



**FACULTAD DE FARMACIA  
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE**

**TRABAJO FIN DE GRADO:  
Evaluación de Impacto en Salud de planes,  
programas y proyectos**

Autor: Alba Campos Serrano

Fecha: 22 julio 2020

Tutor: Miguel Ángel Casermeiro Martínez

# ÍNDICE

<b>1. RESUMEN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES .....</b>	<b>3</b>
❖ Evaluación de Impacto en Salud (EIS). Definición	
❖ Metodología y tipos de Evaluación de Impacto en Salud	
❖ Actores principales de Evaluación de Impacto en Salud	
❖ Etapas en el desarrollo de Evaluación de Impacto en Salud	
❖ Áreas de aplicación e institucionalización de la Evaluación de Impacto en Salud	
<b>3. OBJETIVOS .....</b>	<b>9</b>
<b>4. MATERIAL Y MÉTODOS .....</b>	<b>9</b>
<b>5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>9</b>
❖ Marco evolutivo de la Evaluación de Impacto en salud en Europa	
❖ Integración de Evaluación de Impacto en Salud en España	
❖ Eficacia de la Evaluación de Impacto en Salud en experiencias nacionales	
❖ Diferentes aportaciones de la Evaluación de Impacto en Salud en experiencias nacionales	
❖ Limitaciones derivadas del empleo de Evaluación de Impacto en Salud y posibles soluciones en experiencias nacionales	
<b>6. CONCLUSIONES .....</b>	<b>18</b>
<b>7. BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>18</b>

## 1. RESUMEN

La Evaluación de impacto en salud (EIS) es una herramienta mediante la cual una política, un programa o un proyecto pueden ser evaluados en relación con sus efectos sobre la salud de la población y la distribución de tales efectos sobre ésta, haciendo especial mención a las desigualdades sociales en salud.

Es una herramienta de carácter predictivo, multidisciplinario, intersectorial, participativo y de ayuda a la toma de decisiones. Aporta recomendaciones que permiten maximizar los impactos positivos y minimizar los impactos negativos en las intervenciones no sanitarias.

Este trabajo se ha realizado con el objetivo de conocer, a través de una búsqueda bibliográfica, cuál es la implementación de España en el uso de políticas “más saludables”, cuál ha sido la efectividad de la herramienta en estos últimos años y cuáles son las aportaciones y las limitaciones extraídas de las experiencias nacionales.

A pesar del avance en el desarrollo de la Evaluación de impacto en Salud en los últimos años, la utilización de esta herramienta en España sigue siendo escasa.

La EIS se centra, de forma específica, en su capacidad para predecir impactos y permite una mayor eficiencia en la formulación de políticas públicas, siendo positivo el balance de su incorporación en este tipo de proyectos a pesar de las limitaciones derivadas de su uso.

## 2. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES

### ❖ **Evaluación de Impacto en Salud (EIS). Definición**

La Real Academia Española define el término de salud como “estado en que el ser orgánico ejerce todas sus funciones”, extendiendo el término de salud pública al “Conjunto de condiciones mínimas de salubridad de una población determinada, que los poderes públicos tienen la obligación de garantizar y proteger” [1].

Existen una serie de factores externos al sector de la Salud, como son los factores sociales, económicos y políticos de la salud, y factores físicos, que actúan solos o en combinación o interactúan para determinar la salud y el estado de bienestar de los individuos. La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2005 propone además “factores biológicos, factores de estilos de vida individuales, redes sociales y comunitarias, condiciones de vida y de trabajo, condiciones generales socioeconómicas, culturales y medioambientales” [2,20].

Todos estos se conocen como *Determinantes Sociales de la Salud* [2] y cuando se integran hablamos de un modelo de salud holístico [15].

Aproximadamente el 80% se sitúan fuera del sistema de salud [26] y a su vez dependen de políticas públicas y programas así como de otras intervenciones desarrolladas desde el sector privado. Por consiguiente, **el impacto que tienen las actuaciones de las entidades públicas y privadas es muy importante para la salud y la calidad de vida de las personas** [2].

En los últimos años, con el objetivo de reducir dichos impactos sobre la salud, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y diferentes gobiernos estatales y

regionales, han elaborado políticas y planes de actuación con la introducción de perspectiva de salud en la planificación de las políticas públicas [5].

Este planteamiento se rige según lo que establece la estrategia **Salud en todas las políticas** (SeTP), con el objetivo de integrar la salud en todas las políticas de una forma efectiva y sistemática [2]. El punto crítico de esta estrategia se encuentra en la incorporación de la salud y equidad en salud en el diseño y la implementación de políticas sectoriales [18]. Una buena forma de gobernar en salud es mediante el desarrollo de acciones coordinadas e integradas en todos los niveles y áreas del gobierno, así como en otros sectores [24].

Una herramienta que puede desempeñar un papel importante para promover esta estrategia y que es utilizada para llevar a cabo este tipo de planes, programas y proyectos, propuesta por la Organización Mundial de la Salud (OMS), es conocida como “**Evaluación de Impacto en Salud (EIS)**”. Su definición más aceptada es la aportada por el documento de consenso de Gotemburgo, y es la siguiente: “Combinación de procedimientos, métodos y herramientas mediante los que una política, programa o proyecto puede ser evaluado en función de sus potenciales efectos sobre la salud de una población y la distribución de los mismos dentro de dicha población” [2,10].

Santiago Esnaola et al. [18] expresan que la EIS es “Una herramienta de **carácter eminentemente predictivo**, de ayuda a la toma de decisiones, que como resultado principal suministra recomendaciones, basadas en pruebas, para minimizar los efectos negativos sobre la salud, maximizar los positivos y reducir el impacto de las intervenciones no sanitarias en las desigualdades en salud”. María Sandín et al. [9] especifican que es un “**proceso multidisciplinar** que combina evidencias tanto cualitativas como cuantitativas en un marco de toma de decisiones”.

Para llevar a cabo el análisis de la relación entre las políticas, los determinantes de salud y la salud, se realizan diversas aproximaciones como son la **evaluación de necesidades**, el **análisis de políticas sanitarias**, el **estudio de la carga de la enfermedad** o la **estimación del impacto sobre la salud de la disminución de una exposición**, entre otras [3]. Se necesita facilitar la integración entre los datos existentes para llevar a cabo un diagnóstico inicial y así investigar posteriormente los efectos de las medidas políticas realizadas [9].

Los 4 valores que guían el diseño e implementación de la EIS son la **democracia**, la cual permite dar voz a los interesados afectados o a los que toman acción en el proyecto; la **equidad**, de forma que se evalúen los impactos en toda la población, tratándola en términos de igualdad y prestando especial atención a los grupos más desfavorecidos; el **desarrollo sostenible**, tratando a los impactos del proyecto tanto a corto como a largo plazo; y el **uso ético de la evidencia**, permitiendo una investigación objetiva en todo el proceso y que debería ocuparse de la realidad, integrando toda la información encontrada independientemente de estar o no a favor con las acciones o políticas propuestas.

Este último principio de uso ético de la evidencia además permite considera la herramienta según su **efectividad**, la cual puede ser **directa** si la EIS modifica o cancela un proyecto; **general** si no ocasiona cambio en la decisión final; **eficacia de oportunidades** si únicamente la EIS se utiliza para confirmar o apoyar una

propuesta original; e **ineficaz** cuando la EIS es ignorada o es llevada a cabo de forma tan pobre y escasa que no es útil en el proceso [2, 20].

### ❖ Metodología y tipos de Evaluación de Impacto en Salud

La EIS es una herramienta en constante desarrollo metodológico, se entiende más como un enfoque estratégico que como un proceso de investigación y puede incorporarse en cualquier momento del ciclo de intervención, pudiendo así clasificarse en 3 tipos diferentes [2, 15]:

- EIS prospectiva (ex-ante): la función predictiva en el apoyo de la toma de decisión ha de ser prospectiva, es decir, anterior a la intervención. Este tipo de EIS permite modificar los planteamientos iniciales, maximizar los efectos beneficiosos y minimizar los efectos perjudiciales para la salud [3]
- EIS recurrente: se lleva a cabo durante la intervención y permite corregir elementos en función de los resultados [3]
- EIS retrospectiva (ex post): se realiza con posterioridad a la intervención, aportando información relevante de las consecuencias sobre la salud para tener en cuenta en futuras intervenciones [3]

Para que la EIS influya realmente en la decisión final y se tengan en cuenta sus recomendaciones ha de ser prospectiva. La EIS debería aplicarse en una fase más o menos avanzada de la propuesta, de forma que se tenga suficiente información sobre las medidas previstas para facilitar una estimación prospectiva de impactos. No debe aplicarse demasiado tarde, para que así los decisores puedan tener en cuenta las recomendaciones resultantes antes de la toma de la decisión final [2].

### ❖ Actores principales de Evaluación de Impacto en Salud

La guía para la Evaluación del Impacto en la salud y en el bienestar de proyectos, programas o políticas extrasanitarias realizada por el departamento de sanidad del gobierno Vasco [27] explica que “Hacer una EIS queda a la libre decisión por parte de quienes consideren que pueda ser una herramienta útil”.

Las partes interesadas en la realización de una EIS han de estar representadas. Ayudan a formular las recomendaciones, forman parte de la implementación y el control de una EIS. Pueden ser las siguientes [20, 27]:

- Las partes afectadas directamente por las acciones o políticas propuestas, como por ejemplo la población que se encuentra en las proximidades cercanas del área afectada
- Aquellas que participan en la realización de acciones y políticas propuestas, como pueden ser los promotores privados, firmas constructoras, funcionarios, diseñadores, policías, entre otros.
- Organizaciones no gubernamentales, sin fines de lucro (ONGs), interesadas en los temas de las propuestas que afectan a la población
- Organismos o departamentos universitarios y fundaciones que quieren fomentar el uso de este tipo de herramientas y metodologías.
- Grupos defensores, cuyo tema a defender ha de ser una causa o una población.

- Las partes interesadas que toman las decisiones, controlan el diseño e implementación, como son las agencias gubernamentales, desarrollistas, arquitectos, planificadores, funcionarios locales. Hay que destacar el papel de las **autoridades públicas, sanitarias o no**, las cuales respaldan que la salud es importante a tener en cuenta al realizar este tipo de proyectos del sector público (Destacan las iniciativas llevadas a cabo por la Comisión Europea o la Organización Mundial de la salud)
- Agencias de gobierno con responsabilidad en los temas y/o las poblaciones a tratar.
- Representantes de otros sectores afectados por la propuesta
- Los **trabajadores de la salud** a nivel local, nacional o internacional. Son aquellos que se encuentran en la situación ideal para evaluar los impactos y riesgos sobre la salud y que **aportan un valor inmensurable a la utilidad de la herramienta**.
- Patrones y sindicatos, los cuales se ven afectados por las elecciones de los que toman las decisiones y por ello pueden predecir la viabilidad de las opciones.
- Aquellas que ponen en funcionamiento una EIS y, en la mayoría de los casos, pagan por ella.
- Aquellas que realmente realizan una EIS, es decir, se involucran en la planificación e implementación.

#### ❖ Etapas en el desarrollo de Evaluación de Impacto en Salud

No hay ninguna forma específica de llevar a cabo una EIS, ya que cada una se adapta a su contexto [20]. Sin embargo, en términos generales, existen cinco pasos que permiten realizar cualquier EIS. Según la secuencia temporal tenemos varias etapas en la elaboración de una EIS prospectiva [2]:



Figura 1. Proceso EIS horizontal cribado. Fuente: <http://www.creis.es/sobre-el-proceso-eis/cribado.html>

1. **Cribado:** ¿La intervención a evaluar va a tener un impacto relevante en el área de la salud?, ¿Merecen la pena las aportaciones de la EIS en el proceso de toma de decisiones, teniendo en consideración la inversión de tiempo, esfuerzos y recursos que requiere?. Esta etapa permite responder a estas preguntas y establece prioridades en la selección de políticas más adecuadas para su evaluación en función de criterios preestablecidos. El cribado puede realizarse a través de un ejercicio simple con la ayuda de un **grupo reducido de técnicos, profesionales y/o expertos (1-3)** en el tema de la propuesta y su entorno, incluso puede llevarse a cabo a través de un taller grupal formado por representantes de todos los agentes clave implicados. En esta primera etapa se realiza una estimación rápida y sistemática de los **posibles impactos**, teniendo en cuenta las opiniones informadas y según la evidencia ya conocida. Dependiendo de la naturaleza y la escala de los impactos detectados, de los recursos y capacidades disponibles, así como la existencia de un entorno que sea favorable para tomar las recomendaciones dadas por la EIS, se tomará una

decisión u otra. Si después de realizar el cribado no se considera necesaria realizar una EIS, el proceso se cierra en esta primera etapa. El proceso de cribado se resumen en el siguiente gráfico:

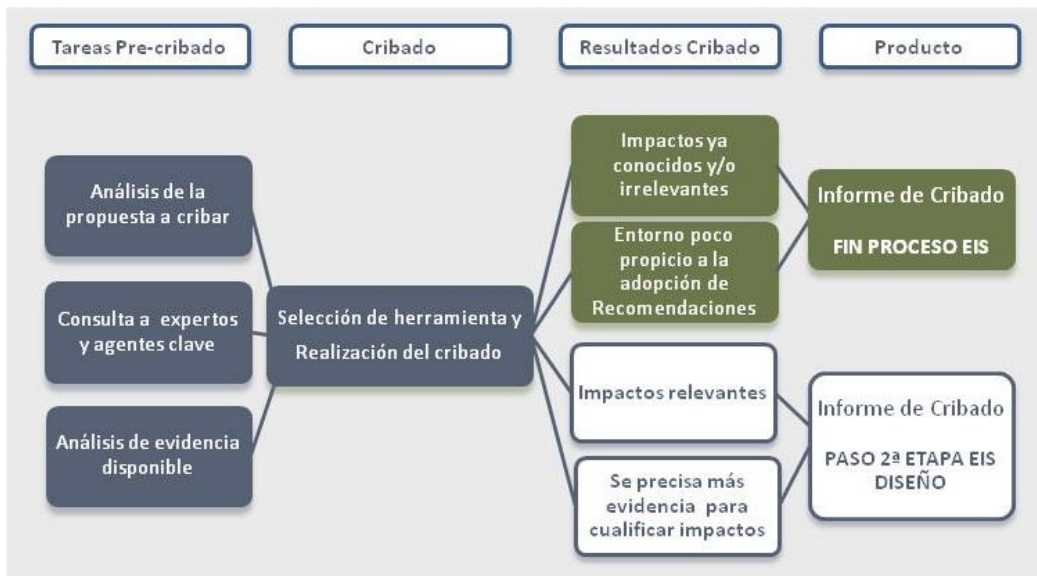


Figura 2. Proceso de cribado. Fuente: <http://www.creis.es/sobre-el-proceso-eis/cribado.html>

2. *Diseño*: una vez se ha decidido la necesidad de elaborar la EIS, se establecen los términos de referencia de todo el proceso, los objetivos y el alcance y profundidad de la EIS, impactos y determinantes a incluir mediante los llamados “modelos causales” y grupos de población a considerar, métodos y herramientas, recursos disponibles y cronograma. En esta etapa también se nombra al Grupo Director que será el encargado de supervisar y validar todo el proceso y sus resultados.
3. *Evaluación*: esta etapa permite identificar, analizar y estimar los posibles impactos, teniendo en cuenta la evidencia y el conocimiento disponible sobre las relaciones que existen entre los determinantes afectados de la propuesta y la salud, además de la nueva información cuantitativa y cualitativa que se ha originado en esta fase. Cuando se considere necesario, también se proponen recomendaciones y/o propuestas de ajuste para tratar los impactos estimados.
4. *Informe de impactos y recomendaciones*: permite identificar las posibles barreras del proceso para así facilitar la consideración de la EIS en la decisión final. En esta etapa también se acuerdan las recomendaciones con los responsables de la propuesta y otros agentes clave para mejorar los impactos positivos y reducir o moderar los negativos, lo cual permite finalmente elaborar el informe definitivo que se entregará a los responsables de la intervención evaluada.
5. *Evaluación y seguimiento*: esta última etapa tiene como objetivo evaluar el proceso llevado a cabo y su impacto en la decisión final, además de establecer un plan de monitorización para evaluar la capacidad predictiva de la EIS y los resultados en salud de la intervención.

## ❖ Áreas de aplicación e institucionalización de la Evaluación de Impacto en Salud

Una de las principales ventajas de la utilización de EIS es que **puede aplicarse a todo tipo de intervenciones, tanto de sectores privados como públicos**, y con especial hincapié en aquellas intervenciones que puedan tener importantes consecuencias en la salud de la población, tanto por su alcance como por su naturaleza.

Existen escasas políticas y programas que no afecten a la salud de la población, incluso en las que no presentan objetivos en el área de salud y que conllevan repercusiones relevantes, tanto de forma directa como indirecta sobre ésta. Por ello se considera importante que el diseño de la EIS sea flexible y permita de esta forma aplicarse a todo tipo de propuestas, sectores y niveles de intervención [2].

Teniendo en cuenta la experiencia obtenida de la implantación de otras metodologías, se ha considerado que la aplicación de esta herramienta requiere la implicación decidida de profesionales políticos de sectores no sanitarios, prestando especial atención para evitar el rechazo o la burocratización que puede derivar de la incorporación de la EIS [2,4,9].

En el plano internacional, la EIS se ha llevado a cabo en sectores como son la regeneración urbana, transporte, cultura, desarrollo económico, energía, medio ambiente, vivienda, bienestar social, residuos, ruido, turismo, ocio, etc [3].

Debido a los riesgos que supone su desarrollo, como son su carácter no obligatorio y la aún dudosa influencia en la toma de decisiones, hacen que esta herramienta no tenga por qué ser incluida en la elaboración de una política o proyecto. Por ello surge un debate internacional sobre la necesidad de institucionalización que permita integrar la EIS de forma sistemática en el proceso de toma de decisiones. Aún así, la institucionalización de la evaluación de impacto en la salud no garantiza el éxito de su implantación para avanzar en la incorporación del principio “Salud en todas las políticas”. La integración de esta herramienta se realizaría mediante la creación de centros de investigación o programas de asistencia específica que permitan el intercambio de conocimientos, además de la incorporación en un marco normativo y con apoyo financiero.

La aplicación efectiva de la EIS demanda una **voluntad política** firme, una **estructura organizativa** diseñada correctamente (que permita abordar de forma integral los conceptos de determinantes y desigualdades en salud), y la **asignación de los recursos adecuados**, además de considerar la salud como un área relevante en las políticas públicas, tanto en la colaboración de varios sectores, en el conocimiento y en la investigación, así como en el fortalecimiento de la acción comunitaria y en el asentamiento de redes de comunicación [6,15].

La utilización de esta herramienta lidia con dificultades derivadas de la introducción de la herramienta en procesos formales de toma de decisiones, sobre todo en los que no están familiarizados con la salud. También se habla de problemas asociados con el trabajo intersectorial, debido a la baja prioridad de la salud en sectores no sanitarios, conflictos con las agendas sectoriales o por falta de tiempo y recursos. Es



por ello que la Evaluación de impacto en Salud se aplica de forma frecuente en el ámbito local y en entornos próximos a la Salud [2].

### **3. OBJETIVOS**

La idea propuesta en la discusión y resultados de este trabajo surgen de la observación de que la herramienta de Evaluación de Impacto en Salud es todavía de uso reciente en España.

El objetivo de este trabajo será conocer cuál es la efectividad de la herramienta y los factores condicionantes de la efectividad en los proyectos nacionales, cuáles son las principales aportaciones de esta herramienta y las barreras y dificultades derivadas de su empleo en nuestro país.

### **4. MATERIAL Y MÉTODOS**

Este trabajo se ha realizado mediante revisión bibliográfica de los conocimientos existentes de la herramienta conocida como “Evaluación de Impacto en Salud” (EIS) sobre planes, programas y proyectos.

Para la introducción de este trabajo se ha empleado como base la información recopilada mediante la página web del Centro de Recursos de Evaluación de impacto en salud (<http://www.creis.es/>), que recoge información importante sobre la herramienta, usos, métodos, artículos publicados y enlaces de interés.

Para la parte de discusión y resultados, se ha llevado a cabo una selección de artículos relevantes para la finalidad de este estudio a través de una búsqueda en diferentes bases de datos informatizadas, como son Google Academy, PubMed y Sciencedirect, entre otras, y revistas científicas como Elsevier.

Las palabras clave de la búsqueda han sido: “Evaluación de Impacto en Salud”, “HIA”, “Health impact assesment”, “Evaluación de Impacto en Salud de programas extrasanitarios” “EIS en España”, entre otras.

Se ha solicitado acceso online a la biblioteca de experiencias nacionales para obtener información sobre EIS metro de Granada y Ferrocarril Vitoria-Gasteiz, a través de la página del Centro de Recursos de Evaluación de Impacto en salud, el cual ha sido denegado ya que los estudios no se encuentran digitalizados y están custodiados físicamente.

### **5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **❖ Marco evolutivo de la Evaluación de Impacto en Salud en Europa**

El reconocimiento potencial del uso de esta herramienta de Evaluación de Impacto en Salud ha permitido que se lleven a cabo numerosas experiencias a nivel internacional y en diferentes sectores [3].

El marco evolutivo de la Evaluación de Impacto en salud se desarrolla desde 1999, con proyectos financiados por el Banco Mundial en países en desarrollo [22].

El desarrollo de la Evaluación de Impacto en Salud en la Unión Europea, establecido según el artículo 152 del Tratado de Roma, se ha llevado a cabo en ámbito regional y local. La Comisión Europea impulsó dos estrategias: una primera de desarrollo de la metodología de la herramienta a nivel comunitario, a través del programa de salud para la Unión Europea 2003-2007 y una segunda para intentar integrar las evaluaciones en la “evaluación de impacto integral”, a través del programa de salud de 2008-2013 [18].

La mayoría de las EIS en países europeos se realizan de forma voluntaria, no es un requisito legal en la Unión Europea.

El desarrollo de las políticas nacionales ha sido muy diferente en los países miembros de la Unión Europea. Países como Inglaterra, Gales, Irlanda, Suecia, Finlandia y Países bajos han avanzado notablemente en el desarrollo de esta herramienta y la han introducido de forma sistemática a partir de documentos o programas específicos apoyados por decisores políticos. Merecen especial mención las experiencias de Holanda y Suecia, países que han desarrollado herramientas de cribado para la detección de los impactos en sus políticas gubernamentales, la obligación normativa en Gales o el desarrollo de guías especializadas en Escocia. En cuanto a experiencias locales, destaca la región de Londres con la aplicación a la planificación estratégica de políticas y programas sectoriales de diferentes ámbitos. La institucionalización en la herramienta en varios países se ha centrado fundamentalmente en el tipo de introducción (normativa o carácter político) y en su estrategia de implementación, tanto integrada en otras evaluaciones como de forma independiente [18,19].

A pesar de la mayor proporción de experiencias europeas, en comparación con las realizadas en España, se afirma que la experiencia y la capacidad aún son consideradas escasas tanto a nivel europeo como en España. Es por ello que no se debe desatender la necesidad de trabajar en el desarrollo de capacidades para realizar una Evaluación de Impacto en Salud. Además, por su carácter multidisciplinario precisará la inclusión de programas de capacitación en diferentes sectores, una participación mayor de los profesionales de la salud en la inclusión de la salud en este tipo de políticas [19].

### **❖ Integración de la Evaluación de Impacto en Salud en España**

En España, aunque ya existan experiencias significativas llevadas a cabo con la herramienta de evaluación de impacto en salud, el uso de la herramienta sigue siendo aún escaso. Por ello se proponen varias preguntas al respecto ¿Cuáles son las experiencias llevadas a cabo en España? ¿Cuál es su aceptación e integración?

En la actualidad, el desarrollo regulatorio de la Evaluación de Impacto en Salud sigue siendo incompleto. Este retraso se ha justificado parcialmente por la actual falta de recursos y los costes asociados, y es por ello que se está promoviendo la integración de EIS en otros procedimientos administrativos consolidados como pueden ser la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) de políticas, planes y programas y la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) [19].

La diferencia principal entre la EIA y EIS está en que la primera se centra en elementos del medio ambiente, mientras que la segunda se enfoca en los efectos

sobre la salud, evaluando impactos futuros, además de mezclar diferentes sustancias, ambientes y determinantes (incluidos los sociales), utilizando el conocimiento y la información de los estudios de evaluación de riesgos individuales. La EIS puede entenderse como una extensión de estas disciplinas que permite captar la atención sobre las posibles consecuencias para la salud humana [16, 22].

La exposición a la contaminación atmosférica es uno de los principales problemas de la salud pública. Estudios realizados en diferentes ciudades demuestran que, incluso por debajo de niveles de calidad del aire considerados como seguros, debido a los incrementos de niveles de contaminación atmosférica han resultado ser perjudiciales para la salud. Existen proyectos como el proyecto APHEIS, el proyecto APHEKOM o el proyecto SERCA, dirigidos al sector de la contaminación y que se apoyan en la utilización de la EIS [2], cuyo objetivo ha sido cuantificar el número esperado de personas con un efecto en la salud debido a la exposición a ciertos determinantes ambientales [28].

Debido a la importancia de este problema, políticos, responsables de los servicios, profesionales de salud pública y de medio ambiente y los ciudadanos, requieren de información (comprensible y actualizada) sobre la contaminación atmosférica y salud pública para la ayuda en la toma de decisiones informadas sobre las cuestiones políticas, profesionales e individuales que sean relevantes. Sin embargo, Fernán Ballester et al. [28] expone que “En muchos países de Europa y, especialmente en España, las funciones de vigilancia y control de los riesgos ambientales se han ido alejando de los Servicios de Salud Pública. Esto ha llevado, entre otras consecuencias, a una falta de coordinación en las estrategias de los servicios de salud pública y medio ambiente y a un desconocimiento técnico sobre la manera de controlar y ayudar a resolver los problemas relacionados con los riesgos ambientales”.

En España, existe legislación nacional (Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública) mediante la que se informa que las administraciones públicas deberán someter a evaluación de impacto en salud, las normas, planes, programas y proyectos aquellos que sean considerados por tener un impacto significativo en la salud [11,17]. Son las comunidades autónomas las que regulan la utilización de esta herramienta [6]. Además de definir la EIS, esta ley indica que esta herramienta deberá prevenir los efectos tanto directos como indirectos de las políticas sanitarias y no sanitarias sobre la salud de la población, mencionando además las desigualdades sociales en este área con le objetivo de la mejora de las intervenciones. También señala que se deben integrar los resultados obtenidos de las evaluaciones realizadas en el sistema de información de salud pública y en la Red de Vigilancia de Salud Pública, ya que la fase de seguimiento se considera crucial para conseguir una eficacia a nivel general en la aplicación de esta herramienta [17,19].

Esta ley General de Salud Pública, junto con sus similares en Cataluña, Baleares y Andalucía, modelan un marco normativo relevante para el desarrollo y la consolidación de este tipo de herramientas en un futuro próximo. Además, estas nuevas leyes de salud pública mencionan explícitamente que la EIS resulta de interés en la administración sanitaria, lo cual permite avanzar la estrategia Salud en Todas las Políticas y la equidad en salud [2].

La comunidad autónoma de Andalucía, a través de su Ley de Salud Pública, define los ámbitos para los que la utilización de una EIS es obligatoria, los procedimientos y la necesidad de un desarrollo reglamentario para su entrada en vigor. Es importante destacar que el planteamiento de institucionalización de la EIS se centra en el respaldo político. Esta ley también establece que la EIS sea preceptiva y que el abordaje integral de los determinantes y las desigualdades en salud se incorporen a través de la selección de los ámbitos de aplicación, además de plantear como reto la formación de personal sanitario en varios sectores. Por todo esto, es necesario que se desarrolle una metodología común para el análisis y evaluación de impactos [6,10].

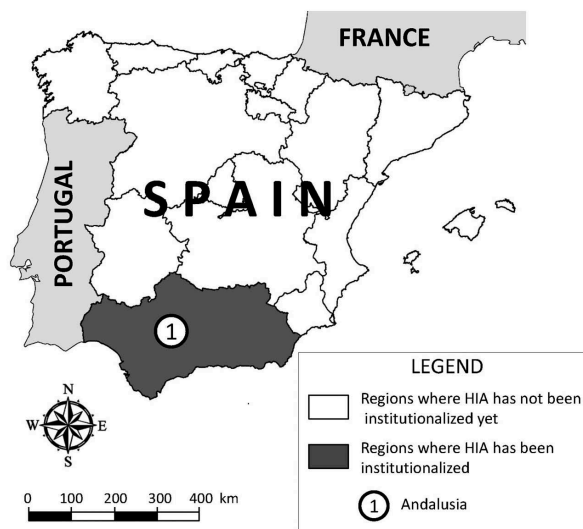


Figura 3. Institucionalización de EIS en España. Fuente: DOI: 10.1080/14615517.2020.1716161

En España es posible que los gobiernos regionales y nacionales copien el modelo ya desarrollado en la comunidad de Andalucía [19].

Las experiencias pioneras son bastante escasas y han sido llevadas a cabo de forma voluntaria y dentro de proyectos de investigación. A nivel autonómico, se han realizado experiencias de aplicación específica de EIS en políticas de regeneración urbana, por ejemplo como el proyecto de mejora de la accesibilidad a uno de los barrios de la ciudad de Bilbao o el proyecto de mejora de transporte público de Granada, con la futura implantación del metro. A nivel local se incluye la EIS del proyecto de soterramiento de las vías del AVE a su paso por Vitoria y una EIS aplicada al Plan de rehabilitación de la Barceloneta, siguiendo la Ley de Barrios de la Barceloneta. Además de estos proyectos, Santiago Esnaola et al. [18] hablan de cinco evaluaciones de salud realizadas en España fueron incluidas en 2007 en el proyecto APHEIS, “en los cuales se evaluaron los beneficios sobre la salud y el uso de los servicios sanitarios que produciría la reducción de la contaminación atmosférica en cinco ciudades españolas, una evaluación prospectiva de los efectos de una intervención para reducir el uso de tabaco en la población fumadora española y una evaluación retrospectiva de una intervención para disminuir la exposición al humo en el seno de una empresa”.

Destacan otros tres proyectos en España como el plan de la reurbanización de la calle San Fernando de Alcalá de Guadaíra en Sevilla (2009/2010) y las dos intervenciones en la bahía de Pasaia: Nueva lonja de Pescado y Reordenación de la

Herrera (2011/2013). Estos proyectos de regeneración urbana fueron llevados a cabo en áreas urbanas socioeconómicamente desfavorecidas con respecto al resto de la ciudad [18, 24].

#### ❖ **Eficacia de la Evaluación de Impacto en Salud en experiencias nacionales**

Existe un estudio reciente, publicado el 24 de abril de 2020, que ha sido diseñado para analizar la efectividad de cinco de los proyectos antes mencionados mediante métodos cualitativos. Maite Morteruel et al. [24] hablan de “EIS en Bilbao, el proyecto de Vitoria-Gasteiz, proyecto de la Barceloneta, Alcalá de Guadaíra y Bahía de Pasaia”, todos ellos relacionados con la planificación urbana y la regeneración. Este estudio agrupa datos de los resultados de efectividad, tanto directa como indirecta, así como datos con respecto a los factores que la determinan.

Con relación a la **efectividad directa**, se afirma que todas las EIS fueron seguidas por la implementación de al menos algunas recomendaciones, aunque la tasa de adherencia fue variable, al igual que el alcance de las intervenciones adoptadas. Los cambios realizados en entorno urbano, relacionados con la EIS de Bilbao y Bahía de Pasaia, fueron esenciales, así como las medidas para mejorar la empleabilidad y la inclusión social en la EIS de Alcalá de Guadaíra.

El estudio señala que todas las EIS tuvieron **efectividad indirecta**. Los impactos positivos en su mayoría se relacionan con la categoría de aprendizaje, relacionados con el desarrollo de habilidades y el manejo de la herramienta y con el “impacto en otras acciones”. Además se observó que la relación entre la salud y otros sectores mejoraba si se comparaba con la situación anterior en cada proyecto.

Con respecto a los **determinantes de la efectividad de la EIS**, han resultado desfavorables en el proceso los factores que se relacionan con la institucionalización de la herramienta y el compromiso político que conlleva.

El contexto social, político y económico, hizo que los procesos fueran complejos, en cuanto al establecimiento de reuniones y acuerdo con agentes clave. La viabilidad de éstos se vio amenazada y además fueron ralentizados.

En cuanto a la toma de decisiones, las relaciones institucionales positivas entre las partes involucradas de la EIS facilitaron el proceso de comprensión y de objetivos comunes e intereses compartidos entre los agentes clave. Esto facilitó el trabajo conjunto en las EIS, así como su efectividad directa.

Por otro lado, la falta de acuerdos formales y de alineación de los proyectos con los valores de la EIS resultaron ser obstáculos para la efectividad.

Los **elementos clave de la efectividad** de estas EIS se centraron en el uso de la evidencia científica y la amplia gama de conocimientos. Fue importante la participación de expertos con diferentes perfiles, los cuales mejoraron la calidad de la herramienta.

En algunos casos, la intensidad del trabajo intersectorial y el grado de participación pública fueron determinados por las limitaciones de recursos. Sin embargo, una mayor cantidad de recursos no se relacionó con una mayor efectividad si faltaban otros elementos fundamentales como por ejemplo el apoyo político. El uso de

herramientas simples podría usarse como alternativa a una EIS completa, se ha mencionado como buenas prácticas potenciales en caso de recursos limitados.

Con respecto a los procedimientos en el proceso, un desarrollo más profundo de la EIS se asoció con un aumento de la efectividad. La participación de agentes clave aumentaron las posibilidades de inclusión de las recomendaciones, de forma que las EIS que tuvieron una participación activa y estable lograron mayor efectividad directa e indirecta. Para conseguir transparencia en el proceso cabe resaltar la participación pública, la cual contribuyó a la efectividad indirecta.

La falta de un plan acordado produjo una disminución de efectividad así como el monitoreo de la implementación de las recomendaciones sobre el terreno por parte de los equipos de la EIS tuvo un impacto positivo en los miembros de la comunidad y en el plan institucional.

Como último detalle, es importante destacar la proactividad individual, que permitió impulsar las iniciativas de EIS, ejecutar la EIS de acuerdo a los valores del proceso e identificar fondos para hacer viable la continuidad del proceso, compartir información sobre las experiencias y el conocimiento adquirido [24].

#### ❖ **Diferentes aportaciones de la Evaluación de Impacto en Salud en experiencias nacionales**

Un proyecto reciente de EIS de un rediseño urbanístico del área fluvial de Llobregat en SAB, ha indicado que las aportaciones de la herramienta deben detectarse a corto, mediano y largo plazo. Así, en un corto plazo los impactos negativos sobre la salud deben verse minimizados, aumentado de esta forma la consciencia sobre estos los efectos en intervenciones similares. Conforme se vaya realizando el control de los efectos de la intervención, los efectos a mediano plazo deben salir a la luz, cogiendo impulso así el empoderamiento ciudadano, los cuales deberán verse más calificados para participar en este tipo de proyectos. Además, el aumento de la responsabilidad política y la transparencia han de verse aumentados. A largo plazo, el impacto debe reflejarse en los indicadores básicos de la salud [26].

A pesar de realizarse, de forma general, en una etapa de desarrollo temprana, la evaluación de impacto en salud se ha centrado, de forma específica, en su **capacidad para predecir los impactos**. Existe una amplia gama de impactos que pueden ser detectados por este tipo de herramientas y además existen numerosos factores que determinan los impactos de las EIS y que aún no se han definido [24].

Los impactos positivos identificados mediante la utilización de EIS sobre determinantes estructurales se han relacionado con la cultura y los valores sociales, el género o la etnia, la edad, el territorio y la diversidad funcional. Las áreas con más impactos positivos en cuanto a los determinantes intermedios han sido el acceso a los servicios o bienes públicos, el estrés psicosocial, el bienestar emocional, el apoyo, la cohesión social y la participación, y la resiliencia individual y colectiva [12].

La Evaluación de Impacto en Salud ha **sensibilizado a decisores políticos** sobre las repercusiones de sus intervenciones en la salud y la necesidad de actuar en consecuencia, lo que ha permitido anticipar deducciones negativas y efectos no

previstos. La EIS ha posibilitado una mayor eficiencia con respecto a la formulación de políticas públicas, mejorando el proceso de toma de decisiones al facilitar la evidencia científica mediante un proceso más transparente y participativo. Además, ha proporcionado **recomendaciones útiles** para mejorar resultados en salud, teniendo en cuenta a los grupos más vulnerables y promocionando la participación comunitaria y la corresponsabilización en salud de todos los agentes importantes, con un formato y método sistemático para el trabajo intersectorial y para el abordaje de los determinantes y las desigualdades en salud [2].

Antes que proponer cambios importantes en los planes, programas y proyectos, la EIS ha propuesto **acciones complementarias** que permitan eliminar posibles impactos negativos y propuestas para aumentar los beneficios en salud a raíz de la detección de los impactos positivos [13].

La Evaluación de impacto en la Salud ha demostrado **unir el trabajo entre el sector sanitario y extrasanitario**, permitiendo la identificación y la mejora del impacto en la salud de intervenciones no sanitarias, lo cual ha conducido a la formulación de políticas más saludables [13,14].

Este trabajo conjunto ha sido fruto de la integración conceptual de objetivos y la integración administrativa de ciertos procesos, de esta forma las relaciones con sectores no sanitarios no sólo se centrasen en el intercambio de información, la cooperación y coordinación [5].

José Vela-Ríos et al. [6] expresan que los informes EIS no han ampliado los plazos de resolución de los procedimientos donde se integran. Además, comunican que las consultas previas sobre los impactos de salud han podido llevarse a cabo mediante la consulta directa de los promotores en la Consejería de Salud, lo que implica un ahorro de tiempo. Sin embargo, en Comunidades autónomas como Andalucía, la implantación de la EIS ha supuesto un reto cuya consecución no podrá ser evaluada hasta que no haya pasado tiempo suficiente.

En un estudio realizado sobre el análisis de la fluoración del agua de consumo en la Comunidad Autónoma del País Vasco en 2015 llevado a cabo mediante la realización de una EIS y aplicando las etapas clásicas de dicha herramienta, Concepción Onaindia et al. [7] afirma que “El procedimiento se ha adaptado a las particularidades del proyecto a evaluar y al grado de participación de los implicados y los recursos y el tiempo disponibles”. Esta EIS permitió identificar *impactos reales*, profundizando en las necesidades y en el conocimiento de los agentes implicados en el proyecto. A pesar de la falta de experiencia del equipo emprendedor del proyecto, se expresa la importancia de la investigación cualitativa para el análisis de los impactos en salud.

Por tanto, la EIS **completó la evidencia y se adaptó a las recomendaciones** al conocimiento, necesidades y características de la población, además de permitir el entendimiento de la prioridad de actuar aunando la salud y equidad con las políticas públicas. De esta forma, se han identificado las desigualdades en el sector a estudiar y se han obtenido argumentos para redirigir las actuaciones.

Según el proyecto sobre el impacto en salud de instrumentos de planteamiento urbanístico en Andalucía, la mejor opción para conseguir resultados positivos, con respecto a la planificación de las actuaciones, ha resultado ser la implicación de las

personas promotoras en la realización de los respectivos proyectos. Esto ha reflejado la **falta de formación entre profesionales** que no han tratado suficientemente con el análisis de impacto en salud. La herramienta por tanto debe ser intuitiva y fácil de manejar, además de estar basada en el mejor conocimiento científico disponible y ser sensible ante la detección de impactos [8].

La EIS de Bahía de Pasaia ha hecho hincapié en la importancia de que una EIS sea flexible y que evalúe además de los efectos de los proyectos propuestos, el impacto causado por no intervenir y las demoras del proceso propuesto. En este contexto, la no intervención se ha considerado como una situación de control para identificar efectos de una intervención tanto a corto como a mediano plazo [25].

#### ❖ **Limitaciones derivadas del empleo de Evaluación de Impacto en Salud y posibles soluciones en experiencias nacionales**

La utilización de esta herramienta se ha visto dificultada por el predominio de una visión biomédica y reduccionista de los determinantes de la salud, así como por la dificultad de trabajar con enfoques multisectoriales y participativos en las actuaciones de ámbito público [2].

Entre las posibles limitaciones que han podido encontrarse en la realización de experiencias mediante EIS se encuentran la **falta de metodología consensuada** para su realización, lagunas en la evidencia de los impactos de la salud de factores ambientales y falta de monitorización y evaluación de la propia EIS. A pesar del avance en los métodos, la integración de esta herramienta no ha sido del todo exitosa. Además, se han detectado problemas asociados a la realización en **poblaciones pequeñas o específicamente definidas**. El tamaño limitado de la muestra de estudio y el diseño de la investigación cuantitativa también se han mostrado como un punto débil [9,25].

La **escasa experiencia** y aplicación de los sectores implicados, tanto en el análisis como en la valoración de impactos en salud, así como la suspicacia de los operadores económicos, reflejan el papel clave del trabajo intersectorial. Es por ello que surgen reuniones sectoriales y jornadas de difusión con otros órganos directivos y las asociaciones más representativas de diferentes sectores, realizándose programas de formación para aquellos que lo soliciten [6,8].

Según como muestra el programa Ciudades Saludables, las políticas locales se han decantado por planes más intersectoriales y participativos [24]. Proyectos en los cuales la **dinamización y participación comunitaria** ha sido útil, como son el proyecto de reurbanización de la calle de San Fernando en Alcalá de Guadaíra (Sevilla), el proyecto de regeneración de la bahía de Pasaia o la experiencia de reforma de un barrio de Bilbao, inciden en limitar la cooperación en el proyecto de la población afectada, a pesar de haber permitido completar la evidencia y adaptar los impactos y las recomendaciones al proyecto.

Se ha destacado también la distinta concepción del significado del tiempo en la población, el tiempo de las tramitaciones, los cumplimientos e incumplimientos, lo provisional y definitivo, condicionando a las repercusiones de las obras realizadas durante el proyecto. La falta de cumplimiento de promesas propuestas en este tipo



de proyectos, desde un punto de vista económico y medioambiental, han influido de forma negativa en la salud poblacional tanto física como psicosocialmente. Por ello ha surgido una baja autoestima colectiva y escaso sentido de pertenencia y comunidad, reforzándose de esta forma las desigualdades sociales en salud. Con este planteamiento, ha saltado la alarma en cuanto a las carencias y disfunciones relacionadas con los roles existentes en la población y al proceso de información y comunicación entre las personas implicadas en los proyectos, que han condicionado las percepciones de los efectos por parte de la población afectada y que participa en el proceso [13,14, 23].

El proyecto de regeneración en la bahía de Pasaia expresa que, sobre las percepciones de los impactos en salud que se habían detectado, también repercute la heterogeneidad de visiones según el papel y el estatus social de las personas entrevistadas. Por ejemplo, los participantes de nivel social medio-alto se centraban más en aspectos macro y en las dimensiones técnico-políticas, sin resaltar los problemas de la vida cotidiana, a diferencia de participantes de clases medias-bajas que presentaron mayor distanciamiento político y mayor cercanía a las demandas y necesidades de la población vecina y la exigencia de soluciones concretas [14]. Además, en este tipo de estudios se ha podido observar que incluso el propio equipo de evaluación de impacto se han alejado de la neutralidad [23].

La necesidad de promover, desde las instituciones, políticas de salud intersectoriales para difundir una visión más social e integradora de la salud surge por la tendencia de la población a relacionar la salud con la asistencia de la enfermedad como tal. Esto ha contribuido a la dificultad de establecer una relación entre lo que los entrevistados entienden como salud y las intervenciones evaluadas en este tipo de proyectos, haciendo que las intervenciones urbanísticas en términos de salud se vuelven más complejas [14].

Sin duda **estos resultados han requerido estudios complementarios**, permitiendo evaluar la firmeza de los resultados obtenidos. Aún así, la incorporación de la EIS ha desarrollado un papel importante como herramienta integradora de la salud ciudadana en las políticas locales, actuando como vía para impulsar un desarrollo equilibrado y equitativo del ámbito local [14, 21].

Otra fuente de desconfianza se ha encontrado en la falta de transparencia y gestión de los proyectos. En la EIS Bahía de Pasaia, para mejorar la percepción de transparencia de la población, se realizó la difusión de información relacionada con los proyectos que se estaban realizando [25].

En última instancia, la división de competencia entre las distintas instituciones gobernadas por diferentes partidos políticos ha complicado el proceso y la dinámica de consenso, haciendo imposible reunir en un solo comité directivo a todos los patrocinadores. Este aspecto puso de manifiesto la necesidad de sesiones informativas y debates paralelos con las instituciones principales [25].

## **6. CONCLUSIONES**

Las conclusiones del trabajo son:

- A pesar de las experiencias que ya han sido realizadas en España, la implementación de la herramienta sigue siendo escasa.
- En la actualidad, se verifica su efectividad en cuanto a la detección de los impactos en salud de las intervenciones no sanitarias
- A pesar de las limitaciones que puede conllevar su aplicación en este tipo de planes, programas y proyectos, es una herramienta útil en el proceso de toma de decisiones de políticas públicas.
- El desarrollo de experiencias y la formación de las partes interesadas en este tipo de intervenciones, ayudan a la consolidación de los métodos de Evaluación de Impacto en Salud, reforzando el éxito de futuros proyectos.

## **VI. BIBLIOGRAFÍA**

1. Real Academia Española. Recursos [Internet]. Rae.es. 2020. Disponible en: <https://www.rae.es/recursos>
2. Escuela Andaluza de Salud Pública. Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Centro de Recursos de Evaluación del Impacto en Salud. [Internet]. Creis.es. 2020. Disponible en: <http://www.creis.es/>
3. Bacigalupe A, Esnaola S, Calderón C, Zuazagoitia J, Aldasoro E. La evaluación del impacto sobre la salud: una herramienta para incorporar la salud en las intervenciones no sanitarias. Gaceta Sanitaria [Internet]. 2009; 23(1): 62-66. DOI: 10.1016/j.gaceta.2008.02.004
4. Sanz E, Esnaola S, Aldasoro E, Bacigalupe A, Zuazagoitia J. Pasos hacia la institucionalización de la evaluación del impacto en salud en España: la percepción de los profesionales de salud pública. An. Sistema sanitario Navarra [Internet]. 2012; 35(3): 403-412. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272012000300006>.
5. Aldasoro E, Sanz E, Bacigalupe A, Esnaola S, Calderón C, Cambra K et al. Avanzando en la evaluación del impacto en la salud: análisis de las políticas públicas sectoriales del Gobierno Vasco como paso previo a la fase de cribado sistemático. Gaceta Sanitaria [Internet]. 2012; 26(1): 83-90. DOI:10.1016/j.gaceta.2011.07.005
6. Vela J, Rodríguez F.J, Moya Luis A, Candau A, Ruiz J. Institucionalización de la evaluación del impacto en la salud en Andalucía. Gaceta Sanitaria [Internet]. 2016; 30(1): 81-84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2015.08.009>
7. Onaindia C, Alonso E, Garacía R. Aplicación de la metodología de evaluación de impacto en salud. Experiencia en el análisis de la fluoración del agua de consumo en la Comunidad Autónoma del País Vasco. Revista de Salud Ambiental [Internet], 2015; 15(1): 21-29. Disponible: <http://ojs.diffundit.com/index.php/rsa/article/view/637/669>
8. Moya L.A, Rodríguez F.J, Candau A. Metodología de la valoración del impacto en salud de instrumentos de planeamiento urbanístico en Andalucía. Gaceta Sanitaria [internet]. 2017; 31(5): 382-9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2017.03.007>

9. Sandín M, Sarría A. Evaluación de Impacto en Salud: valorando la efectividad de las políticas en la salud de las poblaciones. Rev. Esp. Salud Pública [internet]. 2008; 82(3): 261-272.
10. Junta de Andalucía. Junta de Andalucía-Evaluación de Impacto en Salud (EIS) [Internet]. 2020. Disponible en: <https://www.juntadeandalucia.es/organismos/saludyfamilias/areas/evaluacion-impacto/impacto-salud.html>
11. Suárez Ó, Fernández-Feito A, Vallina H, Aldasoro E, Cofiño R. Herramientas para una evaluación del impacto en salud de los programas de salud pública e intervenciones comunitarias con una perspectiva de equidad. Gaceta Sanitaria [Internet]. 2018; 32(6): 579-81. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.01.008>
12. Mas-Pons R, Barona-Vilar C, Ninyoles G, García A.M. Salud en todas las políticas en la Comunidad Valenciana: pasos hacia la evaluación del impacto en salud. Gaceta sanitaria [internet]. 2019; 33(6): 593-597. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2018.09.002>
13. Venegas J, Rivadeneyra A, Bolívar J, López L.A, Martín P, Fernández A, et al. Evaluación del impacto en la salud del proyecto de reurbanización de la calle San Fernando en Alcalá de Guadaíra (Sevilla). Gaceta Sanitaria [internet]. 2013; 27(3): 233-240. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2012.08.002>
14. Serrano E, Larrañaga I, Sanz E, Baixas M.D, Basterrechea M, Conde F, et al. Evaluación del impacto en salud de intervenciones de regeneración en la bahía de Pasaia: percepciones de la población afectada. Gaceta Sanitaria [internet]. 2014; 28(6): 442-449. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.06.009>
15. Boldo E, St-Pierre L, Mendell A, Benoit F. La institucionalización de la evaluación del impacto en la salud en Quebec: ¿un modelo factible en España?. Gaceta Sanitaria [internet]. 2011; 25(6): 535-541. DOI:10.1016/j.gaceta.2011.05.007
16. Gulis G, Fujino Y. Epidemiology, Population Health, and Health Impact Assessment. Journal of Epidemiology 2015; 25(3): 179-180. DOI:10.2188/jea.JE20140212
17. España. Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública [Internet] Boletín Oficial del Estado, 5 de octubre de 2011, núm. 250. Disponible: <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2011-15623>
18. Esnaola S, Bacigalupe A, Sanz E, Aldasoro E, Calderón C, Zuazagoitia J, et al. La evaluación del impacto en la salud: una vía para introducir la salud en todas las políticas. Informe SESPAS 2010. Gaceta Sanitaria [internet]. 2010; 24 (Supl 1): 109-113. DOI:10.1016/j.gaceta.2010.09.010
19. Iglesias C, Domínguez E. Challenges to integrate health impact assessment into environmental assessment procedures: the pending debate. Impact Assessment and Project Appraisal [internet]. 2020; 20: 1-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/14615517.2020.1716161>
20. Community Tool Box [Internet]. Ctb.ku.edu. 2020. Disponible en: <https://ctb.ku.edu/en>
21. Rojas D, de Nazelle A, Teixidó O, Nieuwenhuijsen MJ. Health impact assessment of increasing public transport and cycling use in Barcelona: A morbidity and burden of disease approach. Preventive Medicine [internet]. 2013; 57(5): 573-579. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ypmed.2013.07.021>

22. Hebert KA, Wendel AM, Kennedy SK, Dannenberg AL. Health impact assessment: A comparison of 45 local, national, and international guidelines. *Environmental Impact Assessment Review* [internet]. 2012; 34: 74-82. DOI: 10.1016/j.eiar.2012.01.003
23. Calderón C, Bacigalupe A, Esnaola S, Zuazagoitia J, Aldasoro E. La investigación cualitativa en la evaluación del impacto en la salud: La experiencia de un plan de reforma en un barrio de Bilbao. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública* [internet]. 2009; 27(1): 45-49.
24. Morteruel M, Bacigalupe A, Aldasoro E, Larrañaga I, Serrano E. Health Impact Assessments in Spain: Have They Been Effective? *International journal of environmental research and public health* [internet]. 2020; 17(8): 2959. DOI: 10.3390/ijerph17082959
25. Serrano E, Larrañaga I, Morteruel M, Baixas de Ros, María Dolores, Basterrechea M, Martínez D, et al. Urban regeneration as population health intervention: a health impact assessment in the Bay of Pasaia (Spain). *International journal for equity in health* [internet]. 2020; 15(1): 145. DOI 10.1186/s12939-016-0424-7
26. Kögel CC, Rodríguez T, Sánchez I, Tobella M, López JA, Espot FG, et al. Health Impact Assessment (HIA) of a fluvial environment recovery project in a medium-sized Spanish town. *International journal of environmental research and public health* [internet]. 2020; 17(5): 1484. DOI:10.3390/ijerph17051484
27. Rueda Martínez de Santos J.R. Guía para la Evaluación del Impacto en la Salud y en el Bienestar de proyectos, programas o políticas extrasanitarias. Proyecto de Investigación Comisionada. Administración de la Comunidad Autónoma del País Vasco, departamento de Sanidad. 2005. [Internet]. Disponible en: [www.euskadi.net/sanidad/osteba](http://www.euskadi.net/sanidad/osteba)
28. Ballester F. La evaluación del impacto en salud de la contaminación atmosférica. *Revista de Salud Ambiental* [internet]. 2003; 3(2): 102-107.