

Mapa de diagnóstico entorno escolar STARS

Nivel educativo			Módulo
EI1		EI2	CRN
EP1	EP2	EP3	EEE
ESO			EPIU
Bachillerato /Ciclos Form.			X M-S
Educación Especial			NB
X	Todo el centro educativo		Todos

Descripción

Esta actividad se trata de una herramienta de diagnóstico muy útil para los centros educativos que trabajan en el módulo movilidad-STARS. Consiste en la realización de un *mapeo* del entorno escolar para situar aquellas zonas especialmente sensibles con el módulo desde el que se participa en el Programa Educar Hoy por un Madrid más Sostenible.

Objetivos

- Dotar al Centro educativo de una herramienta de diagnóstico inicial del entorno escolar
- Analizar en grupo las problemáticas de movilidad del entorno escolar detectadas.
- Analizar en grupo los puntos fuertes/ aliados para promover la movilidad activa y sostenible.
- Fomentar participación y diálogo en el aula y/o comité ambiental-stars.
- Dotar al comité ambiental de una base para planificar acciones de comunicación y sensibilización sobre los problemas ambientales detectados en el entorno escolar.

Contenidos

- Movilidad sostenible
- Autonomía infantil
- Mapeo de la ciudad- iniciativas ciudadanas
- Pacificación de la ciudad- calzado del tráfico.

Ámbitos de experiencia, Áreas de conocimiento, Materias

- Ciencias de la naturaleza.
- Ciencias sociales, geografía e historia.
- Ciencias de la Tierra y medioambientales.
- Valores sociales y cívicos.
- Valores éticos.

Contribución de la actividad al desarrollo de las competencias básicas

- Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico
- Competencia social y ciudadana.
- Autonomía e iniciativa personal

Lo que necesitamos (personas, tiempo, material, espacios...)

- **Recursos temporales:** Se proponen distintas sesiones para completar el diagnóstico de Entorno escolar, las mismas no son obligatorias de completar y se pueden realizar en el orden deseado.
- **Recursos humanos:**
 - ✓ Comité ambiental
 - ✓ Una clase o grupo de alumnos voluntarios motivados con el proyecto.
 - ✓ Champion/ Advisor programa
- **Recursos materiales:**
 - ✓ Documento diagnóstico escolar
 - ✓ Fichas anexas
 - ✓ Mapas del entorno escolar
 - ✓ [Kit cazavelocidades](#)
 - ✓ Cámara fotográfica
 - ✓ Ordenadores con acceso a internet
 - ✓ Cuadernos y bolígrafos
 - ✓ Cinta métrica
- **Recursos espaciales:**
 - ✓ Entorno escolar/ Barrio

Paso a paso (metodología, tiempo, material, espacios...)

Introducción al estudio del entorno escolar

Un estudio o diagnóstico del entorno escolar, supone una oportunidad para la reflexión sobre las condiciones de accesibilidad y seguridad del entorno de los centros, la posibilidad de solicitar a la autoridad competente la realización de mejoras en el entorno y una oportunidad para crear cultura de la bici.

Con la participación de la comunidad educativa y el protagonismo del alumnado, la idea es realizar un diagnóstico completo para obtener fortalezas y amenazas que supone el entorno escolar donde se ubica cada centro educativo. Para ello queremos trabajar con un mapa de zona y detectar todas las oportunidades que nos ofrece el barrio, así como descubrir e identificar los puntos negros, para trabajar con ellos y proponer acciones de mejora.

Elementos que ha de contener nuestro diagnóstico escolar completo:

1. Información del centro escolar.
2. Datos encuestas de movilidad.
3. Arañas de movilidad.
4. Estudio del entorno escolar
 - a. A la entrada de clase
 - b. Paseo interpretado del entorno escolar
5. Mapa colaborativo del entorno escolar

Sesión 1 (60 minutos): Recopilación de datos del centro y arañas de movilidad.

- **Paso 1:** La persona encargada de dinamizar esta sesión necesita contar con un mapa de la zona (papel o virtual-googlemaps-), para poder analizar con detenimiento, junto con el grupo de participantes, los siguientes puntos:

1. **Información del centro escolar.** Completar ejemplo (**Anexo I**) con los principales problemas detectados en relación a la movilidad escolar y la experiencia del centro en esta materia y las oportunidades detectadas.
2. **Datos encuestas de movilidad.** Completar la tabla del **Anexo II**. Solicitar previamente los datos a advisor o Técnico del programa. Estos datos son la comparativa entre los resultados de las encuestas tomadas el año anterior con los de el presente años (fecha de toma datos: junio)
3. **Arañas de movilidad.** Mapa que contenga la ubicación de los distintos domicilios escolares, donde se marcará la posible ruta unificada a seguir. Estas *arañas* se pueden completar para itinerarios a pie o en bicicleta. **Anexo III**

- **Paso 2:** trasladar los datos observados a nuestro documento general de diagnóstico

Sesión 2 (60 minutos): Estudio del entorno escolar a la entrada de clase

- **Paso 1:** Para realizar el estudio del entorno escolar a la entrada de clase necesitamos quedar con nuestro grupo de participantes al menos, 15 minutos antes de la entrada de clase [Nótese que este estudio también se puede realizar a la salida del centro].

- **Paso 2:** Dividir en pequeños grupos para que cada uno pueda contestar a todas las preguntas propuestas en el **Anexo IV** en el escaso tiempo que tenemos a la hora de la entrada. Se puede completar el estudio con la toma de velocidades ([reservar pistola cazavelocidades](#))

- **Paso 3:** trasladar los datos observados a nuestro documento general de diagnóstico.

Sesión 3 (60 minutos): Estudio del entorno escolar: paseo interpretativo

- **Paso 1:** En esta ocasión, salimos con nuestro grupo de investigación al entorno escolar a analizar las preguntas que encontraremos en el **Anexo V**. Esta actividad podemos realizarla a cualquier hora del día.

- **Paso 2:** trasladar los datos observados a nuestro documento general de diagnóstico

Sesión 4 (60 minutos): Sólo secundaria. Estudio del espacio público VS espacio privado (y uso de la vía pública por el vehículo privado). Para lo cual podemos utilizar planos de la zona, o bien plataformas digitales.



Sesión 5 (60 minutos): Realización del mapeo colaborativo telemático + análisis resumen de los puntos débiles y fuertes

- **Paso 1:** Se propone a través del siguiente enlace realizar un mapa colaborativo con los puntos fuertes y débiles en materia de movilidad de nuestro Entorno escolar. De esta manera, podremos crear un mapa conjunto de toda la ciudad.

https://drive.google.com/open?id=19Te0FW89-EV6h8s6_DMM9UwKR9DkxVkC&usp=sharing

Se han creado las siguientes capas, que cada centro, irá ampliando con la información de su zona:

- Carriles bici
- Centros STARS
- Aliadas ciclistas (talleres de mecánica, bicigrúas, etc.)
- Puntos negros de movilidad
- Atajos ciclistas
- Iniciativas vecinales (inspiración en este [enlace](#))

Situar en el mapa los recursos que nos ofrece nuestro barrio: culturales, deportivos, juventud e infancia, tiendas "amigas", asociaciones aliadas...

Un ejemplo lo encontraréis en esta [actividad del Programa "Mapa de recursos de tu barrio"](#).

Otra sugerencia es a través de la iniciativa ciudadana "Los madriles". Lo ideal sería utilizar sus atlas ya creados: infancia, violencia, etc. [Los encontrarás aquí](#)

Elaboración de un Mapa de barreras:

Situar en el mapa los puntos negros detectados en el estudio del entorno escolar

La propuesta es que se elabore un mapa colaborativo con todas estas iniciativas aliadas de una ciudad amiga de la infancia, juventud y de la movilidad sostenible.

- **Paso 2:** Realizar un resumen con los puntos fuertes y débiles que dependan (Anexo 6):

- Del propio centro escolar y la implicación de la comunidad educativa
- Del entorno físico del centro

Evaluación

- ✓ Implicación en la propuesta de ideas y compromiso a la hora de llevarlas a cabo.
- ✓ Calidad en el discurso dentro del debate y a la hora de elaborar el documento completo de diagnóstico
- ✓ Grado de implicación en la presentación de las conclusiones del mapeo de áreas conflictivas a sus compañeros y compañeras de aula y/o de comité.

A tener en cuenta

Sugerencias:

- ✓ Esta es la invitación para realizar un diagnóstico de movilidad escolar completo, lo cual es opcional, se puede trabajar pormenorizadamente o por fases. Un diagnóstico completo es trascendental a la hora de sumar puntos en la [acreditación final de cada curso escolar](#).
- ✓ La última parte, o partes más complicadas, pueden ser completadas por alumnado de secundaria, o en este caso por el champion y/o otras personas adultas interesadas.
- ✓ Esta actividad se puede trabajar directamente en el comité ambiental o bien se puede trabajar con un grupo voluntario de alumnado que apoye al comité o bien trabajarlo directamente con un aula o curso determinado.
- ✓ Es aconsejable que el grupo de alumnos y alumnas tenga suficiente autonomía durante el recorrido.
- ✓ En la reunión con el grupo con el grupo de alumno es importante informarles del porqué y para qué se hace esta actividad.
- ✓ Es importante acompañar con fotografías.

Actividades asociadas:

- ✓ [Sondeo de temas / propuestas](#)
- ✓ [Completando el diagnóstico](#)
- ✓ [Mapa de empatía](#)
- ✓ [¿Cómo llegamos al centro escolar? ¿Cómo nos gustaría llegar?](#)
- ✓ [El diagnóstico del huerto y la biodiversidad](#)
- ✓ [Mapa de recursos del barrio](#)

Bibliografía

- <http://centrosostenible.blogspot.com/p/materiales-didacticos.html> Centros Educativos hacia la Sostenibilidad de La Rioja.
- <http://educarmadridsostenible.es/guia-de-ambientalizacion> Guía de ambientalización del Programa Educar Hoy por un Madrid más Sostenible.
- *Guía metodológica de la Agenda 21 Escolar* editada por el Ayuntamiento de Madrid.
- *Tras las huellas del camino escolar*. Programa de Educación Ambiental de Segovia, Ayuntamiento de Segovia, 2005

Anexos

- Anexo I. Información del centro escolar.
- Anexo II. Tabla encuestas movilidad
- Anexo III. Arañas de movilidad.
- Anexo IV. Analizamos el entorno escolar: la entrada a clase.
- Anexo V. Analizamos el entorno escolar: un paseo interpretado
- Anexo VI. Mapa colaborativo y cuadro DAFO

Elaborado por

- Equipo STARS Madrid.

Anexo 1. Información del centro escolar

0. Información del centro escolar

Principales problemas detectados en relación a la movilidad escolar

El **NOMBRE CENTRO** se sitúa en el distrito madrileño de **X**, muy cerca de **X** y *por tanto del centro de la ciudad* (unos **X minutos** a pie hasta el **X**). **X** es un distrito **TIPO EJ: dormitorio** con **poco** tráfico habitual, **incrementándose** éste en las horas punta y muy perjudicado por las entradas y salidas de los centros escolares, donde se crean dobles filas. Este es el principal problema de éste centro, al cual acuden al menos el **X %** del alumnado de más de 5 km de distancia. No obstante, el **X% del alumnado** vive en el mismo distrito o colindantes, por lo que la movilidad activa es posible. Está **situado cerca del carril bici del distrito**, aunque **la falta de respeto a los ciclistas en este distrito les pone freno a impulsar la autonomía infantil**.

Experiencia del centro en esta materia y oportunidades detectadas

El **colegio X** tiene la particularidad de contar con **X** muy implicado y motivado por promover la movilidad sostenible. **Antes de comenzar en el proyecto STARS contaban con X**. Participar en el proyecto STARS supone para ellos poder ...

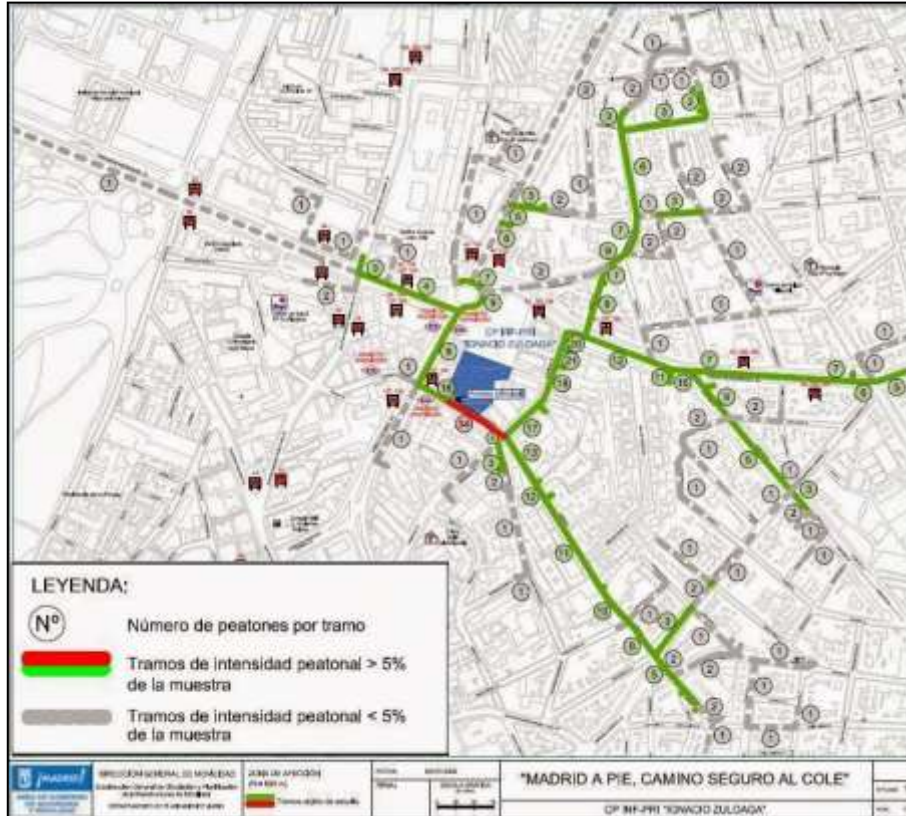
Anexo 2. Tabla con datos encuestas de movilidad

LÍNEA BASE % ALUMNADO A PIE: BICICLETA: TP: COCHE: COCHE COMPARTIDO:	LÍNEA BASE % PROFESORADO A PIE: BICICLETA: TP: COCHE: COCHE COMPARTIDO:
TOTAL VIAJES ACTIVOS:	TOTAL VIAJES ACTIVOS:
TOTAL VIAJES SOSTENIBLES:	TOTAL VIAJES SOSTENIBLES:
ULTIMOS DATOS ALUMNADO A PIE: BICICLETA: TP: COCHE: COCHE COMPARTIDO:	ÚLTIMOS DATOS PROFESORADO A PIE: BICICLETA: TP: COCHE: COCHE COMPARTIDO:
TOTAL VIAJES ACTIVOS:	TOTAL VIAJES ACTIVOS:
TOTAL VIAJES SOSTENIBLES:	TOTAL VIAJES SOSTENIBLES:
CAMBIO MODAL ALUMNADO CAMBIO MODAL PROFESORADO	
Distancia en Km del centro educativo a vivienda habitual:	
Menos de 1Km: De 1 a 2 Km: De 2 a 5 Km: Más de 5Km:	
<ul style="list-style-type: none"> ● Alumnado potencial para moverse de manera activa: (SUMAR % DISTANCIAS DE 0 A 2 KM) ● Alumnado potencial para moverse de manera sostenible: (SUMAR DISTANCIAS DE 0 A 5Km) 	

Anexo 3. Arañas de movilidad

La araña de movilidad se basa en que entre un grupo más o menos grande de alumnos que confluye en el mismo destino a las mismas horas, es fácil descubrir coincidencias y aprovecharlas. Más información [aquí](#):

Ejemplo CEIP Ignacio Zuloaga:



Ejemplo IES Juan de la Cierva



Anexo 4. Analizamos el entorno escolar a la entrada de clase

LA ENTRADA A CLASE
1. ¿Se forma atasco en la entrada de clase?
2. ¿Aparcan coches en doble fila? –inserta foto-
3. ¿Aparcan los coches en los pasos de peatones?- inserta foto-
4. La circulación de vehículos frente al instituto, ¿es de un solo sentido o de dos? ¿cuántos carriles hay?
5. ¿Se escuchan bocinas o gritos?
6. ¿Cuánto miden las aceras en la puerta del colegio?
7. ¿Circulan los coches muy deprisa? Utilizar pistola Cazavelocidades Reservar: http://www.educarmadridsostenible.es/kit-materiales/kit-cazavelocidades-i Actividad asociada: http://www.educarmadridsostenible.es/sites/default/files/Ficha%20cazaweb.pdf
8. ¿Respetan los coches a las personas que van a cruzar por pasos de cebra o semáforos?



9. ¿Respetan los coches a las personas que circulan en bicicleta por la calzada?
10. Medimos aceras ¿Cabe una silla de ruedas? ¿Puede una persona circular con un carrito de bebé o de la compra? ¿Hay señales que interrumpen el paso? ¿Los bordillos están rebajados en los pasos de cebra?
11. ¿Se suben los coches a las aceras?
12. ¿Realizan los coches maniobras peligrosas, como marcha atrás, giros de sentido, etc.?

Anexo 5. Analizamos el entorno escolar: paseo interpretado

PASEO INTERPRETADO	
Dimensiones de la acera	
¿Hay aceras a lo largo de todo el recorrido?	
¿Cuál es la anchura de las aceras en distintos tramos?	
¿Permite el tránsito de un peatón de manera amplia? ¿Y de dos peatones que paseen juntos o que se crucen? (medir su anchura en centímetros y dividirla por 75 cm - más o menos el espacio que necesita una persona para caminar).	
¿Hay algún tramo en el que alguien con un carrito de bebé o con una silla de ruedas tendría que bajarse de la acera? Si es así, ¿qué motiva esta situación? (acera estrecha, árbol, señal de tráfico, obras, etc.)	
Desniveles de la acera	
¿Tienen las aceras baches donde se puedan formar charcos cuando llueve o en los que nos podemos tropezar?	
Medir la altura de la acera respecto la calzada, ¿qué desnivel existe?	
¿Os resulta fácil subir a la acera? ¿y a un anciano? ¿y a alguien que empuja un carrito de bebé? ¿Y a un discapacitado físico en silla de ruedas?	
¿Cómo está hecha la acera?	
¿De qué material está hecha la acera? ¿Es un material resbaladizo? ¿Por qué?	
¿Están los bordillos reforzados? ¿Cómo?	
¿Se encuentra la acera en buen estado? ¿Por qué?	
¿Cómo se recogen las aguas de lluvia? ¿Están las alcantarillas protegidas?	
Lo que nos encontramos en la acera	
¿Está la acera limpia? Anota las porquerías que existen y piensa quién puede ser el que las tiró: niño, adulto, etc.	
¿Qué distancia separa a las papeleras? ¿Consideras que hay suficientes? ¿Falta alguna papeleras en algún lugar clave?	
¿Hay árboles u otras plantas en el recorrido?	
Anota si a lo largo del recorrido hay en las aceras bancos, fuentes, etc. y si están bien conservados.	



¿Hay alguna marquesina de autobús? Si es así, anota la línea o líneas a que corresponde.	
¿Hay alguna señal de tráfico? Dibújala y anota debajo lo que crees que quiere decir.	
Los peligros en la acera	
¿Está la acera ocupada por coches o motos?	
¿Hay salidas de garajes que crucen la acera?	
¿Hay alguna obra que ocupe parte o toda la acera?	
¿Hay alguna zona de carga y descarga?	
¿Hay alguna chapa tapando agujeros con la que nos podamos tropezar?	
¿Hay alguna alcantarilla destapada?	
Los edificios del camino escolar	
Anotad si a lo largo del camino escolar encontráis: tiendas (de qué tipo son: pequeño comercio, especializadas en bicicletas), kioskos, edificios de la Administración, ambulatorios, otros colegios, bibliotecas, asociaciones, etc.	

(*) Tomado de: Tras las huellas del camino escolar. Programa de Educación Ambiental de Segovia, Ayuntamiento de Segovia, 2005

Anexo 6. Mapa colaborativo puntos fuertes y débiles

MAPA COLABORATIVO PUNTOS FUERTES Y DÉBILES

A través de esta herramienta colaborativa y telemática se pretende que cada centro escolar añada la siguiente información de su entorno.

https://drive.google.com/open?id=19Te0FW89-EV6h8s6_DMM9UwkR9DkxVkc&usp=sharing

RESUMEN PUNTOS FUERTES Y DÉBILES

Puntos fuertes	Puntos débiles
<p>En el centro educativo:</p> <ul style="list-style-type: none">---	<p>En el centro educativo:</p> <ul style="list-style-type: none">---
<p>En el entorno escolar:</p> <ul style="list-style-type: none">---	<p>En el entorno escolar:</p> <ul style="list-style-type: none">---