

# SALUD

## PROMOCIÓN DE LA SALUD CON LOS CENTROS EDUCATIVOS: EN BUSCA DE ELEMENTOS COMUNES



GUÍA DE INTERVENCIÓN  
2023



**2PASS  
4HEALTH**  
Promoting Physical Activity in  
Secondary School for Health

Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



## AUTORES

Hisham Bachouri Muniesa, Julien Bois, Sonia Asun Dieste, Lèna Lhuisset, Eduardo Ibor Bernalte, Nicolas Fabre, José Antonio Julián Clemente, Javier Zaragoza Casterad, Alberto Aibar Solana, Gemma Bermejo Martínez y Ana Corral Abós.

## AGRADECIMIENTOS

Se agradece especialmente a todas las personas que han participado en las intervenciones de ambos países, alumnado, familias, profesorado y personal de la ciudad del Lycée Marie Curie (Tarbes, Francia) y del IES Domingo Miral (Jaca, España) ya que sin su colaboración este documento no sería posible..

## FINANCIACIÓN

Esta guía ha sido financiada por el fondo Europeo Erasmus+ (EAC/A02/2019), a través del proyecto “Promoting Physical Activity in Secondary School For Health (2PASS-4H)” (622733-EPP-1-2020-1-FR-SPO-SCP). El objetivo de este proyecto se basa en identificar ejemplos de buenas prácticas que puedan mejorar la calidad y la sostenibilidad de las intervenciones destinadas a promover la actividad física en los adolescentes con la intención última de implementar y evaluar programas multinivel en centros educativos; y hacer accesibles los resultados tanto a la comunidad investigadora como a los profesionales interesados. A través de esta ayuda se materializa la colaboración entre los países asociados (Francia, España, Irlanda, Bélgica y Portugal) que permite la creación de redes de intercambio y la transferencia eficaz de resultados, conocimiento y materiales.

ISBN: 978-84-09-47983-2

2023

# CONTACTO

Si desea más información sobre la guía o los materiales puede ponerse en contacto con nosotros a través de:

## Departamento en Francia:

Departamento STAPS  
11 Rue Morane-Saulnier  
65000 Tarbes, Francia  
Laboratoire MEPS

## Departamento en España:

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación  
C/ Valentín Carderera nº4  
(22003 Huesca, España)  
Grupo de investigación EFYPAF

# INDÍCE

<b>INTRODUCCION</b>	<b>4</b>
1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INTERVENCIÓN EN EL ÁMBITO ESCOLAR	5
<b>2. PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>2.1. Francia</b>	7
2.1.1. Con relación al modelo multinivel	7
2.1.2. Con relación al enfoque multicomponente	8
2.1.3. Fases de la intervención	8
<b>2.2. España</b>	10
2.2.1. Con relación al modelo multinivel.	10
2.2.2. Con relación al enfoque multicomponente.	10
2.2.3. Fases de la intervención	11
<b>3. EJEMPLOS DE ACCIONES DE INTERVENCIÓN</b>	<b>13</b>
<b>3.1. PARA CONTACTAR CON LOS CENTROS EDUCATIVOS</b>	13
3.1.1. En Francia	13
3.1.2. En España	14
<b>3.2. PARA LA CO-CREACIÓN DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN</b>	14
3.2.1. En Francia	14
3.2.2. En España	15
<b>3.3. ESTABLECER PRIORIDADES CON LOS DATOS DE LOS PARTICIPANTES</b>	15
3.3.1. En Francia	15
3.3.2. En España	16
<b>3.4. PARA EL ANÁLISIS DE LOS COMPORTAMIENTOS SALUDABLES</b>	16
3.4.1. En Francia	16
3.4.2. En España	16
<b>3.5. PARA DIFUNDIR EL PROYECTO EN EL CONTEXTO</b>	17
3.5.1. En Francia	17
3.5.2. En España	18
<b>3.6. CONEXIÓN CIUDAD-ESCUELA</b>	18
3.6.1. En Francia	18
3.6.2. En España	19
<b>3.7. VALORACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA INTERVENCIÓN</b>	19
3.7.1. En Francia	20
3.7.2. En España	20
<b>4. CLAVES Y RECOMENDACIONES PARA INTERVENIR EN EL CONTEXTO EDUCATIVO</b>	<b>21</b>
<b>CLAVE 1. PLANIFICAR EN LOS CENTROS EDUCATIVOS</b>	21
<b>CLAVE 2. PROCESO DE CO-CREACIÓN DEL PROGRAMA</b>	22
<b>CLAVE 3. EL COMPROMISO DE LA COMUNIDAD EN LA SOSTENIBILIDAD</b>	23
<b>5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>24</b>



# INTRODUCCIÓN

## ¿Qué es este documento?

El presente documento se corresponde con uno de los productos del proyecto Erasmus +: "Promoción de la Actividad Física en Secundaria Para la Salud (2PASS-4H)". En él se podrán encontrar los detalles de las intervenciones realizadas tanto en Francia como en España dirigidas a la promoción de la Actividad Física (AF) y los comportamientos saludables con el fin de crear un entorno que favorezca la salud alrededor de los centros educativos. A modo de guía, el lector podrá encontrar diferentes aspectos clave para diseminar e implementar en otro contexto específico las intervenciones que aquí se recogen, pudiendo identificar las fortalezas y dificultades que conlleva la co-creación de una intervención con los diferentes agentes (partes interesadas) que influyen en la educación para la salud de los adolescentes.

## ¿A quién va dirigido?

Esta guía está dirigida a todas aquellas personas que tengan intención de realizar una intervención dirigida a la promoción de la AF y de entornos saludables en las escuelas de secundaria y/o en la comunidad. Es un documento práctico y accesible para instituciones gubernamentales, políticas, organizaciones, asociaciones y también para aquellos que participan de la educación más directa con los adolescentes: directores educativos, profesores y familias.

## ¿Por qué puede ser de utilidad?

En la actualidad, podemos encontrar ejemplos concretos de intervenciones efectivas dirigidas a promover la AF y comportamientos saludables entre los adolescentes. Sin embargo, muchas veces su aplicación es impuesta por las organizaciones o los investigadores y no se tienen en cuenta las necesidades y prioridades de los contextos de aplicación donde se desarrollan. Por ello, esta guía recoge dos intervenciones que están basadas en las necesidades de los distintos agentes (partes interesadas) así como de los propios estudiantes para la implementación de sus programas. Este proceso de co-creación de las intervenciones ha demostrado ser efectivo para que tengan unos resultados óptimos y puedan mantenerse a lo largo del tiempo.

## ¿Cómo puede utilizarse?

Esta guía debe usarse como un marco de referencia para la implementación y diseminación de programas en el entorno escolar, sin embargo, no ha de usarse como un documento cerrado, sino que la estructura y los materiales que se presentan deben ser adaptados al contexto específico del lugar donde se quiera aplicar la intervención.



# 1. FUNDAMENTOS TEÓRICOS DE LA INTERVENCIÓN EN EL ÁMBITO ESCOLAR

Los centros educativos, se muestran en la actualidad como uno de los principales contextos para la promoción de comportamientos relacionados con la salud en general y con la AF en particular (Watson et al., 2017; Kohl y Cook, 2013), ya que es un medio de educación integrado donde los jóvenes pasan gran parte de su día a lo largo de toda su etapa educativa (Langford et al., 2015). A parte de la promoción que se debe hacer directamente desde las asignaturas como la de Educación Física, cabe destacar que el potencial del conjunto del centro educativo para que el alumnado adopte un estilo de vida saludable es mucho mayor (Slingerland y Borghouts, 2011; Van Sluijs et al., 2021).

Para diseñar intervenciones que generen un cambio comportamental en las personas en edad escolar se han utilizado a lo largo de los años numerosos modelos de implementación de programas (Tabak et al., 2012). Uno de los modelos teóricos más respaldados por la literatura para establecer una base metodológica sobre programas dirigidos a promover cambios comportamentales en las conductas vinculadas con la salud y/o la AF es el modelo socio-ecológico (e.g. Sallis et al., 2006). En este modelo el comportamiento del individuo no se puede aislar ya que sobre él convergen distintos factores sociales, a distintos niveles, que involucran al conjunto de agentes del entorno (Tibbitts et al., 2021).

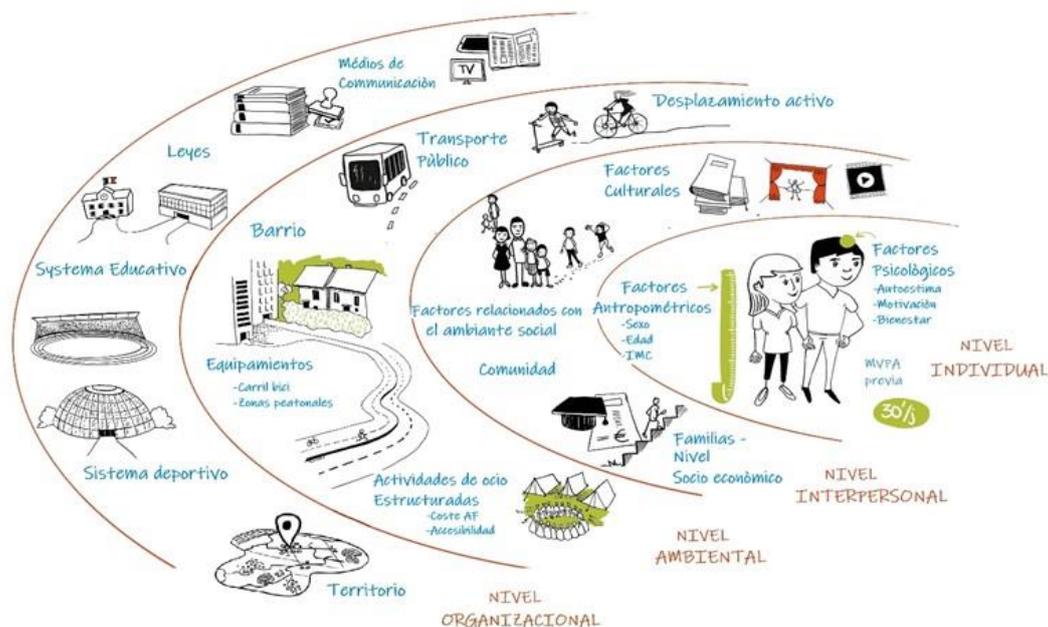


Figura 1. Modelo socio-ecológico en entornos educativos

En el trabajo de revisión bibliográfica de Murillo et al. (2013), se identifican cinco estrategias prometedoras para generar proyectos de promoción de la AF en el entorno escolar. Una de ellas es el carácter multi-componente que deben de tener las intervenciones con un fomento del empoderamiento de los diferentes miembros de la comunidad escolar. Por ello, la incorporación de todos los agentes de la comunidad educativa (i.e. alumnado, familia, profesorado y agentes políticos) en los programas de intervención (programas multinivel) parece una estrategia adecuada para obtener resultados positivos (Bernal et al., 2020a; Soneson et al., 2020).

De cara al diseño de un proyecto activo de centro, en la literatura científica hay diversas estrategias que pueden ser utilizadas en el horario escolar como son: los recreos activos (Tercedor et al., 2019), el uso de mobiliario “activo” o “standing desks” (Sherry et al., 2016), las clases activas (Norris et al., 2019) y los descansos activos (Carlson et al., 2015). Estas estrategias por sí solas tienen poca incidencia en el estilo de vida del alumnado, pero diseñando un plan que las utilice de manera combinada y coherentes, dentro de un respeto lógico por la necesaria ecología escolar, pueden constituir estrategias muy oportunas para el diseño de un proyecto de promoción de la AF en un centro educativo. Este tipo de estrategias aparecen ya en España en varios programas de intervención educativa. Todas ellas se han investigado y se han mostrado eficaces en su objetivo de promoción de la AF (e.g. EFYPAF, 2022). En esta idea clave también puede cobrar relevancia la coordinación que exista entre el ámbito contexto escolar y las actividades extraescolares que el alumnado realiza en las mismas instalaciones deportivas (De Bourdeaudhuij et al., 2011).

Siguiendo los principios establecidos anteriormente para el desarrollo de estos programas, en España, en la ciudad de Huesca, se desarrolló el programa de intervención “Sigue la Huella” (Murillo et al., 2018). Este se implementó durante tres cursos escolares en diferentes cohortes de adolescentes, a través de distintas estrategias procedentes tanto de la vía curricular como de la no curricular ((a) la acción tutorial, (b) la EF de calidad (c) difusión de la información y (d) participación en programas institucionales y efemérides). El programa multicomponente “Sigue la Huella” fue efectivo tanto para incrementar los niveles de AF como para disminuir el tiempo sedentario (Murillo et al., 2014).

En Francia, el programa "Mouv' à l'école" (Bernal et al., 2020b) se desarrolló en escuelas primarias de barrios desfavorecidos de la ciudad de Tarbes durante un curso escolar mediante una estrategia multicomponente y multinivel ((a) formación de los alumnos, (b) información a los padres, (c) formación de los profesores, (d) introducción por parte de los profesores de clases activas, pausas sedentarias y recreo activo, (e) cambios materiales y organizativos en la escuela, (f) implicación de los departamentos pertinentes del ayuntamiento). Esto condujo a una mejora en la práctica de la AF y a una disminución del tiempo sedentario durante el horario escolar (Bernal et al., 2021).

Parece oportuno, tomar como referencia los programas que se han mostrado efectivos y sistematizar su diseminación a otros contextos para valorar su transferencia y capacidad de adaptación. Para ello, Kilbourne et al. (2007) han desarrollado un protocolo para la replicación de programas efectivos (REP) que consta de 4 fases. Precondiciones (p. ej., identificación de la necesidad, grupos de referencia para trabajar y adaptar la intervención), pre-implementación (p. ej., identificar agentes colaboradores y priorizar acciones para la intervención), implementación (p. ej., difusión del programa, apoyo a la intervención), y mantenimiento y evolución (p. ej., preparación de la intervención para la sostenibilidad). Esta es la estructura que utilizaremos en el siguiente documento.

## 2. PROGRAMAS DE INTERVENCIÓN

Los contextos educativos en los que se han aplicado los programas de intervención son algo diferentes, por ello, en la siguiente tabla aparecen la equivalencia de los diferentes sistemas educativos. En Francia se aplicó sobre el curso Première (16 y 17 años) y en España se aplicó en 2º de ESO (13 y 14 años).

EQUIVALENCIA DE LOS DIFERENTES SISTEMAS EDUCATIVOS	
ESPAÑA	FRANCIA
6º de Primaria	Sixième (6ème)
1º ESO	Cinquième (5ème)
2º ESO	Quatrième (4ème)
3º ESO	Troisième (3rd)
4º ESO	Seconde (2nde)
1º Bachillerato	Première (1st)
2º Bachillerato	Terminale

## ■ 2.1. Francia

En Francia, se llevó a cabo una adaptación del programa "Mouv' à l'école" (Bernal et al., 2020) en un centro público de enseñanza secundaria de la ciudad de Tarbes, el instituto general y tecnológico Marie Curie (1.122 alumnos). La intervención se centró en los alumnos de la 1ª clase de STSS (94 participantes, de 16-17 años) y de la 1ª clase de EPPCS (35 participantes, de 16-17 años). La intervención "Mouv' au lycée" fue co-construida con los diferentes actores de la escuela (profesores, dirección, alumnos).

¿DÓNDE Y CÓMO SE HA ACTUADO?

### 2.1.1. Con relación al modelo multinivel.

Representación de los diferentes ámbitos de actuación generados en la intervención "Mouv' au lycée" llevada a cabo en Francia (Instituto Marie Curie) en diferentes niveles del modelo socio-ecológico.

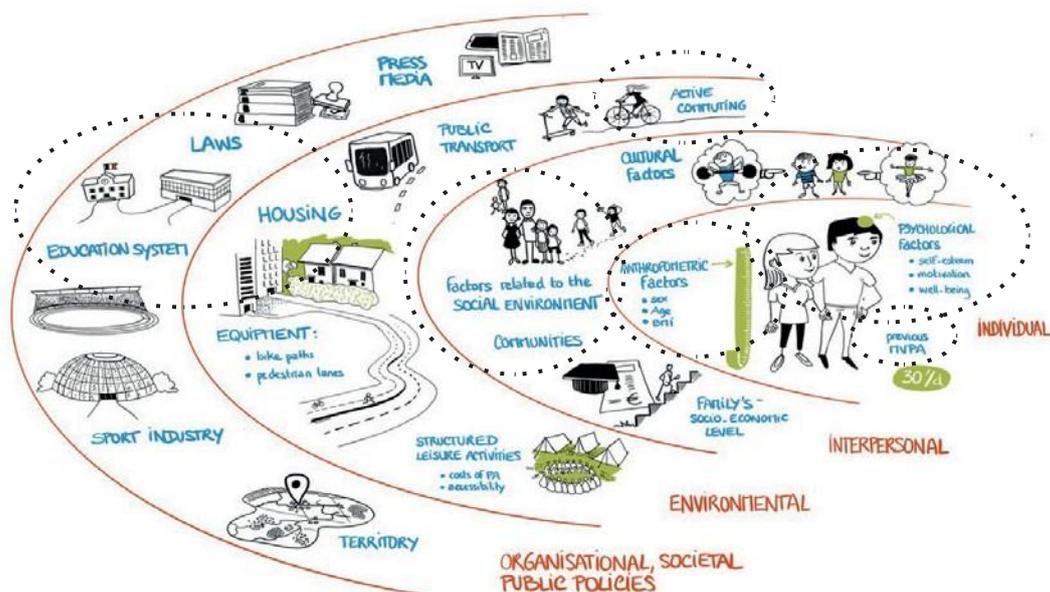


Figura 2a: Modelo multinivel de la intervención francesa

## 2.1.2. Con relación al enfoque multicomponente.

Representación de los diferentes campos de acción de la intervención "Mouv' au lycée" realizada en Francia (Lycée Marie Curie).

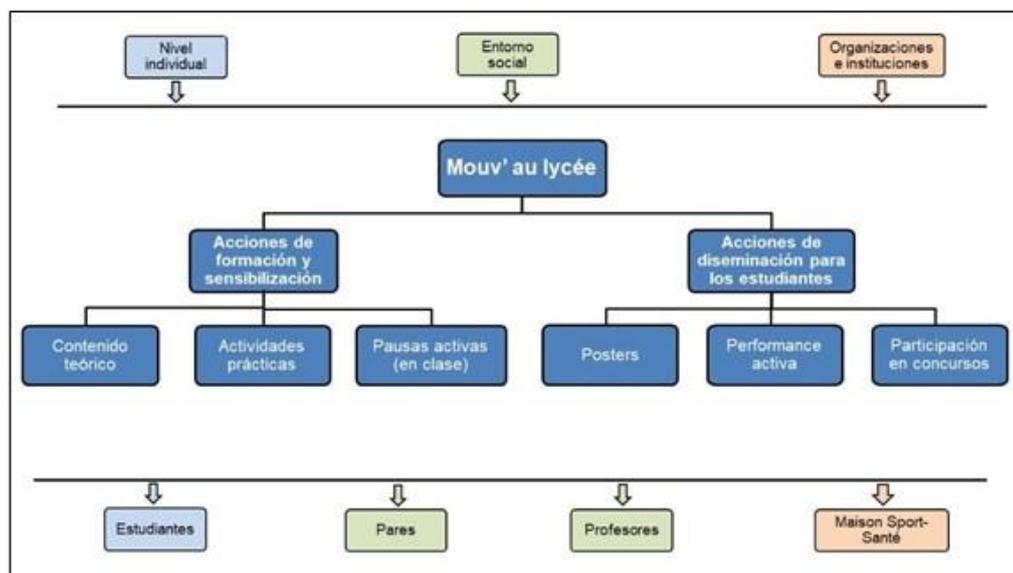


Figura 3a: Enfoque multicomponente de la intervención francesa

## 2.1.3. Fases de la intervención

Tareas	Acciones	QUIÉN
<b>JUNIO 2021</b>		
<b>A. Pre-condiciones</b>		
A.1 Identificar las necesidades de la escuela	A.1.1. Primer contacto con la escuela	INV
	A.1.2. Reuniones con la escuela para identificar sus necesidades	INV
A.2. Presentación de los temas	A.2.1. Presentación y explicación de los principales temas y la lógica del programa	INV
A.3 Creación de un grupo de trabajo a nivel de escuela (GTE)	A.3.1. Selección de los agentes escolares que participarán en el proyecto (profesores, dirección)	CE + INV
A.4 Proponer un plan general de intervención (de forma comprensible) según las necesidades.	A.4.1. Determinación de las vías de intervención pertinentes	INV + GTE
	A.4.2. Creación de un calendario global y de un documento informativo adaptado a la escuela	INV
<b>Junio – Septiembre 2021</b>		
<b>B. Pre-implementación</b>		
B.1 Identificar los obstáculos y facilitadores de la aplicación	B.1.1. Grupos de discusión con las partes interesadas que pueden influir en el proyecto (alumnos, familias, profesores, políticos).	TODOS
	B.1.2. Reuniones de trabajo con el GTE	GTE + INV
B.2 Enumerar y priorizar las acciones específicas del contexto que pueden desarrollarse durante la fase de ejecución	B.2.1. Lista de acciones por actor	INV + GTE
	B.2.2. Reunión con el SWG para priorizar las acciones a desarrollar	INV + GTE
	B.2.3. Organización temporal de las acciones prioritarias que constituirán la ejecución del proyecto	INV
	B.2.4. Suministro de materiales y formación para los profesores que participan en el proyecto	INV

Octubre 2021 - Mayo 2022		C. Aplicación
C.1 Evaluación del comportamiento	C.1.1. Evaluación diagnóstica de la AF mediante acelerometría y cuestionario	INV
	C.1.2. Evaluación de la atención según los modos de transporte y la cantidad de AF	INV
C.2 Aplicación del programa	C.2.1. Sensibilización y formación del profesorado	INV
	C.2.2. Sensibilización y formación de los estudiantes (contenidos teóricos y talleres)	EF + INV
	C.2.3. Aplicación del programa en otros ámbitos (interdisciplinariedad)	CE + INV
	C.2.4. Aplicación del programa en la escuela	CE + INV
C.3 Despliegue de acciones a nivel escolar	C.3.1. Preparación de acciones de difusión por parte de alumnos y profesores	GTE + INV
	C.3.2. Seguimiento de las acciones realizadas por los alumnos a nivel escolar	AYTO + INV
C.4 Evaluación del cambio de comportamiento	C.4.1 Evaluación de la AF mediante acelerometría y cuestionario	INV
	C.4.2. Evaluación de los conocimientos retenidos por los alumnos sobre determinados temas	CE + INV
Junio - Septiembre 2022		C. Mantenimiento y evolución
D.1 Evaluar el proyecto y la satisfacción de las partes interesadas.	D.1.1. Comunicación de los resultados a la escuela	INV
	D.1.2. Grupos de discusión y entrevistas para evaluar la consecución de los objetivos y la satisfacción con el proyecto	TODOS
D.2 Evaluación de la sostenibilidad del proyecto	D.2.2. Grupos de discusión y cuestionario para evaluar la sostenibilidad del proyecto	TODOS
	D.2.3. Informe de sostenibilidad	INV
	D.2.4. Reunión con el equipo directivo para presentar y debatir el informe de sostenibilidad	TODOS
	D.2.5. Documento que recopila las acciones realizadas durante el programa	INV
	D.2.6. Formación de los agentes escolares que seguirán aplicando el programa.	INV + CE

**Tabla 1a.** Acciones del proyecto "Mouv' au lycée" basado en el modelo REP (Kilbourne et al., 2007) adaptado del programa "Mouv' à l'école" (Bernal et al., 2020)

## ■ 2.2. España

En España se realizó una diseminación, entendida como la adaptación a un contexto diferente de un programa de intervención efectivo: “Sigue la Huella” (Murillo et al., 2014), contando con diferentes agentes del entorno del centro educativo para la co-creación del propio programa. El contexto social de referencia fue la ciudad de Jaca (13.344 habitantes) y el proyecto se desarrolló en un Instituto público de Educación Secundaria, IES Domingo Miral con alumnado de 2º curso de Enseñanza Secundaria Obligatoria (57 participantes, 13-14 años de edad). Dentro de este proceso de co-creación, fueron los propios alumnos quienes decidieron el nombre del programa: Proyecto “JACTIVA”.

### ¿DÓNDE Y CÓMO SE HA ACTUADO?

#### 2.2.1. Con relación al modelo multinivel

Organismos implicados en la intervención realizada en Jaca (España) desde la perspectiva socio-ecológica.

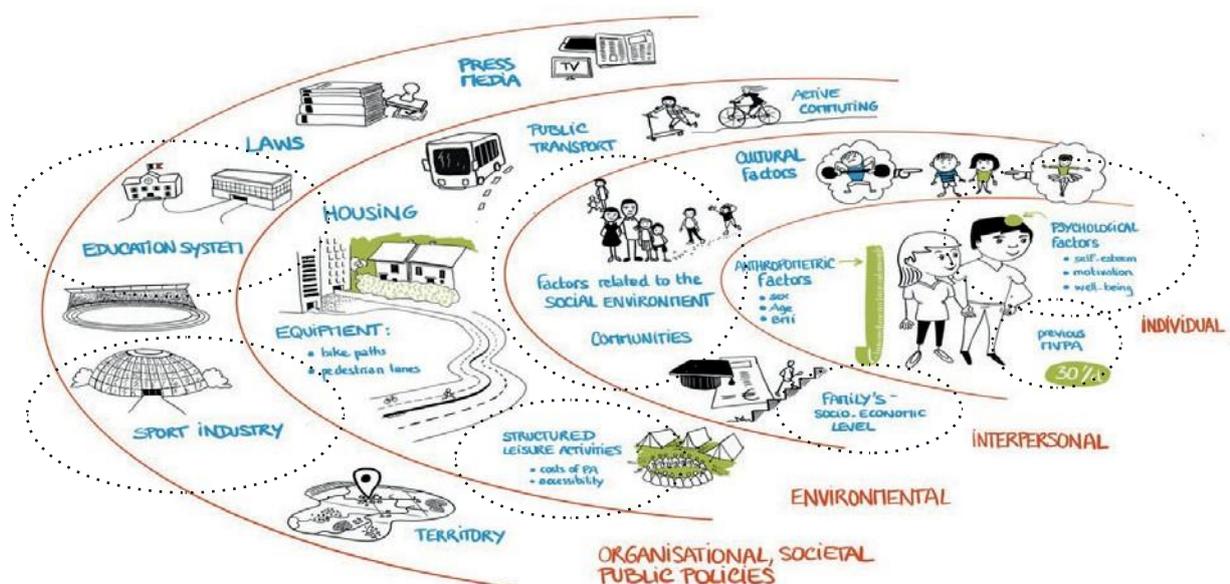
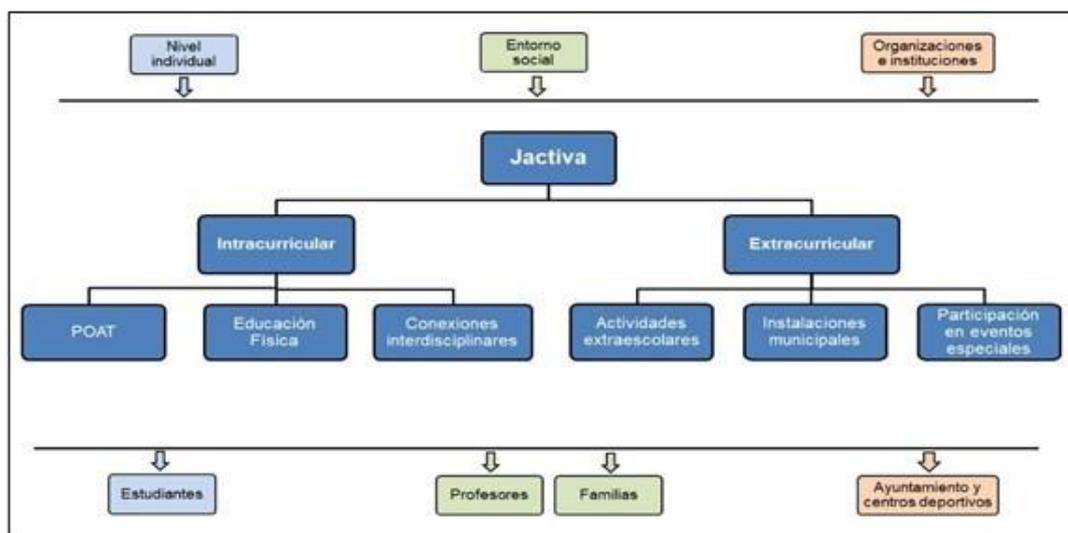


Figura 2b. Modelo multinivel de la intervención española

#### 2.2.2. Con relación al enfoque multicomponente.

Ámbitos de actuación de la intervención realizada en Jaca adaptados del programa Sigue la Huella (Murillo et al., 2014), programa “Jactiva”.



**Figura 3b.** Enfoque multicomponente de la intervención española

## 2.2.3. Fases de la intervención

Tasks	Actions	WHO
<b>Junio - Septiembre 2021</b>		
<b>A. Pre-condiciones</b>		
A.1. Identificar las necesidades del centro para la nueva intervención.	A.1.1. Primer contacto con el centro educativo.	INV
	A.1.2. Reuniones con el centro para identificar sus necesidades y generar entornos saludables.	INV
A.2. Identificar intervenciones efectivas que encajen en el contexto.	A.2.1. Recopilación y explicación del programa Sigue la Huella.	INV
A.3. Crear un grupo de trabajo en el centro educativo (GTE).	A.3.1. Selección de los agentes que se encargarán de liderar el proyecto desde el centro educativo.	CE + INV
A.4. Adaptar la intervención efectiva al contexto (de forma entendible) según sus necesidades.	A.4.1. Adaptación del programa Sigue la Huella al nuevo contexto.	INV + GTE
	A.4.2. Aportación de un documento informativo adaptado para el centro educativo.	INV
<b>Octubre 2021 – Enero 2022</b>		
<b>B. Pre-implementación</b>		
B.1. Identificar agentes colaboradores en la comunidad.	B.1.1. Primer contacto con las familias.	INV
	B.1.2. Primer contacto con el ayuntamiento.	INV
B.2. Identificar barreras y facilitadores para la implementación.	B.2.1. Grupos focales con los agentes que pueden influir en el proyecto (estudiantes, familias, profesorado, políticos).	TODOS
	B.2.2. Reuniones de trabajo con el GTE.	GTE + INV
	B.2.3. Reuniones de trabajo con el ayuntamiento	AYTO + INV

B.3. Listar y priorizar las acciones adaptadas al contexto que se pueden desarrollar durante la fase de implementación.	B.3.1. Listado de acciones por agente.	INV + GTE
	B.3.2. Reunión con el GTE para priorizar las acciones a desarrollar.	INV + GTE
	B.3.3. Organización temporal de las acciones prioritarias que conformarán la implementación.	INV
	B.3.4. Información a las familias y propuestas de participación.	INV + FAM
	B.3.5. Aportación de materiales y formación para el profesorado de Educación Física.	INV + EF
	B.3.6. Aportación de materiales y formación de tutores.	INV + TUT
<b>Febrero- Mayo 2022</b>		<b>C. Implementación</b>
C.1. Evaluar los comportamientos relacionados con los entornos saludables.	C.1.1. Medición de distintos determinantes de salud.	INV
C.2. Implementar el programa.	C.2.1. Implementación del programa desde Plan de Orientación y Acción Tutorial.	TUT + INV
	C.2.2. Implementación del programa en Educación Física.	EF + INV
	C.2.3. Implementación con otras áreas (interdisciplinariedad).	CE + INV
	C.2.4. Implementación en el centro educativo.	CE + INV
	C.2.5. Implementación con el ayuntamiento.	AYTO + INV
	C.2.6. Implementación con las familias.	FAM + INV
	C.2.7. Calendario con acciones clave de la implementación.	INV
C.3. Mantener el apoyo de los agentes implicados.	C.3.1. Seguimiento de la implementación con el centro educativo.	GTE + INV
	C.3.2. Seguimiento de la implementación con el ayuntamiento.	AYTO + INV
<b>Junio - Septiembre 2022</b>		<b>D. Mantenimiento y evolución</b>
D.1. Evaluar el proyecto y la satisfacción de los agentes implicados.	D.1.1. Comunicación de los resultados obtenidos a los agentes implicados en el proyecto (centro educativo, ayuntamiento y familias)	INV
	D.1.2. Grupos focales y entrevistas para evaluar la consecución de objetivos y la satisfacción con el proyecto.	TODOS
D.2. Evaluar la sostenibilidad del proyecto.	D.2.2. Grupos focales y entrevistas para evaluar la sostenibilidad del proyecto.	TODOS
	D.2.3. Informe de sostenibilidad.	INV
	D.2.4. Reunión con el equipo directivo para la entrega y discusión sobre el informe de sostenibilidad.	TODOS
	D.2.5. Documento recopilatorio de acciones realizadas durante el programa.	INV
	D.2.6. Formación a los agentes del centro educativo que van a desarrollar el programa.	INV + CE

**Tabla 1b.** Acciones del "Proyecto JACTIVA" a partir del Modelo REP (Kilbourne et al., 2007) para la adaptación del proyecto "Sigue la Huella" (Murillo et al., 2014) al contexto específico de Jaca.

# LEYENDA

INV (Investigadores): Se corresponde con el Grupo de investigación que lleva a cabo la intervención.

CE (Centro educativo): Se refiere al centro educativo en general, pudiendo ser el equipo directivo como representante.

AYTO (Ayuntamiento): Se refiere al ayuntamiento como agente externo al centro educativo, pudiendo ser una persona concreta como representante.

GTE (Grupo de Trabajo Educativo): Se refiere al grupo de trabajo seleccionado para ejercer liderazgo del proyecto desde el centro educativo.

TUT (Tutores): Profesores encargados de la tutela de los estudiantes a los que se dirige la intervención.

EF (Profesorado de Educación Física): Profesores encargados de la materia de Educación Física de los estudiantes a los que se dirige la intervención

FAM (Familias): Progenitores o responsables legales de los estudiantes a los que se dirige la intervención.

TODOS (Todos los agentes): Se refiere a la participación de todos los agentes anteriores.

## 3. EJEMPLOS DE ACCIONES DE INTERVENCIÓN

### ■ 3.1. PARA CONTACTAR CON LOS CENTROS EDUCATIVOS

#### 3.1.1. En Francia

Estrategia	Primer contacto con el centro educativo
Descripción	<p>El primer contacto con la escuela se realiza por correo electrónico con el director para explicarle los objetivos y retos del proyecto. Este correo electrónico debe especificar:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Los problemas</li><li>2. Los objetivos</li><li>3. Un ejemplo rápido de lo que se ha hecho en otras escuelas</li><li>4. Una propuesta de reunión para profundizar en los detalles</li></ol> <p>Tras este contacto, se realiza una propuesta de reunión para precisar los objetivos, la carga de trabajo y la demanda que implica.</p>
Ubicación temporal	Al final del curso anterior
Tiempo empleado	2-3h

## 3.1.2. En España

Estrategia	Primer contacto con el centro educativo
Descripción	<p>Se realiza el primer contacto con el centro educativo vía e-mail presentando una primera idea del proyecto, con unos objetivos y unas pautas generales de actuación. El email tendría la siguiente estructura:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentación</li> <li>2. Líneas de actuación</li> <li>3. Proyectos anteriores (exitosos)</li> <li>4. Intenciones en el nuevo contexto</li> <li>5. Próximos pasos</li> </ol> <p>Tras el primer contacto se debe realizar una reunión explicativa de los objetivos del proyecto, los requisitos para su cumplimiento, así como una primera estructuración de lo que se quiere hacer.</p> <p>En esta reunión es necesario adoptar una actitud abierta y empática para escuchar e intentar atender las inquietudes del propio centro.</p>
Ubicación temporal	El curso anterior (6-7 meses antes de la implementación)
Tiempo empleado	3/4h

## ■ 3.2. PARA LA CO-CREACIÓN DEL PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

### 3.2.1. En Francia

Estrategia	Determinación y organización de las acciones del programa
Descripción	<p>Después de haber presentado los principios y las posibles acciones (basadas en ejemplos de proyectos anteriores), la determinación de las acciones que realmente se llevarán a cabo se hace conjuntamente con los diferentes agentes (investigadores, equipo directivo, profesores y estudiantes), en varios pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinación de las acciones por parte de los investigadores (formación del profesorado, formación de los estudiantes) y programación según la pertinencia, el plan de estudios y el tiempo disponible</li> <li>2. Determinación de acciones complementarias, a menudo multidisciplinarias, llevadas a cabo por los profesores y/o la dirección del centro</li> <li>3. Determinación con los alumnos de las acciones de difusión que quieren poner en marcha, la necesidad de apoyo y su temporalización.</li> </ol>
Ubicación temporal	Durante todo el año

## 3.2.2. En España

Estrategia	Organización temporal de acciones prioritarias que conformarán la implementación del programa
Descripción	<p>Tras listar y organizar las acciones diseminadas del programa Sigue la Huella por cada agente involucrado en el desarrollo del proyecto se organizan temporalmente mediante un calendario con la participación necesaria del centro educativo.</p> <p>Aquí se organiza de manera secuencial la implementación unificando las acciones que ya realiza el centro y que se pueden alinear con los objetivos del proyecto. Por otra parte, añadir las que el centro ha decidido provenientes de la evidencia científica adquirida desde el programa Sigue la Huella. También se precisa cómo los agentes que tendrán que participar y colaborar en las mismas.</p> <p>De igual manera, para los estudiantes, se realiza un calendario adaptado con las acciones más relevantes del proyecto y se plasma en el tablón de anuncios de cada una de las clases.</p>
Ubicación temporal	In the same school year (4 months prior to implementation)

## ■ 3.3. PRIORIDADES CON LOS DATOS DE LOS PARTICIPANTES

### 3.3.1. En Francia

Estrategia	Formación y sensibilización de los estudiantes
Descripción	<p>Tras presentar una visión general de los problemas de salud relacionados con la AF, los investigadores presentan los datos de acelerometría de los alumnos del centro que son representativos de sus comportamientos de AF y sedentarismo:</p> <p>Los datos generales permiten situar al grupo en relación con los datos nacionales e internacionales y determinar las líneas de actuación a priorizar en las siguientes fases (acciones complementarias y de difusión)</p> <p>1. Los datos personales de los alumnos se utilizan en la sesión de intervención de 3ème para que cada alumno pueda analizar sus comportamientos y establecer objetivos de mejora en AP, sedentarismo o ambos.</p>
Ubicación temporal	Evaluación diagnóstica y tercera sesión de intervención

## 3.3.2. En España

Estrategia	Intervención desde el Plan de Orientación y Acción Tutorial (2ª)
Descripción	<p>Varios meses antes se realizan grupos focales (conversación) con el objeto de identificar necesidades, barreras y facilitadores para la aplicación del programa de intervención. Igualmente, se efectúan mediciones de los niveles de AF y comportamientos relacionados con la salud de los estudiantes de segundo curso.</p> <p>Con un análisis previo de estos determinantes de salud más relevantes para el centro (en este caso, AF, sueño, tiempo con pantallas) se proponen una serie de gráficas explicativas para exponerlas en una de las sesiones de la intervención.</p> <p>En esta sesión se muestran los datos de los participantes sobre los comportamientos detectados para que el estudiantado se sensibilice con la temática y haga una valoración crítica de los mismos.</p>
Ubicación temporal	Al comienzo de la intervención
Tiempo empleado	2 h + 3 h (1x grupo).

## ■ 3.4. PARA EL ANÁLISIS DE LOS COMPORTAMIENTOS

### 3.4.1. En Francia

Estrategia	Formación y sensibilización de alumnos y profesores
Descripción	<p>Se presentan los datos generales de AF y sedentarismo, así como los conocimientos sobre los beneficios de la AF para la salud durante 2 sesiones de sensibilización y formación (estudiantes y profesores). Estos conocimientos se movilizan de nuevo a través de juegos, y mediante la creación por parte de los alumnos de carteles basados en facilitaciones gráficas (que luego se utilizarán con fines de difusión)</p> <p>La sesión en la que los alumnos analizan los datos del acelerómetro también les lleva a reflexionar sobre su comportamiento (saludable o no).</p>
Ubicación temporal	Sesiones de intervención 1-2 y 3
Tiempo empleado	2 x 2 h + trabajo personal

## 3.4.2. En España

Estrategia	Intervención desde el Plan de Orientación y Acción Tutorial.
Descripción	<p>Sobre AF: Mediante un póster grande, donde aparecen distintas franjas referentes a las diversas intensidades de AF, el estudiantado ha de ubicar una serie de imágenes relacionadas con distintas actividades de la vida cotidiana en cada una de ellas para hacer una reflexión final sobre las decisiones adoptadas.</p> <p>Sobre otros comportamientos relacionados con la salud: A través de un horario semanal básico dividido en franjas horarias representativas (mañana, mediodía, tarde y noche) entre semana y en el fin de semana; el alumnado ha de plasmar los comportamientos que realiza en una semana habitual dividiéndolos, con una explicación y reflexión previa, en aquellos que son saludables y aquellos que sería recomendable revisar..</p>
Ubicación temporal	A mitad de la intervención
Tiempo empleado	2 h + 3 h (1x grupo).

## ■ 3.5. PARA DIFUNDIR EL PROYECTO EN EL CONTEXTO

### 3.5.1. En Francia

Estrategia	Acciones de difusión dentro de la escuela
Descripción	<p>La difusión del proyecto dentro de la escuela tiene dos objetivos principales: Profesores que no han participado directamente en el proyecto: se les invita a la reunión informativa y se les ofrecen oportunidades de formación (por ejemplo, para las pausas activas) (a través de los profesores de educación física o de alumnos individuales)</p> <p>1. Clases que no han participado directamente en el proyecto a través de acciones de difusión realizadas por los alumnos (presentación de carteles, concursos, organización de torneos, flashmob, retos...)</p>
Ubicación temporal	Durante y al final de la intervención
Tiempo empleado	2 h / grupo para definir las acciones de difusión + aplicación

## 3.5.2. En España

Estrategia	Dinámicas con las partes interesadas en el proyecto
Descripción	<p>La divulgación del proyecto en el contexto se realiza desde distintos ámbitos, aprovechando la oportunidad para ir implicando a distintos agentes.</p> <p>Dentro del instituto se reparten folletos informativos a todos los profesores/as con información sobre el proyecto e ideas de mensajes para trasladar al alumnado.</p> <p>En colaboración con el instituto se lanzan periódicamente distintas publicaciones en redes sociales y en la página web con el fin de llegar a la ciudad y a las familias. Con estas se mantiene un contacto semanal mediante el envío de vídeos informativos sobre qué se va haciendo en cada una de las semanas.</p> <p>1. En colaboración con la asignatura de Educación Plástica y Visual, se realiza una conexión interdisciplinar donde los alumnos, en una unidad didáctica, realizan carteles vinculados con distintos comportamientos relacionados con la salud y los publican en las redes sociales..</p>
Ubicación temporal	Durante y al finalizar la intervención
Time spent	2/3 h + 2/3 sesiones.

## ■ 3.6. CONEXIÓN CIUDAD-ESCUELA

### 3.6.1. En Francia

Estrategia	Coordinación con el municipio
Descripción	<p>Desde el principio del proyecto se realiza una colaboración con la Maison Sport-Santé (MSS) de la ciudad. La 4ª sesión se llevó a cabo en dicha institución para medir la intensidad de varias actividades físicas de los estudiantes y, sobre todo, para descubrir las acciones del MSS para toda la población.</p> <p>Por último, dado que el proyecto pone de manifiesto la necesidad de desarrollar el transporte activo, está previsto trabajar con la ciudad en esta dirección.</p>
Ubicación temporal	4e sesión de intervención y después del proyecto
Time spent	2 h / grupo en MSS + reflexión

## 3.6.2. En España

Estrategia	Coordinación con el ayuntamiento
Descripción	<p>Durante las primeras semanas se detecta la dificultad del alumnado y de las familias para acceder a las instalaciones municipales por motivos económicos. A partir de ahí, se coordina con el ayuntamiento una medida local para que todos los alumnos/as que participan en el proyecto puedan acudir durante dos meses, con un acompañante externo, si lo desean, a diversas instalaciones municipales de manera gratuita. El alumnado recibe una tarjeta con el logo identificativo del proyecto y con información sobre las instalaciones. A esta iniciativa se le denomina SportPass.</p> <p>Además, la constante comunicación con el ayuntamiento es necesaria para evaluar el proyecto de manera longitudinal durante su desarrollo.</p>
Ubicación temporal	Durante el proyecto
Tiempo empleado	6 h

## ■ 3.7. VALORACIÓN DE LA SOSTENIBILIDAD DE LA INTERVENCIÓN

En la aplicación del programa “Sigue la Huella” (Murillo, et al. 2015; Murillo, et al. 2019) se puede observar que los efectos a largo plazo son importantes. Es por ello que resulta interesante realizar una valoración de la posible sostenibilidad del proyecto en un contexto diferente con la intención de visibilizar y potenciar las fortalezas y trabajar para minimizar o atender las posibles debilidades encontradas.

Schell et al. (2013) mantienen que se ha prestado mucha atención en la eficacia de los programas, pero poca a lo que sucede una vez aplicados. El marco de sostenibilidad que ellos presentan sugiere que hay una serie de factores que pueden estar relacionados con la capacidad para mantener un programa o proyecto y sus beneficios a lo largo del tiempo.

Luke et al. (2014), proponen una herramienta denominada “Program Sustainability Assessment Tool (PSAT)” para evaluar la sostenibilidad de programas en el ámbito de la Salud Pública. Posteriormente, Hall et al. (2021), realizaron una adaptación de la herramienta y validación al ámbito de los programas educativos, principalmente de promoción de la AF, en el contexto anglosajón. La lectura pausada y crítica del instrumento asociado al ámbito escolar, deriva en una adaptación específica del instrumento para que aporte una información útil a los investigadores y a los centros educativos.

El PSAT adaptado al marco educativo tiene 41 elementos en ocho dimensiones: compromiso (6), participación de la comunidad educativa, otros agentes e instituciones (4), estabilidad de los recursos (5), capacidad organizativa (5), plan de evaluación (5), adaptabilidad (5), comunicación (6) y planificación estratégica (5). Para valorar cada ítem, los implicados realizan una valoración de 0 a 10 (siendo 10 el valor más alto con respecto a la sostenibilidad del proyecto). Se puede obtener un valor medio de los ítems de cada dimensión y obtener la valoración de esa dimensión en su globalidad. Lo importante es que después de obtener esos valores, índices de sostenibilidad, se puede realizar una valoración cualitativa de las fortalezas y debilidades del programa para que sirva de feedback formativo.

### 3.7.1. En Francia

Estrategia	Evaluación de la satisfacción y perspectivas de sostenibilidad
Descripción	<p>Al final del proyecto, se invita a las partes interesadas de la escuela a una reunión de revisión del proyecto y a grupos de focales (conversación). Se abordan las siguientes cuestiones</p> <p>Satisfacción con el proyecto: sus puntos fuertes, áreas de mejora y deficiencias</p> <p>Sostenibilidad: se cuestiona la sostenibilidad de estas acciones con y sin el apoyo del equipo de investigación para determinar el seguimiento</p> <p>Además de los grupos focales (conversación), la versión francesa del PSAT se utiliza para evaluar la sostenibilidad del proyecto en diferentes puntos e identificar áreas de mejora.</p>
Ubicación temporal	Al final del proyecto
Tiempo empleado	3 h

### 3.7.2. En España

Estrategia	Valoración de la satisfacción y las perspectivas de sostenibilidad
Descripción	<p>Tras haber finalizado la intervención, se cita a los diferentes agentes del centro educativo y a los agentes externos (ayuntamiento) para la realización de grupos focales (conversación). Estos grupos sirven para valorar en profundidad la satisfacción que se ha tenido sobre el proyecto, y sobre sus posibilidades de sostenibilidad. Como al inicio, se incorpora en estos grupos a los distintos agentes que han participado (alumnado, profesorado, familias y políticos).</p> <p>De igual manera, a final de curso, se cita a los integrantes del centro educativo que han participado en el proyecto para realizar una evaluación formativa y compartida que genera un informe con puntos fuertes y desafíos que se han de tener en cuenta para mantener el proyecto el año que viene y en años próximos, sin la participación exhaustiva del equipo investigador.</p>
Ubicación temporal	Al final del proyecto (y del curso)
Tiempo empleado	3 h

# 4. CLAVES Y RECOMENDACIONES PARA INTERVENIR EN EL CONTEXTO EDUCATIVO

## CLAVE 1. PLANIFICAR EN LOS CENTROS EDUCATIVOS

### Limitaciones encontradas:

Planificar la enseñanza en un centro de educación secundaria exige a los departamentos un procedimiento reflexivo de ajuste a una normativa existente (Ureña, 2010). De igual modo, es preceptivo que el profesorado adapte sus programaciones de aula y de tutorías a los contextos y las personas que van a tener a su cargo, intentando con ello potenciar una mayor motivación por el aprendizaje. En esta encasillada coyuntura, resulta evidente que integrar un proyecto en un centro educativo es tarea compleja, pues requiere un incremento de carga de trabajo por el requerimiento de esfuerzo reflexivo y organizativo tanto de equipos docentes como de profesorado.

La planificación de la enseñanza en la etapa secundaria se sustenta sobre bases ideológicas muy interesantes que defienden el desarrollo de competencias en contextos favorecedores de motivación y aprendizaje a través de las metodologías activas, entre las que se destacan los proyectos. Del mismo modo, se defiende que estos contextos no se limiten a la educación formal, sino que se incorporen también situaciones próximas a los contextos no formales e informales. No obstante, la realidad de los centros educativos de secundaria es poco flexible porque existe una base normativa muy dirigida. Se dispone de programas repletos de objetivos, contenidos y criterios de evaluación, así como de temas transversales, que requieren incorporarse a las horas de clase de cada asignatura. Queda por ello poco tiempo y espacio para la integración de nuevos proyectos, en los que se pone en valor el necesario tiempo de reflexión, previsión y organización que el profesorado y el centro requieren para comprometerse en este tipo de intervención.

### Alguna recomendaciones:

1. Iniciar el contacto con el centro al inicio del tercer trimestre del año anterior, presentando el proyecto a realizar para que pueda ser explicado con detalle y aprobado por el Consejo escolar y el claustro.
2. Encontrar una persona de referencia que actúe como facilitador en el centro, bien sea director, tutor o especialista de Educación Física y que sea quien lidere el proyecto en el propio centro.
3. Exponer en un cronograma los días y horas en los que se ejecutarán cada una de las posibles acciones del proyecto para que puedan ser contempladas en las programaciones y en las actividades complementarias del centro educativo en el curso siguiente. Tras ello se construye el timeline provisional con las acciones y dedicaciones requeridas y el centro y profesores sugieren concreción de acciones y fechas.
4. Reflejar en las acciones anteriormente expuestas, la descripción de la acción y el tiempo estimado de dedicación de cada uno de los implicados en la puesta en práctica de esta (profesores de Educación Física, profesores de otras áreas, tutores y otros agentes como padres, responsables de ayuntamientos, etc.).

## CLAVE 2. EL PROCESO DE CO-CREACIÓN DEL PROGRAMA

### Limitaciones encontradas

El concepto de co-creación está siendo tratado desde varios campos teóricos (Galvagno y Dalli, 2014; Saarijarvi et al., 2013). En todos ellos se valora su relevancia para la sociedad, ya que se centra en las necesidades e intereses de la ciudadanía. También parece que su uso consigue efectos beneficiosos en las intervenciones tanto en el ámbito de promoción de la salud como en contextos educativos (Leask et al., 2019). Sin embargo, según De Koning et al. (2016), existen ciertos requerimientos en el diseño de su proceso, como es la instauración de cinco pasos clave: invitar, compartir, combinar, seleccionar y continuar.

Sin duda, para instaurar este proyecto se hace necesario conectar con los agentes del propio centro educativo (conocerse y empatizar) y se necesita tiempo para evolucionar. Consideramos imprescindible invitar a dos reuniones de preparación que sean previas a una gran reunión en la que se comparte toda la información. No es fácil, pero resulta necesario para conseguir sostenibilidad en el proyecto.

Tras ello se requiere el paso de combinar y seleccionar acciones. En el transcurso de la co-creación encontramos un proceso de divergencia (las ideas de todos los agentes son muchas y se dispersan) hacia un proceso de convergencia (donde las opiniones de cada agente involucrado se filtran para confluir en una) dándose así un esquema romboidal con la secuenciación de ambos procesos (Figura 4). Dicho procedimiento resulta necesario para filtrar la información y adaptar el proyecto al contexto. En el proyecto de España, la universidad y el centro de secundaria llegan a un acuerdo para continuar, primando siempre los intereses del centro educativo. En el proyecto de Francia, universidad, profesores de secundaria y estudiantes llegan al acuerdo para avanzar.

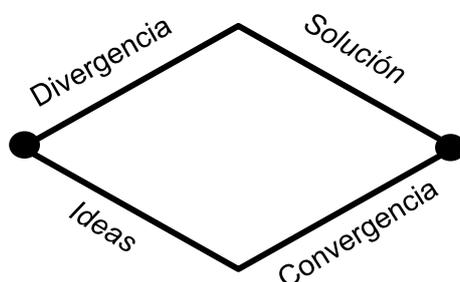


Figura 4. Proceso de diamante para la co-creación de la intervención

El proceso de co-creación se propone al inicio del curso. En este momento el equipo directivo, el profesorado y los tutores tienen una elevada carga de trabajo y preocupación por la puesta en marcha del curso. La mayor dificultad para la co-creación es la presentación de demasiado volumen de información desde el equipo investigador que impide imaginar el detalle práctico y organizativo del proyecto. Los profesores se encuentran cómodos una vez involucrados dentro del proceso, pero en los primeros momentos sienten cierta inquietud por no disponer del tiempo necesario para reflexionar y proponer.

### Algunas recomendaciones

1. Iniciar el proceso de co-creación en el tercer trimestre del curso anterior, aunque pueda existir una cierta provisionalidad.
2. Presentar al equipo directivo y grupo de profesores implicados un listado con la propuesta concreta de acciones posibles a desarrollar en el proyecto. Conviene que las acciones hayan sido ejecutadas previamente en otros centros educativos y que se haya demostrado su eficacia en la adolescencia.
3. Mantener dicha lista abierta a las sugerencias del equipo directivo y los profesores y alumnos con

el fin de que puedan añadir acciones al proyecto. Podrían ser actividades ya existentes en el propio centro u otras nuevas que pudieran crearse. En cualquiera de los casos deberían estar alineadas con los propósitos perseguidos en el proyecto. De este modo quedaría cubierto el necesario equilibrio entre la fidelidad-adaptación de los programas.

4. Elegir las acciones a efectuar durante el curso escolar, habiendo reflexionado previamente de modo conjunto, valorando condicionantes o criterios que tengan como referencia la sostenibilidad.

## CLAVE 3. EL COMPROMISO DE LA COMUNIDAD EN LA SOSTENIBILIDAD

### Limitaciones encontradas:

La sostenibilidad se entiende como una gestión adecuada del medio y sus recursos, de modo que se reconocen los elementos y los procesos, se comprenden y se permite respetarlos y reproducirlos (Gonzalvo, 2018). Los proyectos basados en intervenciones educativas deben focalizarse en la sostenibilidad para conseguir que sus efectos positivos permanezcan en el tiempo. De este modo, las estrategias de intervención generan proyectos sostenibles y, por ende, efectos sostenibles (Swerissen y Cribs, 2004).

Cuando el equipo de investigación se integra en el centro educativo para acompañar al profesorado en el desarrollo del proyecto, se genera en la institución un buen clima de colaboración tanto para el diseño como para la ejecución de las acciones. Conforme el proyecto avanza y se observan los efectos positivos por la implicación de los agentes externos y la participación de las y los estudiantes se observa un clima de motivación positivo en todos ellos. Finalmente, al presentar los resultados y valorar el proyecto, la pregunta del centro es si la universidad regresa al curso siguiente.

Pasar de una gestión bi-lateral de un proyecto (Universidad + Instituto de Secundaria) a una gestión uni-lateral (Instituto de Secundaria) provoca una cierta inquietud sobre su sostenibilidad. Hay acciones que exigen la presencia de recursos de la universidad (e.g. acelerometría o cuestionarios) pero otras las ha de asumir el centro de forma autónoma (e.g. sesiones de intervención) pudiendo servirse de las labores de la universidad de manera puntual.

Otra de las claves de sostenibilidad es la conexión duradera de los agentes externos con el desarrollo del proyecto dentro del centro educativo. Resulta imprescindible alinear los mensajes que se dan en todos los contextos para que tengan mayor incidencia y sostenibilidad sobre el alumnado. En el caso de las y los alumnos de menor edad (13-14 años) la esencia de las familias reside en conocer qué se hace desde el centro y cómo reforzar estos mismos mensajes en sus casas. Con alumnos/as de edades más avanzadas (17-18 años) se necesita la implicación de otros agentes de la ciudad o referentes propios para la consolidación de estos mensajes.

### Algunas recomendaciones

1. Reunirse y valorar la eficacia de las acciones realizadas tomando decisiones sobre las que quieren seguir implementando al año siguiente. En función del contexto, tras la presentación de resultados, realizar una reunión en la que se determinen las acciones que se van a mantener y presentarlas al Consejo Escolar para su aprobación.
2. Adaptar las acciones a las posibilidades y recursos del centro sin contar con la presencia del equipo investigador o bien teniendo en cuenta una colaboración puntual para la ejecución de acciones que exijan su presencia.
3. Incorporar una maleta pedagógica con recursos didácticos sobre las acciones del proyecto o el diseño de fichas de sesión de las acciones decididas para que sean incluidas en las programaciones que correspondan (Educación Física, Matemáticas, Plástica, Acción tutorial, Plan de extraescolares).

4. Contactar con los agentes externos (ayuntamiento) para corroborar el mantenimiento de las acciones ofrecidas para el próximo curso. Si hubiese acciones con organismos externos sería necesario tenerlas previstas el año anterior.
5. Comunicar e informar a las familias transmitiéndoles los mensajes del proyecto para que puedan alinear estas informaciones en sus hogares porque esto asegura cambios importantes en los comportamientos de los adolescentes.
6. Intentar que exista una persona de referencia que lidere el proyecto desde el propio centro que tenga contrato estable en el mismo para que el proyecto pueda tener mayor sostenibilidad.
7. Implementar un modelo de evaluación formativa del proyecto. Esto se traduce en establecer un diálogo entre profesorado y equipo directivo del centro en el que se exprese de modo cualitativo las fortalezas y las debilidades de lo acontecido y en compartir posibles soluciones a los problemas detectados. Tras ello se seleccionan soluciones adecuadas para la mejora de las limitaciones observadas y se solicitan estrategias de acción y compromisos futuros por parte de los agentes implicados.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bernal, C., Lhuisset, L., Fabre, N. & Bois, J. (2020a). Promotion de l'activité physique à l'école primaire: évaluation de l'efficacité des interventions uni-leviers et multi-leviers. *Movement & Sport Sciences*, 110, 49-78. <https://doi.org/10.1051/sm/2020022>

Bernal, C., Lhuisset, L., Fabre, N., & Bois, J. (2020b). School-Based Multicomponent Intervention to Promote Physical Activity and Reduce Sedentary Time of Disadvantaged Children Aged 6-10 Years: Protocol for a Randomized Controlled Trial. *JMIR research protocols*, 9(9), e17815. <https://doi.org/10.2196/17815>

Bernal, C., Lhuisset, L., Bru, N., Fabre, N., & Bois, J. (2021). Effects of an Intervention to Promote Physical Activity and Reduce Sedentary Time in Disadvantaged Children: Randomized Trial. *Journal of School Health*, 91(6), 454-462. <https://doi.org/10.1111/josh.13022>

Carlson, J. A., Engelberg, J. K., Cain, K. L., Conway, T. L., Mignano, A. M., Bonilla, E. A., Geremia, C., & Sallis, J. F. (2015). Implementing classroom physical activity breaks: Associations with student physical activity and classroom behavior. *Preventive Medicine*, 81, 67-72. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2015.08.006>

De Koning, J. I. C., Crul, M., & Wever, R. (2016). Models of co-creation. *Service Design Geographies. Proceedings of the ServDes*, May, 266-279.

Galvagno, M., & Dalli, D. (2014). Theory of value co-creation: A systematic literature review. *Managing Service Quality*, 24(6), 643-683. <https://doi.org/10.1108/MSQ-09-2013-0187>

EFYPAF Research Group (2022). The promotion of healthy behaviors from educational centers. Ejemplos de proyectos de intervención eficaces (1st Ed.). University of Zaragoza. <https://zagan.unizar.es/record/112418/files/BOOK-2022-012.pdf>

Hall, A., Shoesmith, A., Shelton, R.C.; Lane, C., Wolfenden, L.; Nathan, N. (2021). Adaptation and Validation of the Program Sustainability Assessment Tool (PSAT) for Use in the Elementary School Setting. *International Journal of Environment Research and Public Health* 18, 11414. <https://doi.org/10.1108/MSQ-09-2013-0187><https://doi.org/10.3390/ijerph182111414>

Kohl, H. W., & Cook, H. D. (2013). Educating the student body. In *Educating the Student Body*. National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/18314>

Langford, R., Bonell, C., Jones, H., Poulou, T., Murphy, S., Waters, E., Komro, K., Gibbs, L., Magnus, D., & Campbell, R. (2015). The World Health Organization's Health Promoting Schools framework: A Cochrane systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 15(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1360-y>

- Leask, C., Sandlund, M., Skelton, D., Altenburg, T., Cardon, G., Chin A Paw, M., De Bourdeaudhuij, V. M., & Chastin, S. (2019). Framework, principles and recommendations for the application and reporting of participatory methodologies in the development and evaluation of public health interventions. *Research Involvement and Engagement*, 5(2), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s40900-018-0136-9>
- Luke, D.A., Calhou, A., Robichaux, C.B., Elliott, M.B., Moreland-Russell, S. (2014). The Program Sustainability Assessment Tool: A New Instrument for Public Health Programs. *Preventive Chronic Disease*, 11,130-184. <https://doi.org/10.5888/pcd11.130184>
- Murillo-Pardo, B., Bengoechea, E. G., Julián Clemente, J. A., & Lanaspá, E. G. (2014). Empowering teenagers to be physically active: Three-year results of the “Sigue la huella” intervention. *Preventive Medicine*, 66, 6-11. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.04.023>
- Murillo-Pardo, B., García-Bengoechea, E., Generelo-Lanaspá, E., Zaragoza, J., & Julián-Clemente, J. A. (2015). Effects of the 3-year “Sigue la huella” intervention on sedentary time in secondary school students. *European Journal of Public Health*, 25(3), 438-443. <https://doi.org/10.1093/eurpub/cku194>
- Murillo-Pardo, B., Julián-Clemente, J. A., García, L., García-Bengoechea, E., & Generelo-Lanaspá, E. (2019). Development of the “Sigue la huella” physical activity intervention for teenagers in Huesca, Spain. *Health Promotion International*, 34(3), 519-531. <https://doi.org/10.1093/heapro/day005>
- Norris, E., Van Steen, T., Direito, A., & Stamatakis, E. (2020). Physically active lessons in schools and their impact on physical activity, educational, health and cognition outcomes: A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 54(14), 826-838. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2018-100502>
- Saarijärvi, H., Kannan, P. K., & Kuusela, H. (2013). Value co-creation: theoretical approaches and practical implications. *European Business Review*, 25(1), 6-19. <https://doi.org/10.1108/09555341311287718>
- Sallis, J. F., Cervero, R. B., Ascher, W., Henderson, K. A., Kraft, M. K., & Kerr, J. (2006). An ecological approach to creating active living communities. *Annual Review of Public Health*, 27, 297-322. <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.27.021405.102100>
- Schell, S. F., Luke, D. A., Schooley, M. W., Elliott, M. B., Herbers, S. H., Mueller, N. B., & Bunger, A. C. (2013). Public health program capacity for sustainability: A new framework. *Implementation Science*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-15>
- Sherry, A. P., Pearson, N., & Clemes, S. A. (2016). The effects of standing desks within the school classroom: A systematic review. *Preventive Medicine Reports*, 3, 338-347. <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2016.03.016>
- Soneson, E., Burn, A. M., Anderson, J. K., Humphrey, A., Jones, P. B., Fazel, M., Ford, T., & Howarth, E. (2022). Determining stakeholder priorities and core components for school-based identification of mental health difficulties: A Delphi study. *Journal of School Psychology*, 91, 209-227. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2022.01.008>
- Tabak, R. G., Khoong, E. C., Chambers, D. A., & Brownson, R. C. (2012). Bridging research and practice: Models for dissemination and implementation research. In *American Journal of Preventive Medicine* (Vol. 43, Number 3, pp. 337-350). Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2012.05.024>
- Tibbitts, B., Willis, K., Reid, T., Sebire, S. J., Campbell, R., Kipping, R. R., Kandiyali, R., & Jago, R. (2021). Considerations for individual-level versus whole-school physical activity interventions: Stakeholder perspectives. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(14). <https://doi.org/10.3390/ijerph18147628>
- Van Sluijs, E. M. F., Ekelund, U., Crochemore-Silva, I., Guthold, R., Ha, A., Lubans, D., Oyeyemi, A., Ekelund, U., Crochemore-Silva, I., Guthold, R., Ha, A., Lubans, D., Oyeyemi, A. L., Ding, D., & Katzmarzyk, P. T. (2021). Physical activity behaviours in adolescence: current evidence and opportunities for intervention. *The Lancet*, 398(10298), 429-442. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01259-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01259-9)
- Watson, A., Timperio, A., Brown, H., Best, K., & Hesketh, K. D. (2017). Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical activity outcomes: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical*

# SALUD

**2PAS 4HEALTH (Proyecto ERASMUS +)**

REL.I/2020-011

622733-EPP-1-2020-1-FR-SPO-SCP