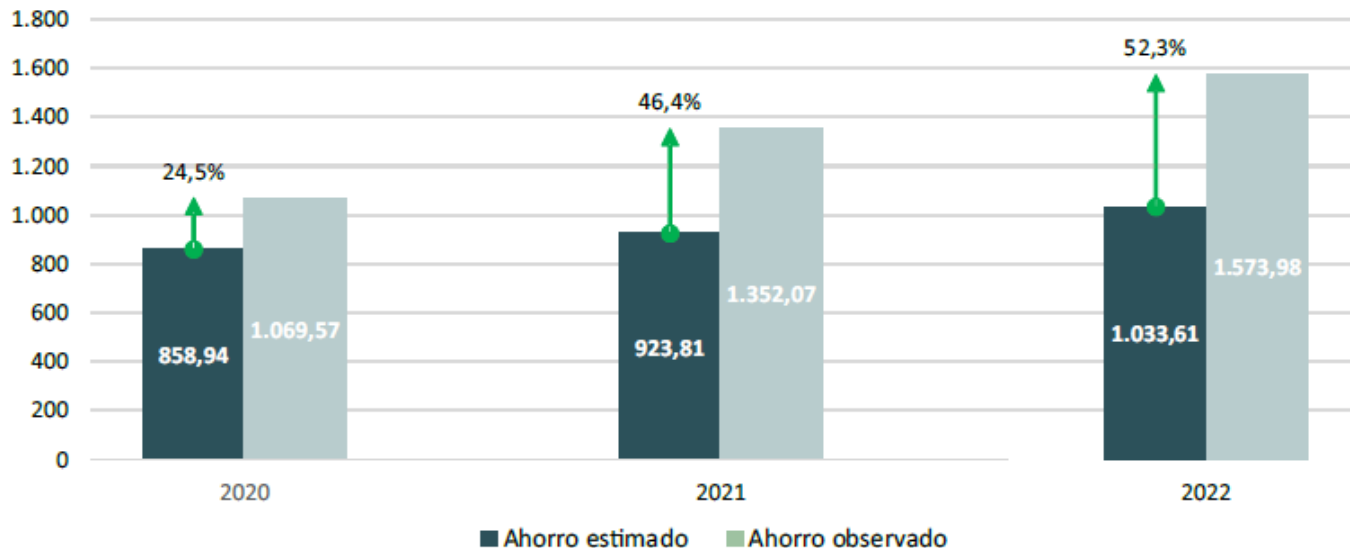
Principio activo	Reducciones de precio observadas		
	Total	Primer biosimilar <sup>1</sup>	Entrada OPR <sup>2</sup>
Teriparatida	42,00%	25,00%	22,67%
Bevacizumab	42,61%	18,01%	30,00%
Ranibizumab	61,59%	45,13%	30,00%
Eculizumab	50,56%	30,00%	29,37%

<sup>1</sup>Reducción medida como % de disminución del precio del primer biosimilar con respecto al original;

<sup>2</sup>Reducción medida como % de disminución del precio de referencia con respecto al primer biosimilar



# Análisis comparativo - Resultados -



El análisis prospectivo publicado en 2020 fue conservador, ya que para los años 2020 a 2022 se estimó un ahorro de 2.816 M€ cuando el **actual análisis retrospectivo cifra este ahorro en 3.996 M€**



Jornadas de  
**Economía de la Salud**

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al 19 de junio de 2026

# Lecciones aprendidas

## Mejoras metodológicas

**Consumo total**

### Refinar la base de consumo

- Mayor número de datos históricos
- Mejor proyección estadística (modelos paramétricos)
- Incorporación criterio clínico (consulta experto)

**Fecha autorización /  
comercialización BS**

### Selección moléculas y ajuste fechas de entrada

- Horizon scanning publicado por BioSim
- Excluir PA con dudas antes de 2030
- Comercialización plausible aunque expiren patentes



Jornadas de  
**Economía de la Salud**

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al 19 de junio de 2026

# Lecciones aprendidas

## Mejoras metodológicas

### Penetración Biosimilar

#### Modelo log. y estimación penetración por clúster

- Modelos logarítmicos para BS ya en mercado
- Definición Clusters acorde Espín et., 2023 (Aguda/crónica + hospital/oficina farmacia)
- Calculo en base a histórico de BS del mismo clúster

### Evolución de precios

#### Actualizar supuestos de precio

- Mayor número de datos históricos
- 1er biosimilar + OPR = 30%
- Descuentos comerciales históricos por clústers



Jornadas de  
**Economía de la Salud**

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al 19 de junio de 2026

# Lecciones aprendidas

**Más detalles de los resultados del análisis  
retrospectivo (2020-2023) y el análisis prospectivo  
tras aplicar lecciones aprendidas (2024-2030)...**

<https://www.biosim.es/informes-biosimilares/>





Jornadas de  
**Economía de la Salud**

Datos, evidencia, decisiones:  
generando valor para la gestión  
y las políticas sanitarias

Sevilla, 17 al 19 de junio de 2026



**Agredecimientos:**



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

**MUCHAS  
GRACIAS!**

**Contacto:**

David Carcedo, *Hygeia Consulting*

[david.carcedo@hygeiaconsulting.com](mailto:david.carcedo@hygeiaconsulting.com)