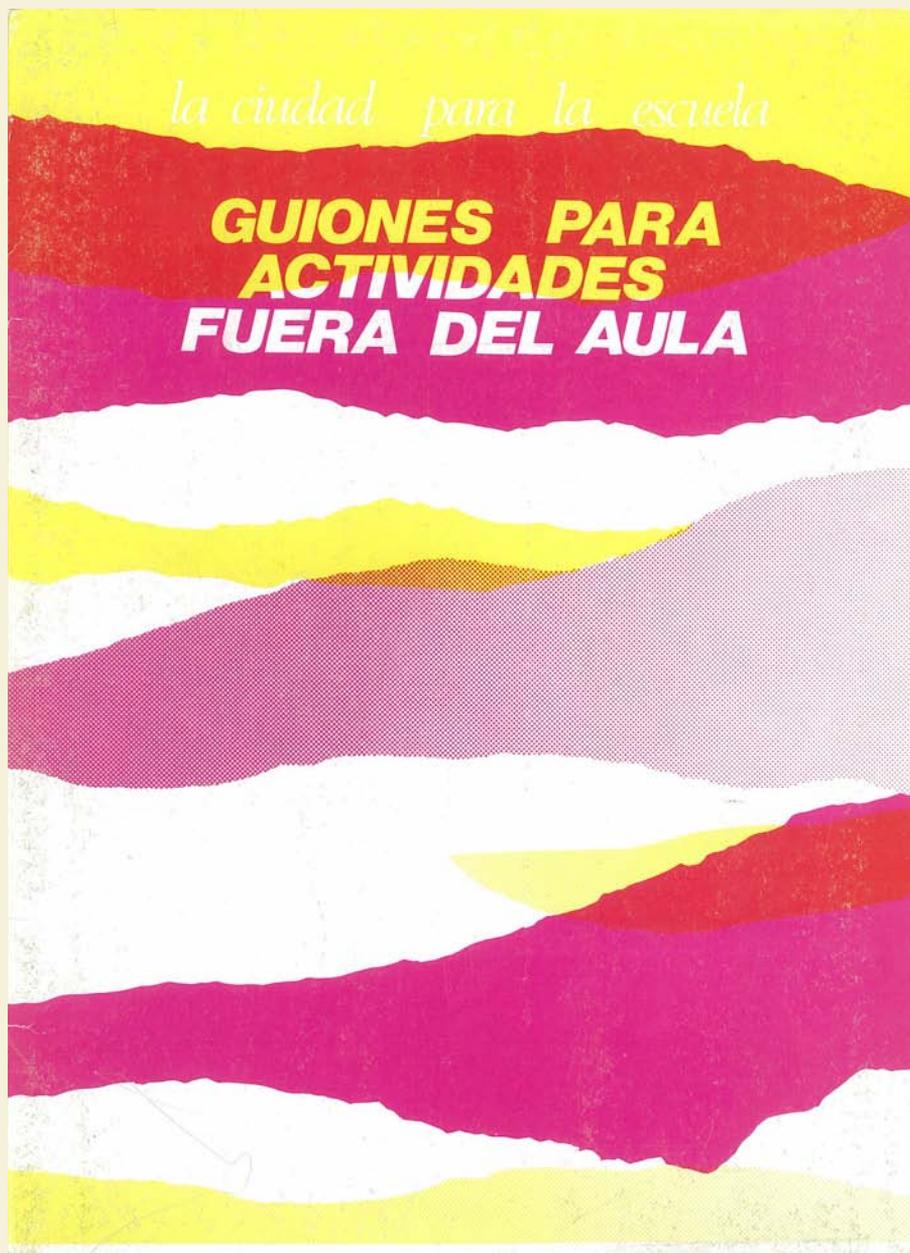


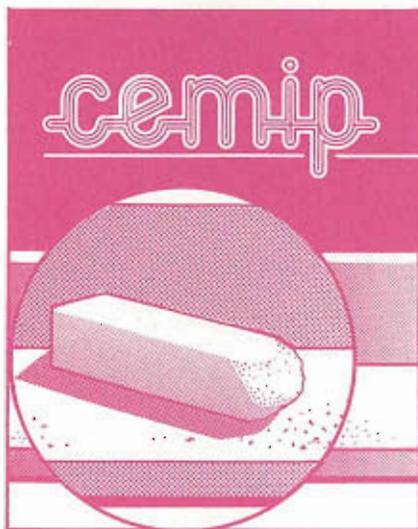


Madrid, un libro abierto



la ciudad para la escuela

**GUIONES PARA
ACTIVIDADES
FUERA DEL AULA**



CENTRO MADRILEÑO DE INVESTIGACIONES PEDAGÓGICAS

PATRONATO DEL AYUNTAMIENTO Y DE LA COMUNIDAD DE MADRID

MEJIA LEQUERICA, 21 - TELÉFONOS: 447 54 50 / 447 54 54 - 28004 MADRID

Cada vez es mayor el número de profesores que aprovechan la calle, el barrio, la fábrica, los servicios municipales, etc., para que sus alumnos aprendan. Las posibilidades de observación, de recogida de datos, de conocimiento y análisis de la realidad, son muy grandes y permiten que los futuros ciudadanos obtengan una visión más completa de su ciudad.

Los guiones que aquí recogemos pretenden servir de instrumento a los profesores en sus actividades fuera del aula, no sólo en las visitas que pueden realizar en el programa "LA CIUDAD PARA LA ESCUELA", del Servicio de Educación del Ayuntamiento de Madrid, sino también en aquellas que puedan hacer por su cuenta.

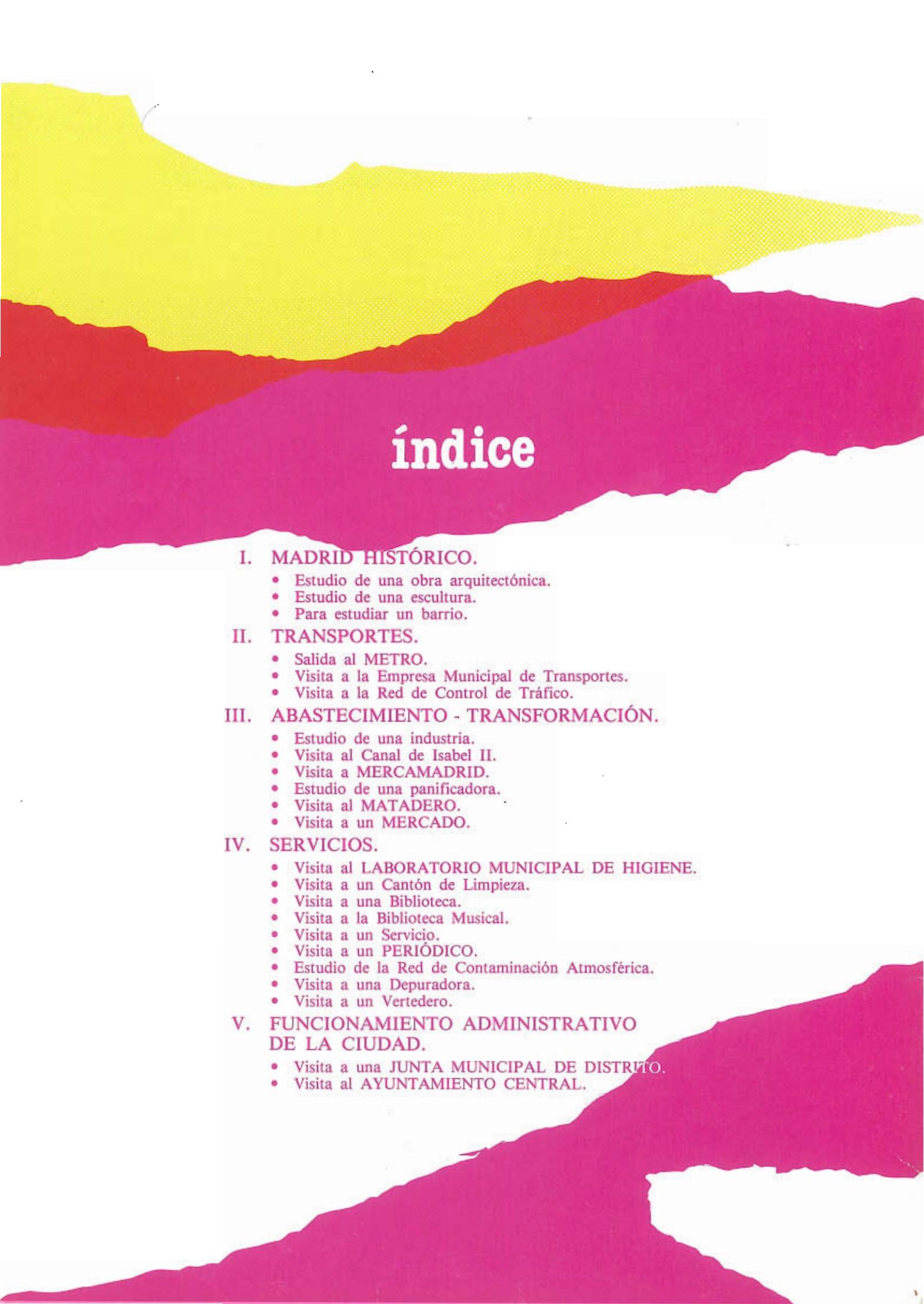
Los guiones que ponemos a disposición de los profesores de E.G.B. y de Enseñanzas Medias pueden ser utilizados de muchas formas; la mejor será aquella que más se adapte a las necesidades de cada salida y a la realidad del grupo de alumnos; por ello cada profesor deberá decidir la forma de usarlos.

La división en cinco bloques guarda relación con la carpeta de "MADRID PARA LOS NIÑOS", a la que estos guiones pretenden servir de ayuda.

No existe uniformidad en los guiones, tampoco la hemos pretendido, pues unos han sido elaborados por profesores del ciclo Inicial de E.G.B., pensando en sus alumnos, y otros por profesores del ciclo Superior y Enseñanzas Medias, pensando no tanto en unos alumnos concretos, sino en las posibilidades teóricas del lugar a visitar; todos, esperamos, prestarán una ayuda inicial a cualquier profesor.

Con esta carpeta, lo mismo que con el resto de los materiales, queremos poner en manos de los profesores instrumentos que favorezcan un aprendizaje más activo y un conocimiento mayor de la realidad en la que está enclavada la escuela.

Fidel Revilla
Director del CEMIP



índice

I. MADRID HISTÓRICO.

- Estudio de una obra arquitectónica.
- Estudio de una escultura.
- Para estudiar un barrio.

II. TRANSPORTES.

- Salida al METRO.
- Visita a la Empresa Municipal de Transportes.
- Visita a la Red de Control de Tráfico.

III. ABASTECIMIENTO - TRANSFORMACIÓN.

- Estudio de una industria.
- Visita al Canal de Isabel II.
- Visita a MERCAMADRID.
- Estudio de una panificadora.
- Visita al MATADERO.
- Visita a un MERCADO.

IV. SERVICIOS.

- Visita al LABORATORIO MUNICIPAL DE HIGIENE.
- Visita a un Cantón de Limpieza.
- Visita a una Biblioteca.
- Visita a la Biblioteca Musical.
- Visita a un Servicio.
- Visita a un PERIÓDICO.
- Estudio de la Red de Contaminación Atmosférica.
- Visita a una Depuradora.
- Visita a un Vertedero.

V. FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO DE LA CIUDAD.

- Visita a una JUNTA MUNICIPAL DE DISTRITO.
- Visita al AYUNTAMIENTO CENTRAL.

cemip

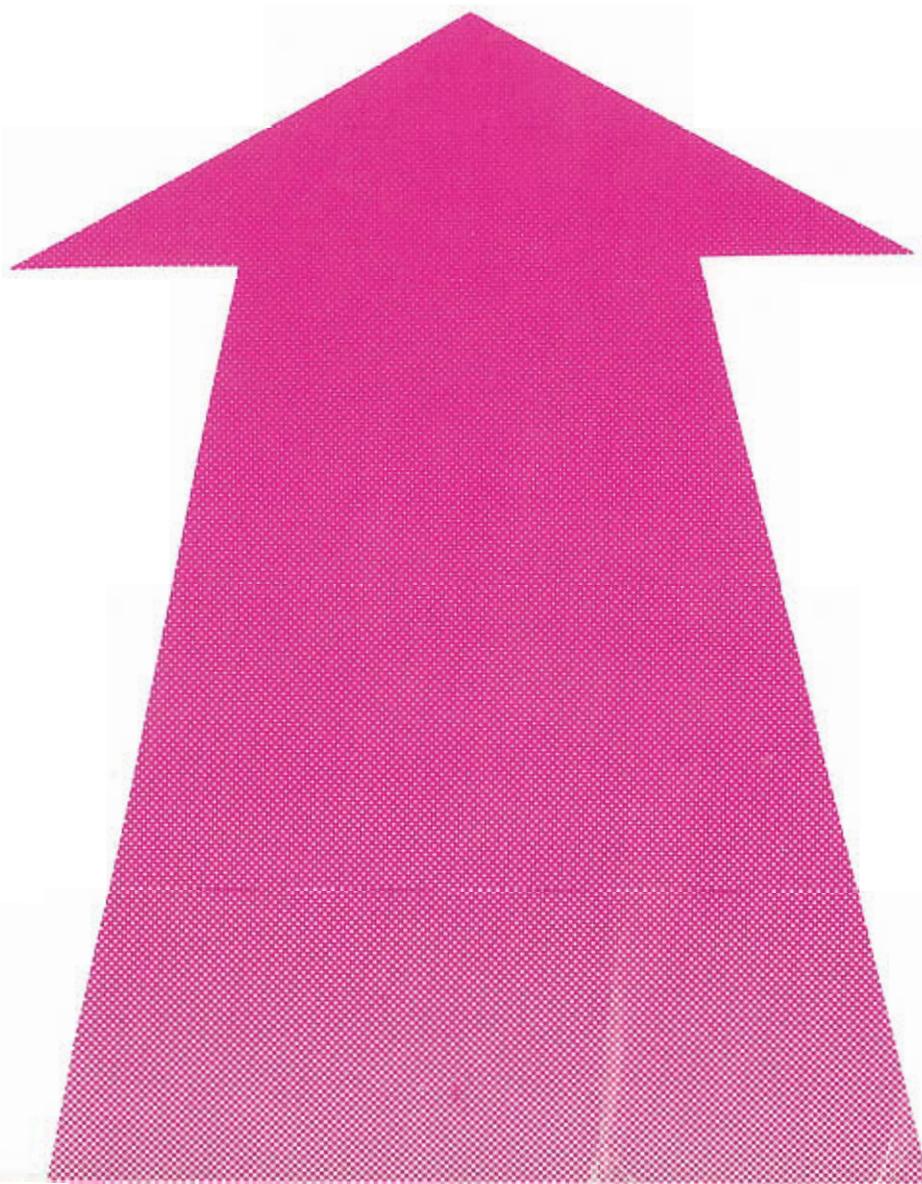


I-MADRID HISTORICO

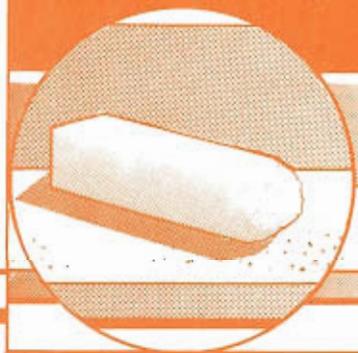
I-MADRID HISTORICO

II-TRANSPORTES

III



cemip



I-MADRID HISTORICO



ESTUDIO DE UNA OBRA ARQUITECTONICA.

1. Observar detenidamente el edificio.
2. Identificación:

- ¿De qué edificio se trata?
- ¿De qué época es? ¿Sabes cómo se denomina al estilo con el que se construía en esa época?
- ¿Toda la construcción te parece de la misma época?
- ¿Has visto construcciones semejantes en Madrid?
- ¿Se puede saber el nombre de la persona o personas que dirigieron su construcción?

3. Localización:

- Sitúa el edificio en el plano general de Madrid.
- ¿Hacia dónde está orientada la fachada principal? ¿Da a alguna calle o plaza?
- ¿Está rodeado de otros edificios o aislado (exento)?
- ¿Guarda armonía este edificio con otros circundantes?
- ¿Con la zona donde está enclavado?

4. Materiales constructivos:

- ¿Qué materiales se han utilizado en la construcción?
- ¿Se pueden observar bien o están recubiertos por otros?
- ¿Se ha utilizado el mismo material para todas las partes del edificio? ¿Es diferente? ¿En qué lugares se ha utilizado el material más noble?
- ¿Cómo están labradas las piezas, de forma regular o irregular?
- ¿Se notan restos del material utilizado para unir las piezas (cemento, argamasa)?
- Tamaño de los materiales.

5. Elementos sustentantes.

- ¿los muros son finos o gruesos? ¿Dan sensación de fortaleza o resultan ligeros?

- ¿Es toda la pared maciza o hay partes huecas (vanos)? ¿Muchos o pocos? ¿Cuáles son? ¿Qué forma tienen estos vanos? ¿Dónde están colocados?

- ¿Hay columnas o pilares? ¿Están adheridos al muro o son exentos?

- ¿Te parecen ligeros y esbeltos o, por el contrario, resultan desproporcionados y pesados?

- Si hay columnas, ¿podrías identificar sus partes? ¿Pertencen a algún orden clásico griego o romano?

- ¿Hay arcos? ¿Qué forma tienen?

6. Cubiertas:

- ¿De qué material es el techo del edificio?

- ¿Este cierre es plano (adintelado) o curvo (abovedado)?

- En el último caso, ¿sabrías indicar qué tipo de bóveda se ha utilizado?

7. Decoración:

- ¿Hay muchos o pocos elementos decorativos en la fachada?

- ¿Y en el interior?

- ¿Son pintados, esculpidos, o se ha conseguido la decoración a base de los mismos materiales de construcción?

- ¿Hay contrastes de colores, o de formas, entre los materiales de construcción?

- ¿Los materiales constructivos, presentan las caras exteriores lisas o están trabajadas buscando efectos decorativos?

- ¿En la colocación de los vanos se ha buscado una adecuación, un ritmo?

8. Plantas:

- Intenta conseguir un plano del edificio e identifica en él las partes más importantes, indicando para qué servía cada una de ellas.

- ¿Te parece que guardan proporción entre sí las distintas partes de la obra?



9. Fachada:

— Haz un breve esquema de ella, en el que conste:

- La proporción aproximada entre sus dimensiones horizontales o verticales.
- Los elementos que sirven para ordenar o dividir en cuerpos la fachada.
- Las partes más importantes de la misma, o que más llamen tu atención.

10. Sección vertical interior:

— Di qué partes tiene en su desarrollo vertical este edificio.

11. Iluminación:

— ¿Por dónde entra la luz natural al edificio? ¿Te parece suficiente o escasa?

— ¿Cómo es en la actualidad la iluminación artificial?

— Y en el pasado, ¿cómo era?

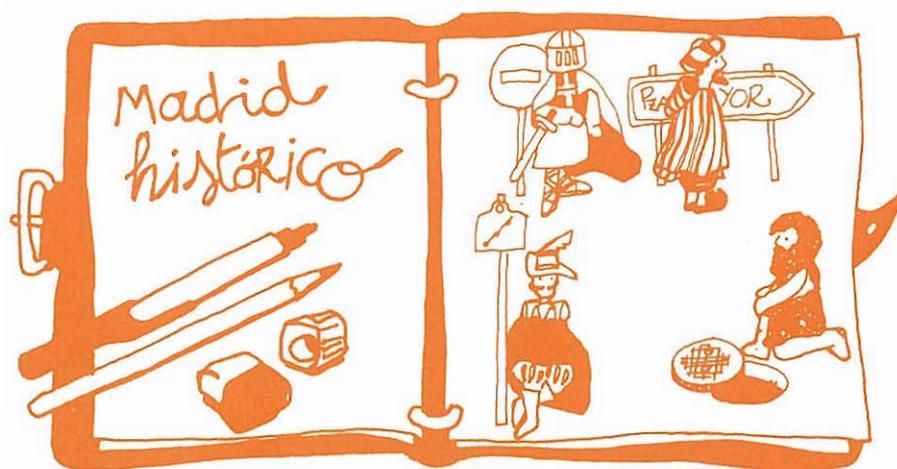
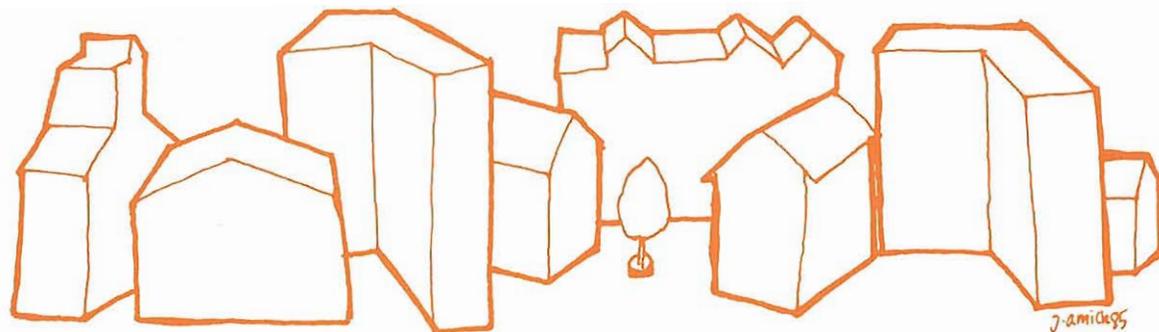
12. Función:

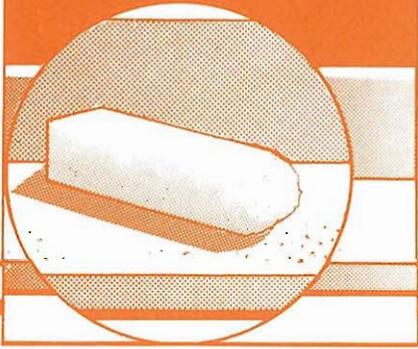
— ¿Quién encargó la realización de este edificio?

— ¿Qué finalidad se le daba cuando fue creado?

— ¿Ha variado respecto a la función que hoy cumple?

Elaborado por **Matilde Muñoz Peraita**





ESTUDIO DE UNA ESCULTURA.

1. Observar detenidamente la obra.
2. Identificación.
 - ¿Cómo se llama?
 - ¿En qué lugar se encuentra?
 - ¿Ha estado siempre allí? Si no es así, ¿de dónde proviene?
 - ¿Conoces el nombre del autor?
3. Tema:
 - ¿Consideras que es una escultura figurativa o abstracta?
 - En el primer caso, ¿Hay únicamente figuras o hay algún elemento que sirva para ambientarlas (paisaje, arquitectura)...
 - ¿Los personajes aparecen individualmente, o bien resultan todos ellos semejantes entre sí? ¿Expresan sentimientos? ¿Cuáles?
 - ¿Consideras que hay un buen estudio anatómico en la obra?
 - ¿Hay algún aspecto que te parezca que está más destacado, como si el autor hubiera querido llamar la atención sobre él?
4. Tipo, material, técnica:
 - ¿Te parece que esta escultura se entiende por sí misma, o únicamente la podemos comprender bien por el lugar en que está? (Ejemplo: porque forma parte de un conjunto más amplio de esculturas, porque está pensada en función de una obra arquitectónica...).
 - ¿Es una escultura exenta o de bulto redondo (podrías dar vueltas alrededor de ella y admirarla por distintas partes) o se trata de un relieve?
 - ¿En este último caso, lo clasificarías como: alto, medio, bajo o relieve rehundido?
 - ¿De qué material está hecha? ¿Se puede apreciar o aparece recubierto por otro? ¿Hay un solo material, o se han utilizado varios? ¿Está policromada?
 - Busca información sobre estos términos que aluden a las técnicas con que se

realiza una escultura, e indica cuál o cuáles podrían corresponder a la que estás comentando:

- Talla.
- Modelado.
- Técnica de la «cera perdida».
- Fundición.
- Vaciado.
- Pulimento.

5. Formas, volúmenes:

— ¿Las figuras representadas son realistas o te parece que se han alterado las formas, proporciones, actitudes? Esta alteración, ¿puede ser debida a la adaptación al marco arquitectónico en el que está comprendida la escultura?

— ¿Tienes la sensación de que es una obra abocetada, en la que no se han concretado las formas, inacabada, o su terminación es muy detallista?

6. Perspectiva:

— En el caso de que estés analizando un relieve, seguramente el autor ha tratado de sugerir la tercera dimensión, la profundidad.

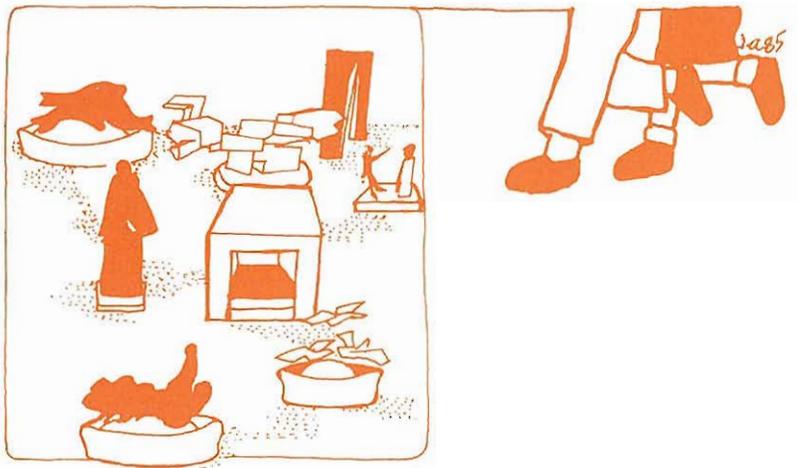
— Trata de describir cómo ha captado en esta obra el espacio. (Te pueden servir como pautas algunas de las sugeridas en el guión del comentario de una obra pictórica.)

7. Composición, movimiento:

— ¿Se trata de una obra simétrica?

— Podrías encajar las figuras dentro de una forma geométrica (pirámide, esfera, cono, cubo, prisma?...). Para ello busca varias líneas que se pudieran tratar delimitando las figuras.

— ¿Hay quietud en la obra o movimiento? ¿Cómo definirías éste? (reposado, violento...). ¿Sabrías describir los trucos que el autor ha utilizado para sugerirlo?



8. Luz:

— Las diferentes partes de la escultura proyectan más o menos luminosidad, resultan más o menos claras, según estén trabajadas, aun habiendo utilizado para realizarlas el mismo material.

— Observa y di: Cómo es el acabado de las partes que te parecen más luminosas, y el de las que resulten más oscuras.

— ¿En la obra que estás analizando, hay muchos contrastes?

9. Textura:

— En una escultura el artista, a veces, quiere mostrar que los materiales que componen la realidad que él ha interpretado son diferentes, aunque en la obra todo esté hecho con el mismo. Para sugerir esto se vale de acabados distintos. (Por ejemplo, no puli-

menta de la misma manera las diversas partes del cuerpo humano: piel, cabellos, ojos..., las vestiduras: diferentes telas, joyas, armaduras...).

— Trata de descubrir tres o más acabados diferentes que el autor haya realizado para sugerir tres materiales distintos.

10. Función:

— ¿Sabes quién encargó la realización de esta obra?

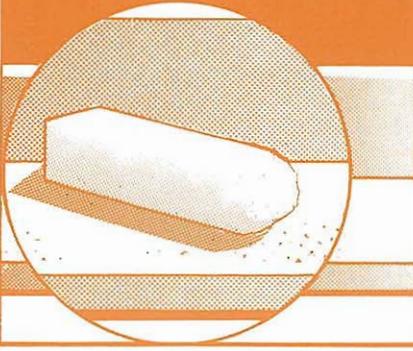
— ¿Fue creada para servir a algún grupo social concreto?

— ¿Qué finalidad se le daba cuando fue hecha?

— ¿Sirve en la actualidad para lo mismo?

Elaborado por **Matilde Muñoz Peraita**





PARA ESTUDIAR UN BARRIO.

Este guión pretende servir de instrumento para los profesores que desarrollan su actividad en el ámbito urbano.

El esquema es aplicable a toda una ciudad pequeña o grande, pero también a un barrio o a una parte de él.

La metodología de trabajo para desarrollar este esquema debe ser activa. Es tan importante, muchas veces, la investigación y búsqueda de información como la clasificación de la misma. Aprender a «leer e interpretar» la propia realidad es muy importante para los futuros ciudadanos.

Si en lugar de estudiar el barrio del colegio en profundidad, de lo que se trata es de compararlo con otros, debe hacerse una selección cuidada de los aspectos externos que son los que en una visita se pueden observar; al final hay una selección.

ESQUEMA

1.º Localización del barrio:

- Sobre el plano general de la ciudad.
- Delimitación sobre un plano del espacio a estudiar.
- Posibles caminos desde el colegio.

2.º Evolución histórica:

- Época en que nació el barrio.
- Etapas de su crecimiento.
- Transformación en su parte más antigua.
- Existencia de edificios o conjuntos artísticos y urbanísticos importantes. Localización en el plano.
- Cómo era el barrio hace...

3.º Población:

- Población actual.
- Variaciones observadas en los últimos 50 años.

- Densidad de población que puede reflejarse en un plano.

- Comportamiento electoral.

- Nivel cultural.

- Nivel de renta.

- Nivel de desempleo.

- Personas que te encuentras por el barrio al hacer las observaciones (edad aproximada, sexo, qué hacen...).

4.º Infraestructuras:

- Agua (hay fuentes por la calle).

- Luz (el tendido eléctrico es aéreo o subterráneo).

- Gas.

- Teléfono.

- Red viaria: calles, plazas, carreteras, accesos.

- Accesos que posibilitan la relación con el resto de la ciudad.

5.º Viviendas:

- Unifamiliares o plurifamiliares.

- Bloques o casas bajas.

- Carácter y calidad de los edificios (viviendas para clases altas, medias, bajas, promoción pública, privada; chabolismo...)

- Situación en el barrio.

- Forma de las casas (homogéneas o muy distintas).

- Tipos de vivienda (modernas, antiguas).

- Alturas.

- Materiales usados en la construcción.

- Materiales y forma de los portales.

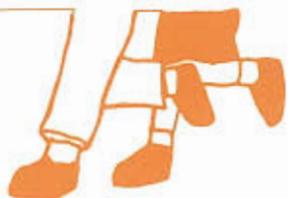
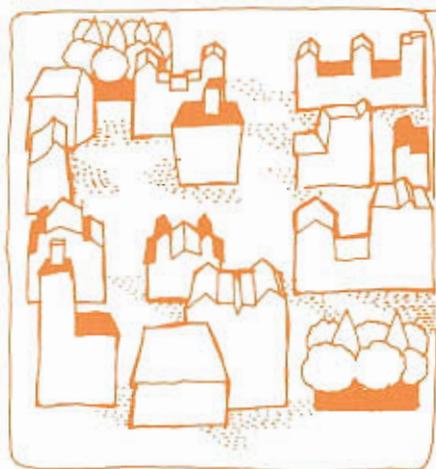
- Proceso de transformación de las viviendas antiguas, si las hay.

- Utilización de las terrazas.

- Qué calidad te parece que tienen.

- Viviendas utilizadas como segunda residencia.

- Lista de disparates urbanísticos.



6.º Industrias y almacenes:

- Tamaño (pequeño taller o almacén, mediana o gran empresa).
- Actividad a la que se dedica.
- A quién vende los productos.
- Personal que se emplea.
- Ventajas e inconvenientes para el barrio.
- Lugar en el que están instalados.

7.º Servicios:

— Comercios:

- De bienes cotidianos: mercados, comestibles, panadería...
- No cotidianos: librería, perfumerías, vestidos, zapatería, etc.
- Bienes duraderos: electrodomésticos, muebles, objetos del hogar...
- Zonas fuera del barrio donde se adquieren los productos que no se pueden adquirir en el barrio (rutas seguidas, tiempo empleado).

— Sanidad:

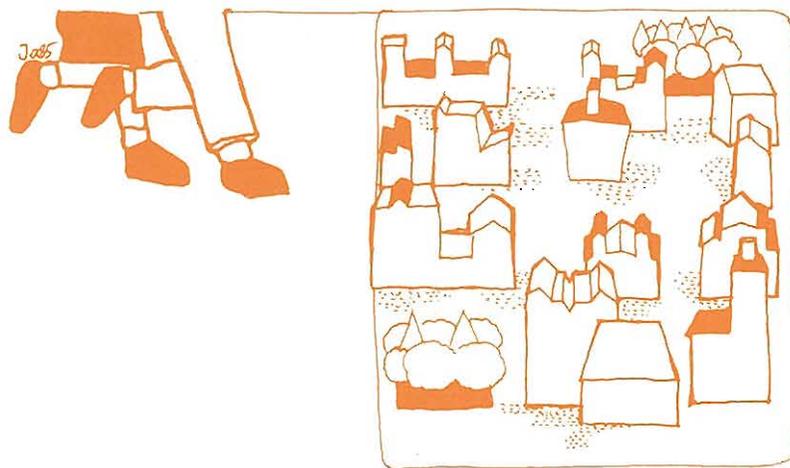
- Consultorios.
- Ambulatorios.
- Hospitales públicos y privados.
- Centros de salud.
- Farmacias.
- Clínicas veterinarias.

— Transportes:

- Públicos: autobús, microbús, metro...
- Privados.
- Principales vías de comunicación.
- Densidad del tráfico.
- Aparcamientos.
- Con qué zona céntrica de la ciudad se relaciona más el barrio.

- Guarderías.
- Parvularios.
- Centros de EGB.
- Centros de BUP.
- Centros de FP.
- Academias.
- Autoescuelas.
- Relación de centros públicos y privados.





• Condiciones de los centros (número de alumnos por aula, dotación material, patios, espacios comunes...).

— Esparcimiento y cultura:

- Zonas verdes.
- Bibliotecas.
- Teatros.
- Cines y cine-club.
- Clubes juveniles.
- Quioscos de prensa.
- Centros parroquiales.
- Centros culturales.
- Peñas deportivas.
- Polideportivos.
- Parques infantiles.
- Bares.
- Salones recreativos.
- Clubs o centros para ancianos.
- Espacios vacíos.
- Discotecas.

8.º Plano de zonas agradables y desagradables.

9.º Utilización del espacio y los edificios públicos:

- Calles, plazas, aceras.
- Parques, jardines.
- Ayuntamiento.
- Iglesia, etc.

Se trata de identificar quién usa cada lugar del barrio o de la ciudad; la forma de hacerlo es a través de observaciones repetidas.

10. Principales problemas detectados en:

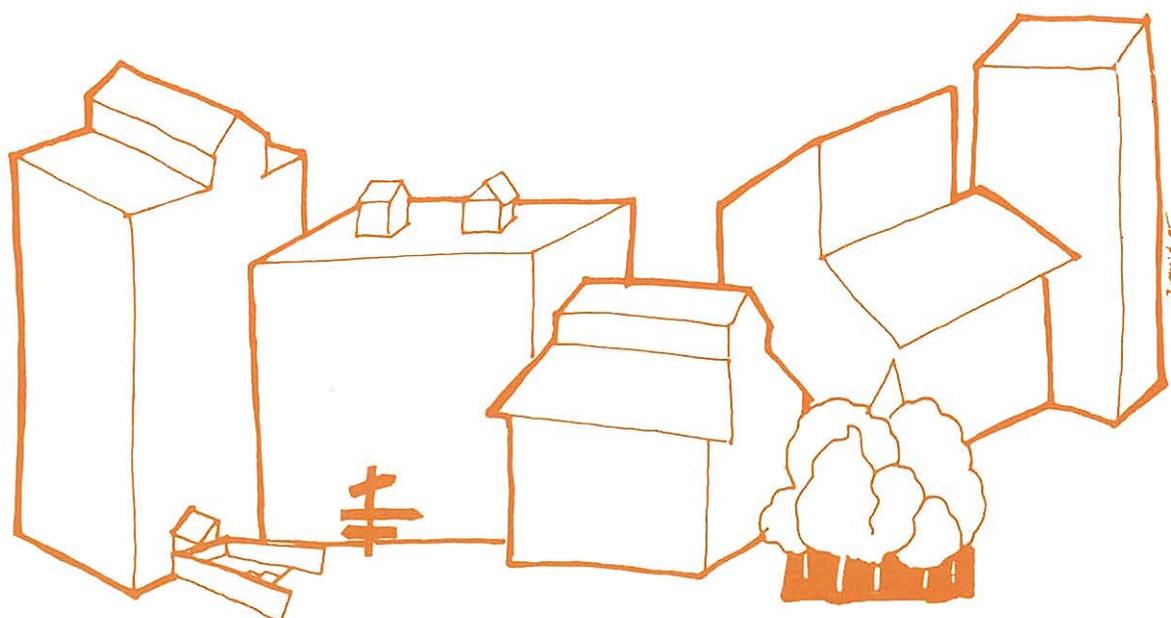
- Pavimento de calles, alumbrado, desagües...
- Viviendas.
- Derivados de la existencia de industrias (ruido, contaminación atmosférica).
- Suciedad.
- Causas de los problemas.
- Posibles soluciones.

11. Expectativas para el futuro:

- Planes del Ayuntamiento o de otros organismos que afecten a la zona objeto del estudio.
- Cómo se supone que será la zona dentro de 10-15 años.
- Cómo nos gustaría que fuese.

La mayor parte de los elementos a estudiar, y dependiendo de la edad de los alumnos, se pueden reflejar en un plano de una escala 1 : 5.000 para facilitar su observación y su análisis.

El presente guión tiene como base el publicado por **Matilde Muñoz** y **Fidel Revilla**, en el «Boletín de A.», ed. núm. 15.

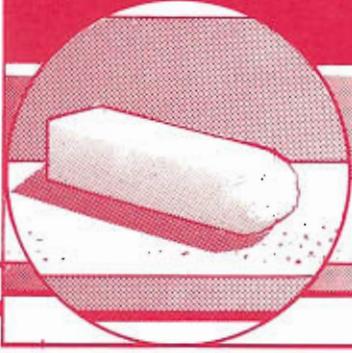




7a.95

cemip

II-TRANSPORTES





SALIDA AL METRO.

El Metro es uno de los transportes públicos que en una gran ciudad como Madrid tiene una importancia básica para el traslado de los ciudadanos de un lugar a otro.

Es un transporte que no todas las ciudades tienen.

Es lo suficientemente importante como para incluirlo dentro del conocimiento de nuestros alumnos a la hora de asimilar el funcionamiento de nuestra ciudad.

Dentro del área de Sociales, cuando hablamos del transporte, debemos incluirlo, ya que es un medio utilizado masivamente por los ciudadanos, y que al mismo tiempo está dentro de la red viaria subterránea que configura toda una gran red de comunicaciones terrestres en nuestra ciudad.

Por todo ello, teniendo en cuenta que el Metro posee unas características peculiares distintas a otros transportes urbanos hemos de aprovechar éstas para conseguir que el alumno adquiera una serie de capacidades que le ayuden para conocer más su ciudad y desenvolverse correctamente en ella, a la hora de utilizar un medio de transporte como el Metro.

I. OBJETIVOS A TENER EN CUENTA

— Crear hábitos de autonomía a la hora de saber utilizar un medio de transporte como el Metro.

— Potenciar hábitos de solidaridad, respeto y limpieza en el uso de los transportes.

— Inculcar hábitos de observación.

(Estos tres objetivos no son específicos del Metro sino que deberían estar presentes en los objetivos formativos integrales que llevamos a cabo con nuestros alumnos.)

— Conocer las características principales del Metro como transporte urbano.

— Asimilar el conocimiento poco a poco de la red subterránea de líneas del Metro.

— Interiorizar el vocabulario: transbordo-hora punta-aglomeración-radial-etc.

II. METODOLOGIA

Como cualquier otro tema que incluyamos en nuestros programas la forma de llevarlo a cabo debe tener presente aspectos vivenciales, de observación, de experimentación, de discusión, de puesta en común. De tal modo, que el alumno asimile de forma práctica aquellos conocimientos que le sirvan para desenvolverse y hacer frente al medio en donde vive.

Para ello, el maestro debe conocer totalmente las características de la salida que posteriormente realizará con los alumnos.

Es importante señalar que todos los objetivos anteriormente citados no se van a conseguir con esta salida; sin embargo, si hay que tenerlos presentes e ir insistiendo en ellos a lo largo de toda la escolaridad para que el alumno, según su edad, vaya asimilando escalonadamente el nivel de conocimiento, observación, vocabulario y autonomía que le permita desenvolverse en un medio de transporte como éste.

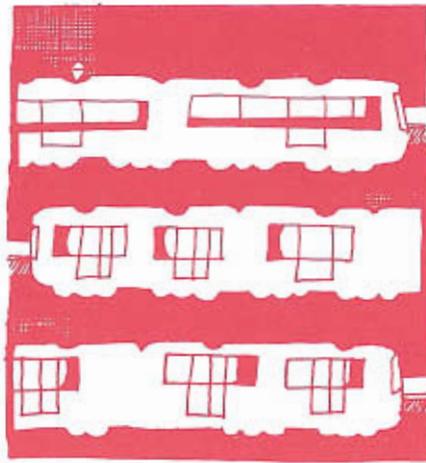
III. ACTIVIDADES ANTERIORES A LA VISITA

— Localizar en un pequeño plano del barrio, el lugar donde está situado el Colegio.

— Localizar en el plano la boca del Metro más próxima al Colegio y a qué línea pertenece.

— Realizar sobre el plano el itinerario que harán en autobús desde el Colegio hasta la salida del Metro de Oporto, acceso a la Glorieta del Valle del Oro, que es en donde se inicia la visita.

(Este itinerario es variable y no es único.)



- Preparar una entrevista a un Inspector de los que les acompañarán en la visita.
- Preparar una encuesta sobre el Metro para realizarla a las personas del barrio del Colegio.
- Recoger el plano del Metro y observar su trazado.
- Preparar materiales que nos sirvan para confeccionar posteriormente murales, carteles, slogans, etc.
- Confeccionar un cuestionario de observación y encuesta sobre:

A) *Las instalaciones del Metro*

A.1) Construcción

- Materiales.
- Publicidad.
- Ventilación.
- Controladores de estaciones.
- Iluminación.
- Limpieza.
- Accesos.

A.2) Trenes:

- Materiales.
- Ventilación.
- Comodidad.
- Iluminación.
- Energía.
- Carteles indicadores.
- Disposición asientos.

B) *Los usuarios*

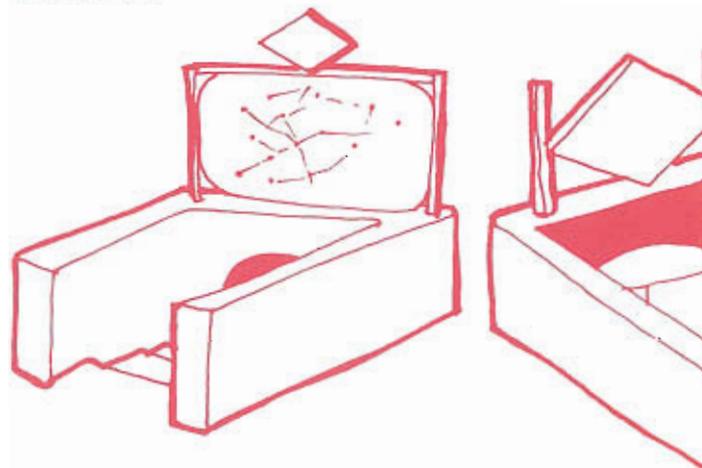
- ¿Cuántas personas usan el Metro diariamente? ¿Al año?
- Horas en las que más personas usan el Metro.
- Edad media de las personas que van en un vagón.
- ¿Cuántas personas viajan en un vagón a la vez que tú?
- Descripción de las personas que estén en los andenes y galerías del Metro: músicos, vendedores, mendigos, etc.

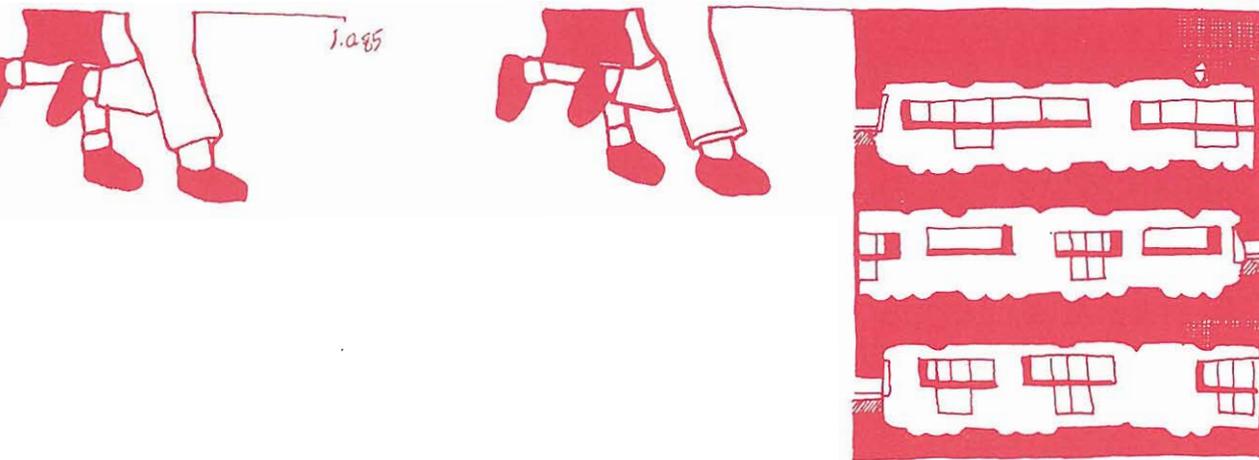
IV. **ACTIVIDADES DURANTE LA VISITA**

Si la clase está dividida en grupos, cada grupo puede encargarse de realizar una propuesta de trabajo de las preparadas anteriormente y recoger todos los datos posibles. Posteriormente, cuando se trabaje en clase, en la puesta en común se comunicará a todos el trabajo realizado.

Entre las posibles actividades están:

- Verificar, sobre el plano que llevarán en el autobús, el itinerario realizado, apuntando las calles por donde pasa, los edificios importantes que se observen y los monumentos que se encuentren durante el camino.
- Rellenar el cuestionario de observación sobre la construcción del Metro.
- Completar el cuestionario de observación sobre los trenes.
- Realizar una entrevista al Inspector sobre personas que trabajan en el Metro:
 - Número de personas.
 - Categorías laborales.
 - Seguridad en el trabajo.
 - Funciones de cada categoría laboral.
 - Asociación sindical.
 - Turnos de trabajo.
 - Control de trenes, seguridad, cómo se realiza, etc.





- De qué organismo depende el Metro.
- Velocidad media. Línea más larga, longitud. Línea más corta.

— Buscar datos sobre la historia del Metro, bien en folletos o con una entrevista a un inspector o a una azafata y en la carpeta de «Madrid para los niños»:

- Indagar sobre el porqué del nombre de las estaciones.
- ¿Cuándo se construyó la primera línea del Metro?
- ¿De dónde a dónde iba?
- ¿Quién la inauguró?
- ¿Qué supuso la construcción del Metro?
- ¿Cuál es la última línea inaugurada?
- ¿Hay en proyecto alguna más?
- ¿Cuánto costaba hace quince años?

— Recoger material para confeccionar un mural:

- Billetes de distinto tipo y precio.
- Pegatinas.
- Carteles.
- Copiar el texto de los carteles de los vagones:

- Reservado.
- Antes de entrar dejen salir.
- Cuidado con...
- Prohibido...

V. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

— Ordenar el trabajo de cada uno de los grupos.

— Realizar en grupos pequeños, acompañados por un profesor o un padre, un recorrido en Metro, donde se tenga que hacer trasbordo.

(Es conveniente hacerlo de una línea vieja a una nueva o viceversa para que quede bien claro la diferencia.)

* — Observad y describid qué hacen las personas que van en un vagón del Metro.

— Realizar ejercicios sobre el plano del Metro, donde paulatinamente se vayan complicando las órdenes de itinerarios.

— Realizar ejercicios de creación con los nombres de las estaciones jugando con itinerarios.

— Hacer un trabajo sobre personajes de las estaciones del Metro.

— Confeccionar un gran mural.

— Eslogan para que la gente vaya en Metro.

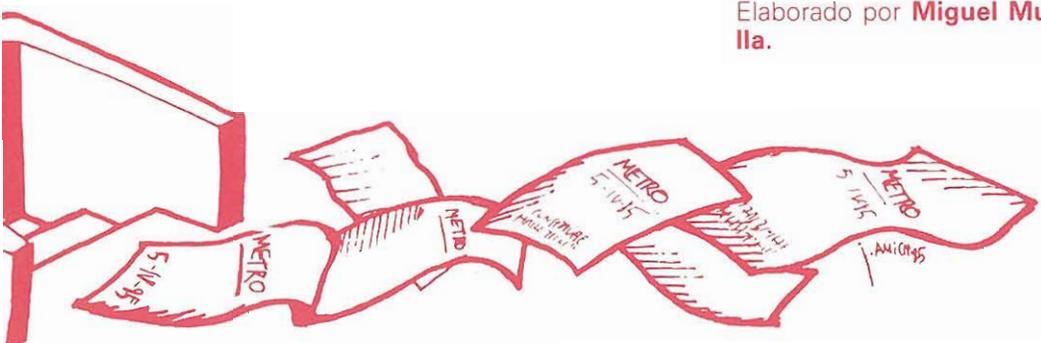
— Se podrán hacer ejercicios de orientación espacial, de psicomotricidad, de coordinación, de ordenación, de clasificación, etc.

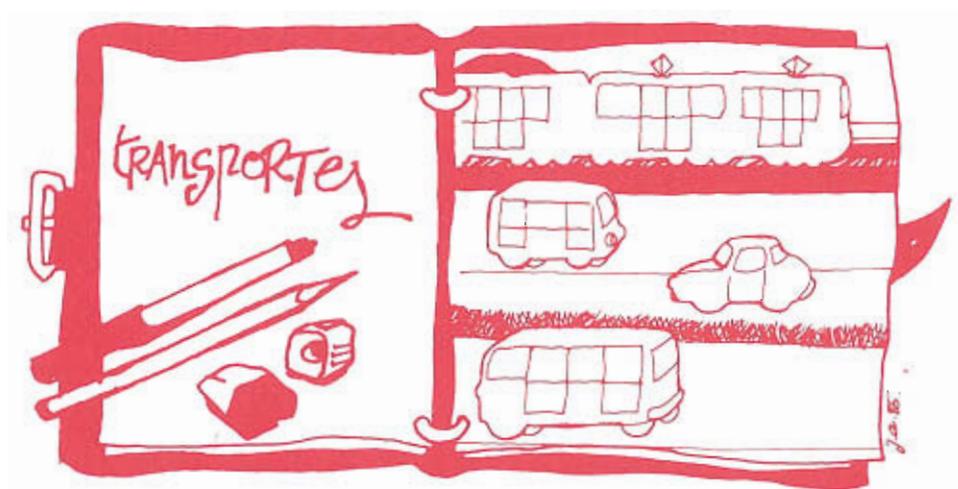
— Se podrán confeccionar tablas de comparación entre los distintos transportes públicos, el número de viajeros y su precio.

— Confeccionar una normativa para el mantenimiento en buenas condiciones higiénicas del Metro.

— Hacer una normativa de comportamiento como usuarios del Metro.

Elaborado por **Miguel Muñoz** y **Fidel Revilla**.







VISITA A LOS TALLERES DE LA E.M.T.

En una gran ciudad como Madrid, el buen funcionamiento del transporte público es fundamental para paliar los problemas que se derivan de toda aglomeración urbana y conseguir una buena calidad de vida para los ciudadanos que habitan en ella. En los talleres de la Empresa Municipal de Transportes se trabaja para lograr este objetivo.

Estos talleres se encuentran en la calle Mauricio Legendre, en la zona Norte de la capital, cerca de la estación de Chamartín.

Las tareas que se realizan en dichos talleres son las de limpieza, conservación, arreglo de autobuses, garaje y también sirven de «cementerio de coches» fuera de uso.

La actividad se incluye principalmente en el área de Ciencias Sociales, pero también puede ser aprovechada por los profesores de otras asignaturas, dándole así un carácter interdisciplinar.

I. OBJETIVOS

- Desarrollar la capacidad de observación.
- Aumentar el conocimiento sobre Madrid.
- Mejorar el conocimiento del barrio donde se reside y del barrio donde está situado el colegio.
- Descubrir todas las posibilidades que el transporte público de superficie ofrece a los ciudadanos de Madrid.
- Crear una conciencia de respeto y cuidado hacia estos medios de transporte.

II. METODOLOGIA

Los alumnos se organizarán en grupos; de esta forma el trabajo será más participativo y

se propiciará la discusión y el intercambio de conocimientos y experiencias.

Para realizar estas actividades cada grupo llevará el plano de Madrid y el cuaderno donde se han anotado las preguntas.

III. ACTIVIDADES ANTERIORES A LA VISITA

— Realizar alguna actividad tendente a aclarar el concepto de transporte público y distinguir qué clases de este transporte existen en Madrid.

— Realizar sobre un plano de Madrid algunas actividades como: Buscar las paradas de autobús y de microbús más próximas al colegio; señalarlas en el plano; apuntar las líneas que pasan por estas paradas, marcando su comienzo y su final; hacer esto mismo con las paradas de autobús más próximas a la vivienda de cada alumno.

— Preparar una encuesta para hacerla a las personas que esperan el autobús en estas paradas.

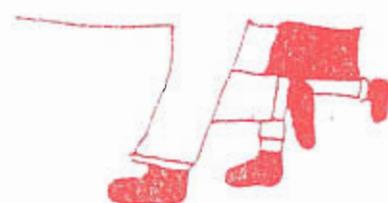
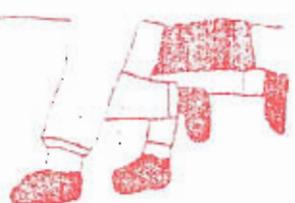
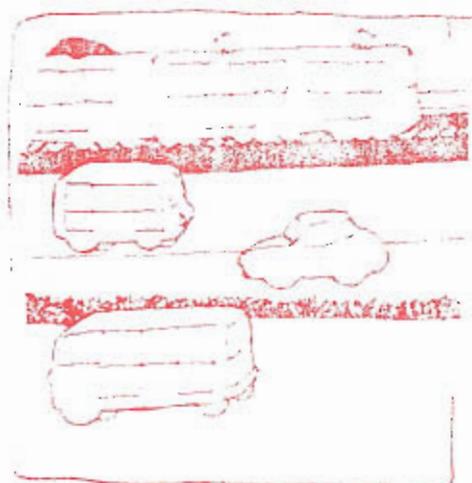
Cada grupo de alumnos entrevistará a un número determinado de personas para luego poder organizar fácilmente los resultados. El profesor les ayudará a preparar un cuadro donde poder anotar claramente las respuestas durante la entrevista.

Las preguntas pueden ser de este tipo:

— ¿Qué línea de autobús van a utilizar? (En el caso de que haya varias en la misma parada.)

— ¿Está satisfecho de la frecuencia con que vienen los autobuses?

— ¿Qué aspectos podrían mejorar en este tipo de transporte?



Se puede aprovechar esta actividad para comentar con los alumnos la forma correcta y amable de dirigirse a sus encuestados.

— Anteriormente circulaban por Madrid algunos tipos de transporte hoy desaparecidos, el tranvía y el trolebús. Los alumnos buscarán información sobre ellos, especialmente por medio de aquellos familiares, padres, tíos, abuelos, que los conocieron y utilizaron y, por tanto, podrán explicarles cómo eran, darles el itinerario de alguna línea y contarles las ventajas y desventajas que tenían sobre los autobuses actuales. Para completar este trabajo pueden buscar alguna foto o dibujo de estos medios de transporte.

— Preparar con los alumnos unas preguntas para hacer durante la visita:

- Número de autobuses que prestan servicio.
- ¿Cuántos años llevan en funcionamiento los más antiguos?
- ¿Cuántos hay que renovar cada año?
- Número de trabajadores de la E.M.T.
- ¿Ha aumentado o disminuido este número en los últimos años?
- ¿Qué profesiones son las de estos trabajadores?
- ¿Trabajan mujeres en la E.M.T.?
- ¿Qué puestos ocupan?
- ¿Cómo son los turnos de trabajo?
- ¿Qué horario de funcionamiento tienen las líneas normales de autobús?
- ¿Hay alguna hora en la que dejen de circular?
- ¿Cuáles son las horas punta en la circulación de nuestra ciudad?
- ¿Qué líneas especiales existen?
- Líneas nuevas en proyecto.
- Tipos de billetes.
- Número de viajeros que transportan al año.
- Limpieza y conservación de los autobuses.

- Daños causados por el mal uso de los viajeros.

- ¿Cómo se organiza y controla el funcionamiento de tantos autobuses?
- ¿Qué mejoras e innovaciones tiene prevista la E.M.T.?
- ¿De quién depende esta empresa?

— Localizar y señalar en el plano de Madrid el lugar donde se encuentra el colegio y el punto donde se va a desarrollar la visita.

— Pensar en posibles itinerarios tratando de encontrar el más ventajoso.

IV. ACTIVIDADES DURANTE LA VISITA

— Durante el trayecto hasta los talleres de la E.M.T., ir señalando en el plano el itinerario que sigue el autobús.

— Apuntar el nombre de las calles por las que se pasa en el recorrido.

— Señalar en el plano los monumentos y lugares destacados de este recorrido, apuntando los nombres que se conozcan.

— Una vez en el lugar de la visita, observar atentamente las zonas que se visitan, las instalaciones y las actividades que allí se realizan.

— Tomar notas de estas observaciones.

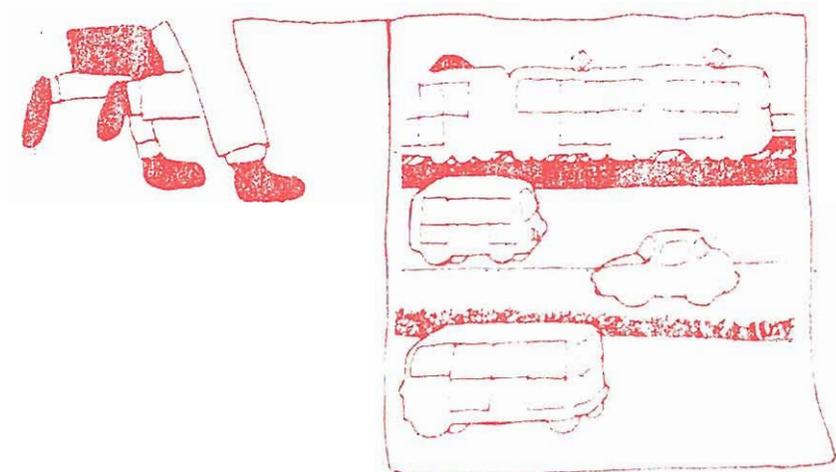
— Hacer las preguntas preparadas en clase y otras que puedan surgir en el momento.

— Anotar las respuestas.

V. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

— Ordenar el trabajo y el material recogido anteriormente.

— Poner en común los resultados de las encuestas. Comentarios y sacar conclusiones. Hacer ejercicios matemáticos de tanto por ciento.



— Exponer la información obtenida sobre los antiguos medios de transporte que existían en Madrid.

— Reflexionar sobre las causas de su desaparición.

— Comentar la posibilidad de que los tranvías vuelvan a circular por nuestra ciudad.

— Estudiar las ventajas que esto supondría para la circulación y para la disminución de la contaminación en nuestra ciudad.

— Completar en el plano de Madrid todos los datos sobre el recorrido hasta llegar al lugar de la visita.

— Comparar este itinerario con aquellos que los alumnos habían previsto.

— Ver la manera de realizar este camino utilizando como transportes los autobuses de la E.M.T.

— Comentar los aspectos más interesan-

tes de la visita y de la información recibida durante la misma.

— Confeccionar algún mural sobre los distintos aspectos trabajados durante esta actividad.

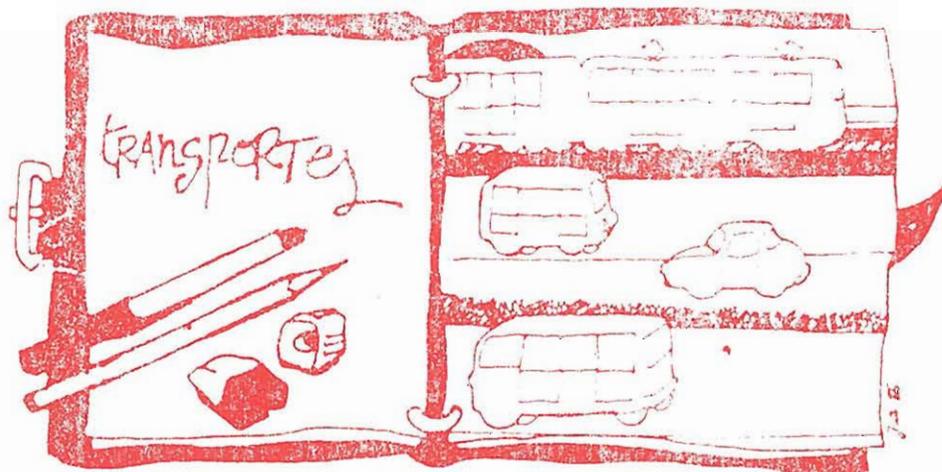
— Elaborar unas normas sobre el comportamiento correcto cuando se utiliza un transporte público.

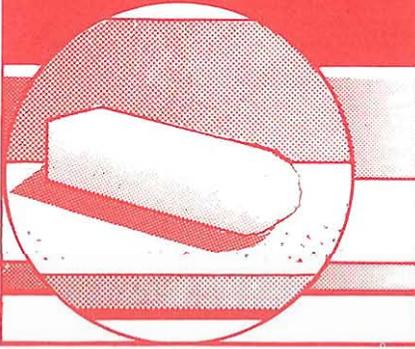
— Pensar sobre las ventajas que tiene para todos los ciudadanos este comportamiento correcto.

— Confeccionar algún slogan sobre el transporte público y sus ventajas sobre el privado para conseguir una ciudad más agradable.

— Hacer una evaluación breve de la actividad realizada.

Elaborado por: **Bianca Caballero.**





RED DE CONTROL DE TRAFICO

En una ciudad de las características de Madrid, es necesaria la regulación del tráfico mediante un Sistema Centralizado que permita reducir los inconvenientes debidos a las altas intensidades y frecuentes variaciones del flujo circulatorio.

La Red de Control de Tráfico es un servicio que depende de la Concejalía de Circulación y transporte del Ayuntamiento de Madrid. Está situado en la Plaza de la Villa, n.º 4, en la denominada Casa de Cisneros, de bello estilo plateresco.

Entre las funciones que cubre este servicio se encuentran:

- Asegurar una regulación planificada del tráfico.

- Poner en marcha el plan automático de emergencia sincronizado.

- Mantener en perfecto funcionamiento los semáforos distribuidos por toda la ciudad.

Es interesante su estudio por los beneficios socioeconómicos que comporta a nuestra ciudad y para concienciar a los alumnos sobre la importancia de la seguridad vial.

Se incluye en el área de Sociales y se complementa con actividades de las demás áreas, dándole así un carácter interdisciplinar.

I. OBJETIVOS

- Inculcar hábitos de observación.
- Potenciar el trabajo en equipo.
- Conocer el funcionamiento del Sistema Centralizado de Regulación de Tráfico.
- Asumir y respetar las normas de seguridad y tráfico.

- Familiarizarse con el vocabulario: semáforo, paso de peatones, detectores de zona, reguladores de zona, etc.

II. ACTIVIDADES ANTERIORES A LA VISITA

- Localizar en un plano el lugar donde está situado el Colegio y donde está el Sistema Centralizado de Regulación de Tráfico.

- Señalar un posible itinerario desde el Colegio al lugar de la visita.

- ¿Qué transporte público se podría utilizar para llegar?

- Localizar sin hay en la zona, del Colegio, una cámara de televisión para regular el tráfico.

- Señalar en un pequeño plano del barrio los cruces con semáforos más cercanos al colegio.

- ¿Hay suficientes semáforos en la zona? ¿Y pasos de peatones?

- ¿Están los semáforos correctamente sincronizados?

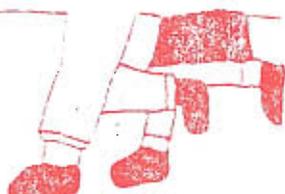
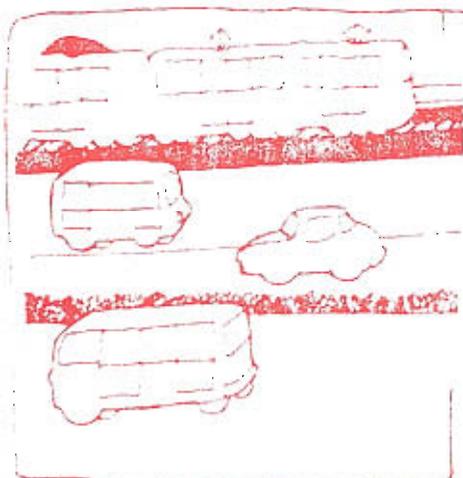
- Elegir dos o tres cruces de los señalados anteriormente y hacer un estudio del número de coches que pasan (intensidad) y la velocidad que llevan (densidad) en diferentes horas del día y durante varios días.

- Comparar los resultados, sacando conclusiones y reflejarlos por medio de baremos.

- Comprobar si en dichos cruces se respetan las normas de circulación. Hacerlo durante varios días, varias veces al día y en períodos de 5 ó 10 minutos.

- ¿Cuántos coches cruzan con el semáforo en rojo? ¿Y en ámbar?

- ¿Cuántos peatones cruzan con su señal en rojo?



— Observa las consecuencias que se derivan del incumplimiento de dichas normas.

— Recoger material sobre el tema en periódicos, folletos informativos, etc.

— Confeccionar un mural con textos aparecidos en la prensa, referentes al tráfico en Madrid.

— Preparar una entrevista para el encargado que les acompañará en la visita.

— Confeccionar un cuestionario de observación y encuesta sobre:

A) Edificio donde está instalado el Sistema Centralizado: Ubicación, Materiales de construcción, Ventilación, Limpieza y Acceso.

- ¿De quién depende su conservación y mantenimiento?

- ¿En el edificio está sólo la Red de Control de Tráfico o lo comparte con otros organismos?

B) Equipos de la sala de control: ordenador, monitores, pupitre de control, videos reproductores, impresoras y panel sinóptico.

III. ACTIVIDADES DURANTE LA VISITA

El trabajo se repartirá por equipos, cada equipo se encargará de una propuesta de trabajo y de la recogida de datos. Posteriormente, en la puesta en común se comunicará a todos el trabajo realizado.

Posibles actividades

— Verificar sobre un plano el itinerario realizado por el autobús, apuntando las calles por donde pasa, los edificios importantes que se observen y monumentos que se encuentran en el camino.

— Rellenar el cuestionario de observación.

— Realizar la entrevista al encargado sobre:

- Número de personas que trabajan allí.
- Funciones de cada uno.
- Horario de trabajo. Turnos.
- Equipos de control instalados en el exterior.

- Funcionamiento de estos equipos.
- Situación de las cámaras de televisión.
- Planes de funcionamiento de los semáforos.

- Nudos circulatorios más importantes de Madrid.

— Pedir al encargado de la mesa de control que enfoque algunos pasos de peatones para comprobar si peatones y conductores respetan las normas de circulación y las consecuencias que se pueden derivar de su incumplimiento.

— Verificar, si es posible, el tráfico en la zona próxima al colegio.

— Recoger todas las palabras del vocabulario técnico allí empleado, para su posterior utilización.

— Dibujar el edificio donde está ubicada la Red de Control de Tráfico.

IV. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

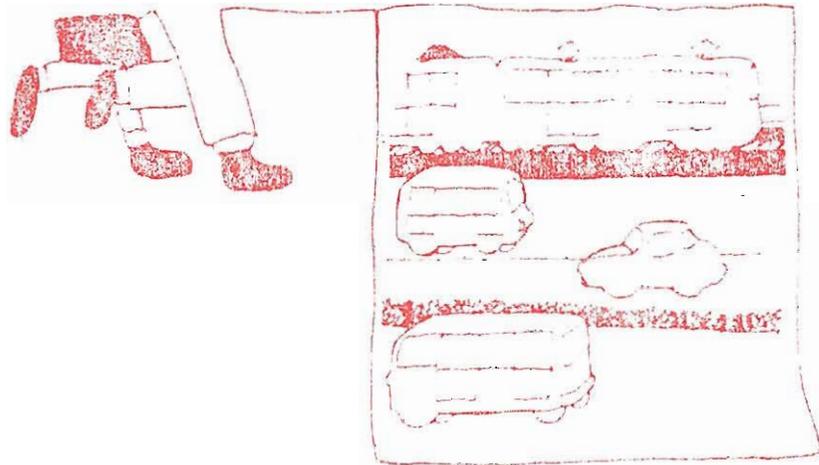
— Ordenar el trabajo de cada equipo.

— Describir lo comprobado en el estudio hecho en los cruces cercanos al colegio.

— Hacer una composición escrita utilizando las palabras recogidas en la visita.

— Sobre un plano de Madrid, situar las cámaras de televisión que controlan el tráfico.

— Ejercicios matemáticos con los resultados de intensidad y densidad de tráfico en los cruces estudiados.



— Extraer y redactar los beneficios socioeconómicos que reporta el Sistema Centralizado.

— Crear un «slogan» sobre seguridad vial.

— Confeccionar unas normas elementales de educación vial y comprometerse todos a respetarlas.

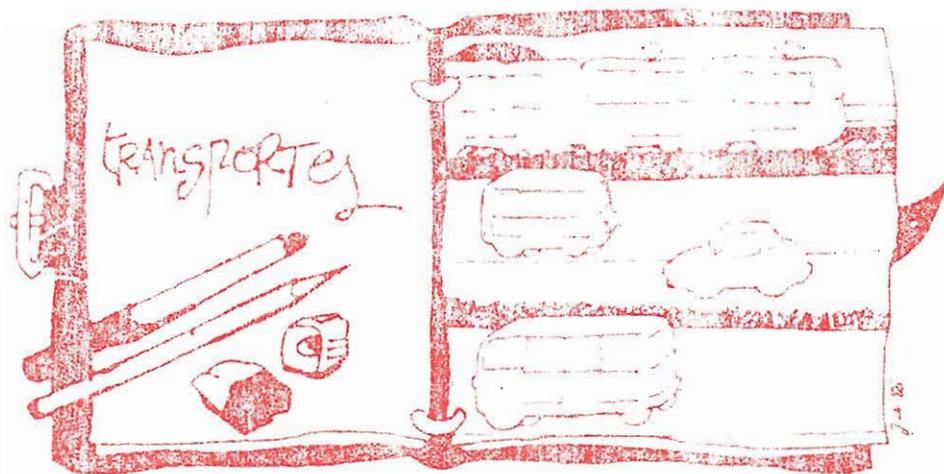
— Construir una maqueta del colegio y las calles que lo rodean, situando en ella semáforos, pasos de peatones y todos los elementos que se crean necesarios para que la

circulación sea fluida y los peatones puedan ir seguros.

— Imaginar un juego para realizar en dicha maqueta.

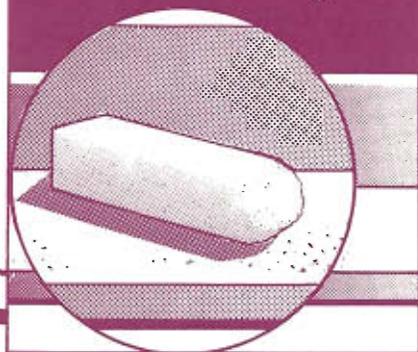
— Plantear un debate sobre circulación en el que los alumnos pueden simular ser personas relacionadas con el tema: concejal de circulación, guardia urbano, peatones, automovilistas, taxistas, etc.

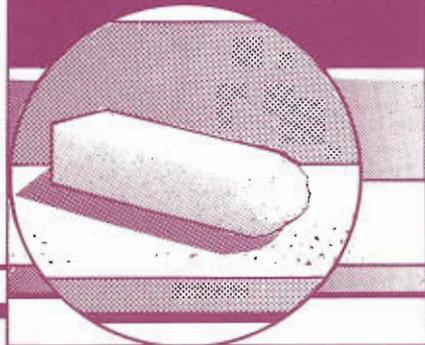
Elaborado por: **Concha Alises.**



cemip

III-ABASTECIMIENTO TRANSFORMACION





ESTUDIO DE UNA INDUSTRIA.

I. SITUACION Y LOCALIZACION EN UN PLANO O MAPA

Señalar la ruta a seguir desde el colegio hasta las instalaciones de la industria.

Señalar en el plano:

- Calles importantes.
- Plazas y edificios importantes.
- Monumentos.
- Tráfico que encontrarás. Señalad una zona con mayor cantidad.
- Transportes públicos que podríais utilizar.

Mencionar alguna cosa que en el trayecto os haya llamado la atención.

II. SEÑAS DE IDENTIDAD

Nombre de la empresa.

Localización exacta de la misma.

¿A quién pertenece?

Dónde está la casa principal si no es la visitada.

Tipo de edificio (descripción, fotografía, plano...).

Epoca aproximada de construcción.

Cómo está acondicionado:

- Temperatura.
- Iluminación.
- Ventilación.

Impresión que te ha causado (describela).

III. FUNCIONAMIENTO

3.1. *Aprovisionamiento*

¿Se utilizan materias primas o semielaboradas?

¿Qué material?

Cantidad de cada una.

Procedencia.

Medio en el que ha sido transportada.

¿Cuánta energía consume?

¿De qué tipo?

¿De dónde procede?

¿Cuánta agua necesita?

¿Para qué?

Evacuación de residuos y purificación.

3.2. *Producción*

¿Qué se produce?

¿Cuánto se produce?

Son productos semielaborados o elaborados.

¿Es una producción en cadena?

¿Cuántas secciones o departamentos existen?

¿Qué diferencia existe en el tipo de trabajo?

3.3. *Maquinaria*

¿Cuántas en cada sección o en conjunto?

¿Modernas o no?

¿Cada cuánto se renuevan?

¿Dónde se fabrican?

Persona o personas para cada máquina.

¿Son muy caras?

3.4. *Organización del trabajo*

¿Cuántos trabajadores hay?:

- Varones.
- Mujeres.

¿Cuántas categorías?

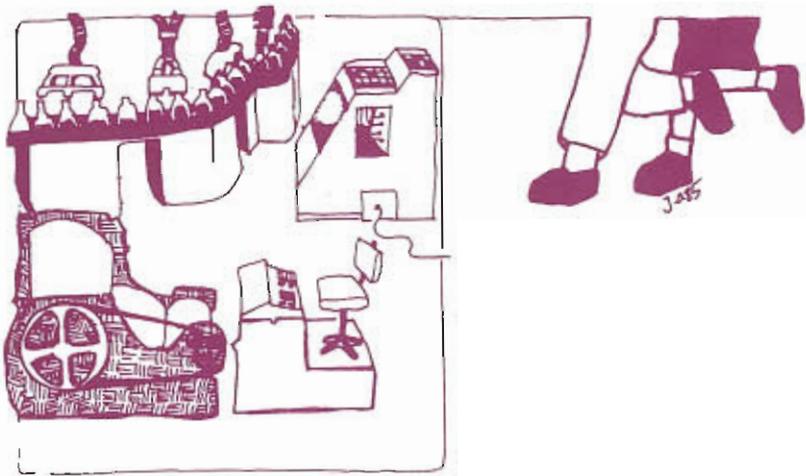
Número para cada sección.

Esbozo de organigrama.

¿Existe departamento de investigación?

¿Sobre qué se investiga?

¿A partir de qué edad se admiten trabajadores?



Edad de jubilación.
 Edad media de los trabajadores.
 ¿Hay necesidad de trabajadores o sobran?
 ¿Cuántas horas al día trabajan?
 ¿Hay turnos?
 ¿Todas las secciones trabajan el mismo número de horas?
 ¿Se hacen horas extras?
 ¿Cómo se transporta hasta la fábrica a los trabajadores?
 Salario medio.
 ¿Hay mucha diferencia entre los salarios?
 ¿Se hacen cursos de perfeccionamiento para los trabajadores?
 Antigüedad de los trabajadores en la fábrica.
 Nacionalidad.
 Instalaciones sociales para los trabajadores.
 Accidentes.
 Reivindicaciones últimas.

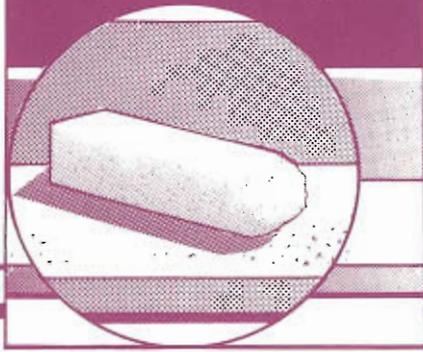
3.5. Comercialización

¿Cuántos trabajadores forman el departamento de venta?

¿A quiénes venden?
 Mercados de mayor consumo.
 ¿Cuándo venden más?
 Sistema de cobro.
 ¿Aumentan o disminuyen las ventas?
 ¿Aumentan o disminuyen los beneficios?
 Evolución de las ventas en los últimos diez años.
 ¿Se hace publicidad del producto?
 ¿En qué medios?
 ¿Cuánto cuesta?
 Perspectiva para el futuro.
 Hay apartados que es necesario adecuar al tipo de industria que se vaya a visitar.
 Conviene tener presente que hay preguntas que contestarán de diferente forma un representante de la empresa y otro de los trabajadores; si es posible conviene recoger las dos visiones.

Guión elaborado por **Fidel Revilla**





VISITA AL CANAL DE ISABEL II.

I. PREPARACION DE LA VISITA

Localización en un plano del lugar a visitar (Carretera de Colmenar, km., y Presa de Valmayor).

¿En qué parte de la provincia se sitúan?
¿Por qué?

Localización de otros embalses en el mapa.

¿En qué río se acumulan más?

Con un mapa topográfico de la provincia, fijaos cómo son las curvas de nivel en las proximidades de los embalses. Buscad alguna razón.

II. REALIZACION DE LA VISITA

Compara el recorrido que tú habías hecho con el que sigue el autocar.

Pregunta cuántos kilómetros hay.

Fíjate en el trayecto:

Identifica algunas de las calles fundamentales.

Localiza el edificio más alto.

Localiza el edificio más bajo.

Anota algunos nombres de calles o plazas, para después, en clase, recoger información sobre ellos.

Qué indicaciones de calles o lugares se repiten más.

Al ir saliendo de la ciudad: qué tipo de construcciones predominantes te encuentras.

Hay industrias, menciona alguna.

Servicios: culturales, deportivos, sanitarios, de enseñanza, etc.

Lugar que se visita

Haz un boceto del conjunto de las instalaciones.

Pregunta si hay alguna maqueta y la puedes tomar como modelo.

¿Qué impresión te produce el conjunto?

¿De dónde procede el agua que se trata aquí?

Instalaciones

¿Cuánta cantidad de agua se puede tratar cada día?

¿Cuánta se trata?

¿Por qué es necesario tratar el agua antes de su consumo?

Características del agua al entrar en la planta de tratamiento.

¿Por qué se echa cloro?

- ¿Qué es la decantación?

¿Por qué hay que filtrar el agua?

¿Cómo se hace?

¿Cuántos filtros hay?

¿Cada cuánto se limpian?

¿Hacia dónde va el agua de limpiar los filtros?

¿Cuánta agua se necesita para limpiar un filtro?

¿Qué es la esterilización?

¿Cómo se consigue?

Después de la esterilización, ¿ya está preparada para el consumo?

¿Cómo se controla cada uno de los pasos?

¿Es posible que el agua lleve más cloro de la cuenta? ¿Qué sucedería?

En caso de que se estropeen las instalaciones, o en caso de emergencia, ¿qué hay previsto?

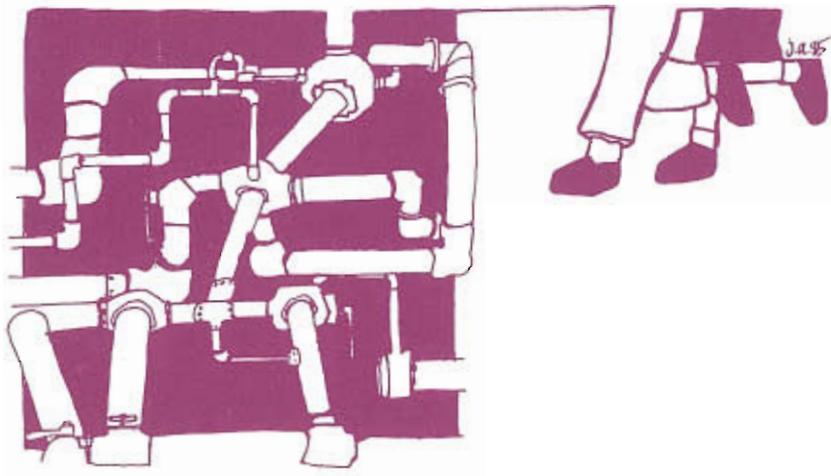
Si en la visita se puede ver un embalse, conviene fijarse:

— En la forma del muro.

— En la torre de toma.

— En el aliviadero.

— En el lugar en que está enclavado.



Se puede preguntar sobre:

- La época de construcción.
- Su capacidad.
- Su extensión.

Personal

¿Cuántas personas trabajan habitualmente aquí?

- ¿Qué hace cada uno o cada grupo?
- ¿Qué especialidades tienen?

De todos ellos, cuál tiene mayor responsabilidad.

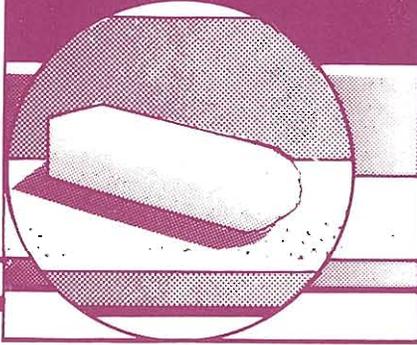
- Horario.
- Guardias.
- Peligros posibles en el trabajo.

III. ACTIVIDAD POSTERIOR

Además de poner en orden los datos tomados, hacer una puesta en común y expresar los resultados de la salida. Se puede alcanzar con un estudio de la distribución del agua por el conjunto de la ciudad para completar un poco más el recorrido del agua observado en la salida.

Elaborado por **Fidel Revilla**.





VISITA A MERCAMADRID

MERCAMADRID

Es un centro alimentario mayorista, potenciado y desarrollado por organizaciones públicas, que contribuye a la manipulación y distribución de los productos alimenticios para acercarlos al consumidor último.

Es interesante que nuestros alumnos conozcan el núcleo más importante de abastecimiento a la ciudad, así como las redes de distribución.

La actividad se incluye en el área de C. Sociales y se complementa con actividades de todas las áreas, dándole un carácter interdisciplinar.

I. ACTIVIDADES PREVIAS

— Localizar en un plano la situación exacta de Mercamadrid.

— Señalar el recorrido desde el colegio hasta sus instalaciones.

— Enumerar los edificios más importantes del mismo.

— Señalar las principales vías de acceso a Mercamadrid.

— Enlaces con las carreteras más importantes.

— ¿Qué transporte público puedes utilizar para llegar?

— Localizar en un plano los antiguos mercados de frutas y pescados.

— ¿Qué superficie ocupaban?

— Señalar las principales calles de su entorno.

— ¿Cómo es el tráfico en esa zona?

— Debate sobre la necesidad de acabar con los mercados esparcidos.

— Confeccionar un mural con textos aparecidos en periódicos y revistas referentes a Mercamadrid.

— Confeccionar tablas de doble entrada sobre mercancías y procedencia.

— Confeccionar cuestionarios de observación sobre:

- Instalaciones.

- ★ Materiales.
- ★ Sistemas eléctricos-electrónicos.
- ★ Iluminación.
- ★ Ventilación.
- ★ Limpieza.

- Personal.

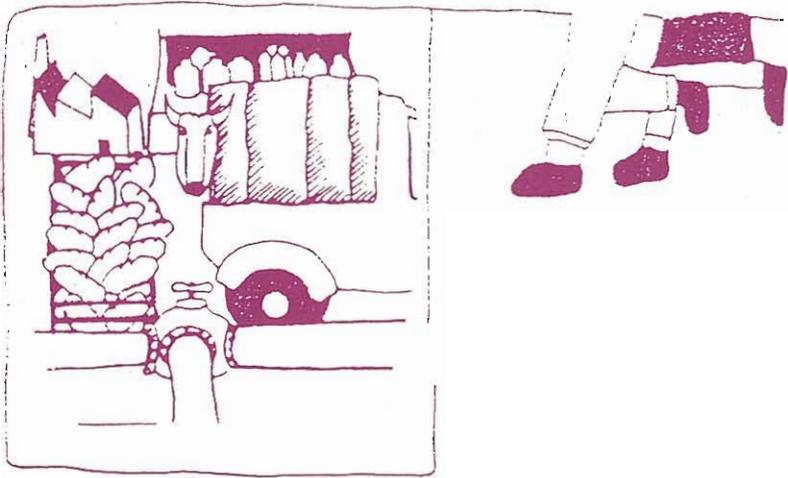
- ★ Asentadores.
- ★ Trabajadores de carga y descarga.
- ★ Vigilantes.
- ★ Sanitarios o responsables de la higiene.
- ★ Mantenimiento.
- ★ Horario de trabajo.
- ★ Condiciones.
- ★ Escalas laborales.

- Mercancías.

- ★ Lugar de origen.
- ★ Manipulación sufrida por las mismas desde el productor hasta Mercamadrid.
- ★ Tipos de envases que se utilizan (cajas, bolsas, mallas, etc.).
- ★ Etiquetado de los envases.
- ★ Conservación.
- ★ Utilización y funcionamiento de las cámaras frigoríficas.
- ★ Control de peso.

- Usuarios.

- ★ ¿Qué tipos de personas compran?
- ★ ¿Son mayoristas, minoristas, particulares?
- ★ ¿Cuál es la edad media? ¿Y el sexo?
- ★ ¿Qué número de personas visitan las instalaciones diariamente?



- ¿Cuál es el horario donde se producen el mayor número de compras?
- ¿Cómo se desarrollan?

— Entrevista al responsable sanitario.

- Nombre.
- Número de personas que se encargan del control de calidad de los alimentos.
- ¿Cómo se examinan las mercancías?
- ¿Qué pruebas de control se realizan?
- En caso de detectar anomalías, ¿qué medidas se toman?
- ¿Desde que inició su trabajo aquí ha notado mejoras en la higiene y calidad de los productos?

II. DURANTE LA VISITA

- Desarrollo de las técnicas de observación utilizando todos los sentidos.
- Elaborar una lista con productos de temporada.
- Elaborar una lista con productos de invernadero y congelados.
- Completar los cuestionarios de observación.
- Seguimiento de un producto (nombre, variedad, dibujo, o descripción, color, sabor, origen, etc.).
- Anotar palabras y frases hechas que utilizan compradores y vendedores.

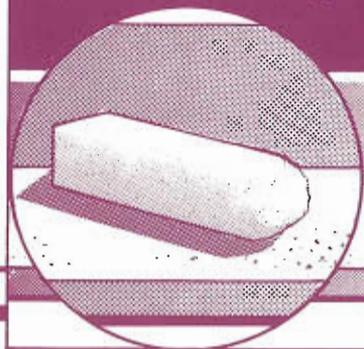
- Observar los diferentes tipos de trabajos que allí se realizan.
- ¿Qué funciones cumplen los asentadores?
- Observar número de vehículos, matrículas de los mismos.
- ¿Qué tipo de vehículos son?

III. POSTERIORES A LA VISITA

- Ordenación de los datos recogidos en Mercamadrid. Puesta en común.
- Elaborar un menú para un día con los productos que has encontrado en tu visita a Mercamadrid.
- Seguimiento de un producto desde su lugar de origen hasta el consumidor último.
- Realizar un estudio sobre la figura del intermediario.
- Localizar en un mapa mudo las mercancías según origen.
- Señalar en un mapa de España el área de abastecimiento de Mercamadrid.
- Confeccionar un collage de frutas y verduras.
- Mural de pescados utilizando diferentes texturas.
- Representar en un mural las sensaciones olfativas que se han detectado.
- Preparar una macedonia con las frutas de temporada.

Elaborado por: **M.ª Dolores Perales.**

cemip



III-ABASTECIMIENTO TRANSFORMACION

ESTUDIO DE UNA PANIFICADORA.

El planteamiento de esta visita puede variar según la edad de los alumnos que lo realicen (desde el parvulario hasta el Ciclo Superior de EGB), y según el punto de partida u otro objetivo principal que intentemos lograr.

Así, podríamos partir del estudio del *pan* como un centro de interés en sí mismo, o como parte de un Centro de Interés más amplio: «los alimentos» o «nos alimentamos»...

También podríamos plantear la visita desde la perspectiva de un trabajo donde intervienen unas materias primas, un proceso de transformación, unos trabajadores, unos medios o instrumentos y un producto final, esquema de trabajo, que, estudiado en una panadería, podríamos aplicar comparativamente a otros trabajos o procesos de producción o transformación.

LOCALIZACION EN UN PLANO

Observar la ruta a seguir desde el colegio hasta la panificadora.

Observar:

- Calles importantes.
- Plazas importantes.
- Edificios importantes.
- Monumentos.

Observar el tráfico en el momento del recorrido.

OBSERVACION DEL EDIFICIO

Localización espacial general donde está ubicado:

- ¿Cuántas plantas tiene?
- ¿De qué material está construido?

Observar las características constructivas:

- Su ventilación.

- Su luz.
- Contar la impresión que te ha causado.

PERSONAL

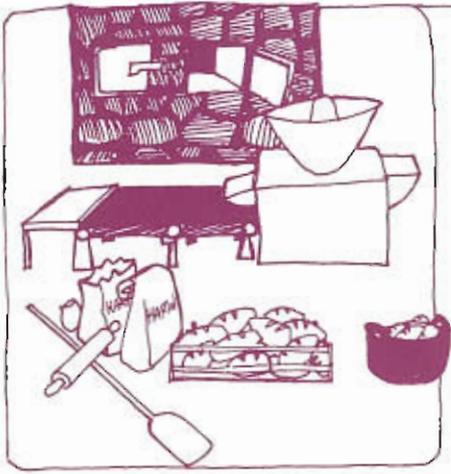
- Número de personas que trabajan.
- Salarios.
- Protección en el trabajo: enfermería, cascos, ropa...
- Edades del personal (jóvenes, maduros, mayores...).
- Horario y días de trabajo.
- Trabajan en turno.
- Higiene, limpieza.

MEDIOS DE QUE DISPONEN

- Tipo de horno.
- Observación de máquinas y qué hacen.
- ¿Cada cuánto tiempo cambian las máquinas?
- Con qué energía se alimentan.
- ¿Son máquinas españolas o extranjeras?
- ¿Dónde están fabricadas?
- ¿Cómo controlan la contaminación?; si contaminan.
- Otros instrumentos de trabajo o medios.

MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS ELABORADOS

- ¿Qué materias primas utilizan? ¿En qué proporciones?
- ¿De dónde las traen? ¿Por qué?
- Precios ¿caros o baratos?
- Conservación.
- Proceso de elaboración (amasado, cortado de piezas, pesado, fermentación).
- ¿Cuánto dura cada paso?
- Tipos de productos.
- Distribución de estos productos (medios de transporte).



Precios.
¿Qué se hace con lo defectuoso o sobrante?
Control de precios. ¿Quién fija los precios?
Control de calidad. ¿Quién controla la calidad?

CONFECCION DE MATERIAL DE APOYO

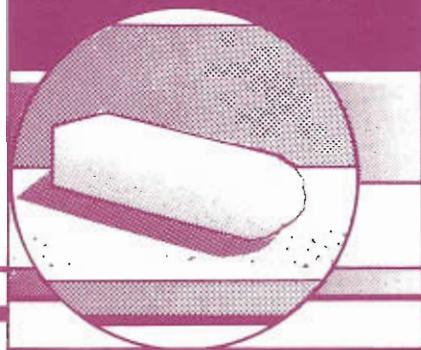
Encuesta.
Textos aparecidos en prensa, revistas sobre el tema.

Murales.
Dibujos.
Hacer pan.

El aprovechamiento de los datos se puede hacer desde diferentes materias. Algunas de las indicaciones de otros guiones pueden servir.

Elaborado por **Jesús Martínez**





VISITA AL MATADERO

En el marco de servicios de «Abastecimientos y Transformación» de los productos necesarios para la vida de los ciudadanos, ubicamos el Matadero de Madrid. En él se prepara la carne que será vendida al por mayor, y posteriormente se ofrecerá a los consumidores, con la total garantía de Sanidad y de Higiene.

El Matadero Municipal está situado en el Paseo de la Chopera, 3. Es un edificio de estilo neomudéjar, construido en 1924, y cuenta con una superficie aproximada de 227.000 m².

La apertura de este Matadero supuso la desaparición de los dos que entonces existían: el matadero de cerdos del Cerrillo del Rastro, que fue derribado y en su lugar se edificó la Tenencia de Alcaldía del distrito de Arganzuela, y el matadero de la Puerta de Toledo, que fue utilizado como Mercado Central de Pescados.

En la actualidad cuenta con unos 150 mayoristas y diversas instalaciones, como establos o cuadras para ganado vivo, naves de sacrificio y naves donde se prepara el «canal» (animal ya desollado y sin vísceras). Existe también un servicio de Inspección Veterinaria, que se preocupa de que los productos que salen al mercado estén en buenas condiciones.

I. OBJETIVOS

- Observar las instalaciones donde se sacrifica, se conserva y se vende la carne que ha de consumirse en la gran ciudad.
- Conocer el Matadero como un servicio de abastecimiento fundamental para Madrid.
- Comprobar el cumplimiento de la reglamentación técnico-sanitaria para la total confianza de los consumidores.

- Contribuir a la divulgación de su conocimiento y el de la higiene y sanidad de los productos allí transformados.

- Ver el funcionamiento de un Servicio del Ayuntamiento para proporcionar carne suficiente a las necesidades de la ciudad.

- Conocer las cifras y cuantía de sus servicios, así como el cumplimiento de las normas que rigen en el Mercado Común Europeo.

II. METODOLOGIA

- La visita al Matadero Municipal de Madrid requiere, en su preparación y desarrollo, una metodología activa.

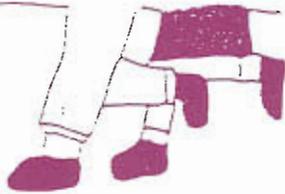
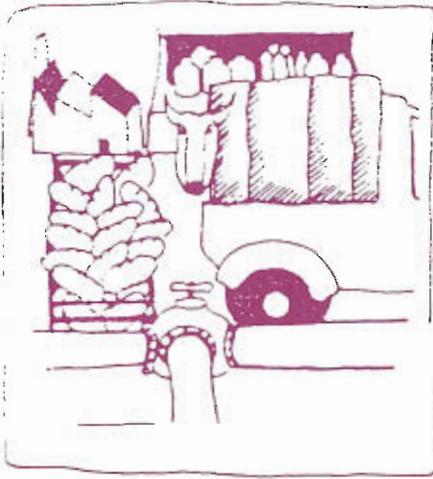
Desde este planteamiento, los alumnos irán preparados para no obstruir el trabajo y no distraer a los obreros. Deben situarse de forma que puedan comprobar cuanto se les ha informado en la preparación de la visita.

Registrarán en sus cuadernos de apuntes las observaciones y datos de interés.

Es conveniente que la clase se subdivida en grupos y, que parte de su investigación la hagan a partir de las conversaciones con el monitor, los veterinarios, etc.

III. ACTIVIDADES PREPARATORIAS A LA VISITA

- Localización en un plano del lugar donde está ubicado el Matadero.
- Señalización en el plano de los límites del amplio recinto, que bordean los Puentes de la Princesa y de Praga, el Paseo de la Chopera, y el Río Manzanares.
- Realización de un itinerario desde el colegio hasta el Matadero.



- Investigación y toma de datos sobre el lugar donde está situado el Matadero, su extensión, naves, servicios, etc.

- Reconocimiento del estilo del edificio central y de sus antiguas instalaciones, vallado, naves, etc. La «Casa del Reloj»: Antigüedad, historia y remodelación del edificio y de la zona.

- Vocabulario para estudiar y fijar antes de la visita:

- Ganado equino, ganado vacuno, ganado ovino, ganado porcino, sacrificio, matarife, veterinario, desollado, eviscerado, cuarteado...

- Preparación de una serie de preguntas para recabar información:

- ¿Dónde se realizan los trabajos de sacrificio, faenado, conservación, almacenamiento, ventas, etc.?

- ¿Qué horario y turnos tiene la jornada de trabajo?

- ¿Cuántos empleados prestan sus servicios en el Matadero?

- ¿Cuáles son los cupos máximos de matanza de cada uno de los ganados (ovino, porcino, equino y vacuno) en un día normal de trabajo?

- Por su situación dentro de la ciudad, ¿qué proyectos, a corto y largo plazo, existen para su traslado a un lugar más idóneo?

- ¿Cuánto tiempo permanece la carne sin ser vendida, desde el sacrificio y la posterior refrigeración y conservación?

- ¿Qué se hace con los subproductos no comestibles: pieles, pelo, cueros, tripas, huesos, etc.?

- ¿Dónde se almacena el sobrante de las ventas?

- ¿De quién depende la comercialización, venta y transporte de la carne?

- Los hospitales, carniceros, minoristas, hoteles, etc. ¿Pueden comprar la carne directamente en el Matadero?

IV. REALIZACION DE LA VISITA

- Comprobar el itinerario preparado en clase.

- Anotar los monumentos, edificios de interés, plazas y jardines que se hallan en la ruta.

- Describir las impresiones del viaje, relacionando el barrio o lugar de procedencia con el Distrito de la Arganzuela.

- Dibujar un gráfico sobre la «Casa del Reloj» y las instalaciones del Matadero.

- Anotar las respuestas sobre las preguntas realizadas, o grabarlas en magnetófono, para su posterior estudio.

- Comprobar el proceso de transformación de la carne en el matadero desde la llegada del ganado hasta la venta al minorista.

- Observar y describir brevemente los servicios de higiene y limpieza de las instalaciones.

- Hacer algunas preguntas a los veterinarios y a los distintos empleados sobre el tiempo que permanecen allí, sus funciones y sus relaciones con los demás empleados.

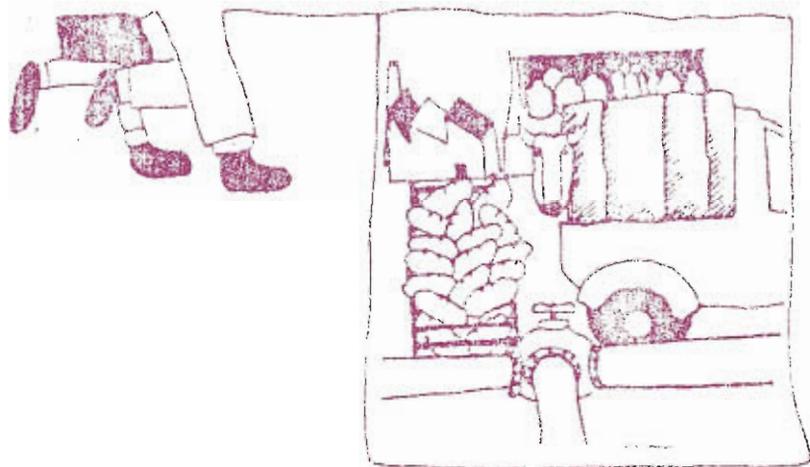
V. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

- Ordenación de todos los datos que recogieron durante la visita.

- Debate sobre el servicio del Matadero y las necesidades de la ciudad.

- Realización de murales por distintos equipos, donde se reflejen las actividades del matadero: llegada del ganado, intervención de los veterinarios, sacrificio, faenado, conservación en cámaras frigoríficas, venta, etcétera.

- Confección de gráficos en los que se refleje el aprovechamiento de distintos productos: carne, pieles, pelo, cuernos, tripas, huesos, sangre, etc.



— Preparar un artículo para el periódico escolar que resuma la actividad «Visita al Matadero».

— Inventar cuentos, grabaciones, poemas, guiñol, etc., en los que se describa y narre la historia de un producto del matadero, transformado en objeto de nuestro uso: un jersey, un cinturón de cuero, unos zapatos, una bota de vino, etc.

— Dibujar viñetas para formar una sucesión o historieta sobre algún producto transformado a partir del proceso conocido (morcillas, tripas, sangre; embutido, tripas, carne; bota de vino, cueros, etc.).

— Dibujar «La Casa del Reloj» y otras instalaciones y edificios del matadero, obtenidas del natural o a partir de fotografías realizadas en la visita.

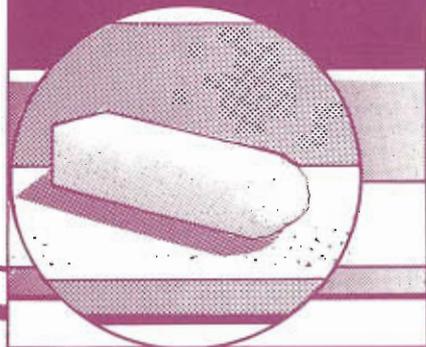
— Por equipos, confección de un plano donde se aprecie la situación de las naves de sacrificio, faenado y cámaras frigoríficas, así como las naves de comercialización y salas de ventas, cámaras del sobrante de ventas..., oficinas, dirección y subdirección...

— Registro y tabulación de un gráfico estadístico sobre la proporción de matanzas en un día: ganado vacuno, equino, ovino y de cerda.

— Solicitar información sobre las exigencias del Mercado Común Europeo en materia de sanidad, higiene y servicios en los mataderos de los países que lo componen.

Elaborado por: **Antonio-Manuel Fabregat.**





VISITA A UN MERCADO.

Con este guión pretendemos que nuestros escolares conozcan los servicios que les ofrece su ciudad y más concretamente su barrio, cómo funciona, cómo son las personas que trabajan en él y la importancia que tiene para los ciudadanos.

La metodología de trabajo para desarrollar este guión debe ser activa.

LOCALIZACION EN UN PLANO

Señalar la ruta a seguir desde el colegio hasta el mercado.

Señalar:

- Calles importantes.
- Plazas importantes.
- Edificios importantes.
- Monumentos.
- Calles que lo rodean.

Observar el tráfico en el momento del recorrido.

Ver qué medio de transporte público se puede utilizar.

OBSERVACION DEL EDIFICIO

Localización del punto exacto donde está ubicado.

Cuántas plantas tiene.

De qué materiales está construido.

Epoca de la construcción.

Ventilación.

Luz.

Describir la impresión que te ha causado.

TIENDAS QUE LO COMPONEN

Extensión aproximada de las tiendas.

Tipo de tiendas, ¿qué venden?

¿A qué está dedicada cada planta?

- ¿Tiendas lujosas o sencillas?
- ¿Qué tiendas predominan?
- ¿Qué tiendas escasean?

HIGIENE Y LIMPIEZA

Limpieza que observas en ellas.

Quién se ocupa de la limpieza.

Máquinas o instrumentos que tienen.

PERSONAL

¿Hay muchos dependientes en las tiendas?

¿Edad aproximada de los dependientes?

¿Hay muchos compradores en cada tienda?

¿En qué tiendas hay más compradores?

¿A qué hora hay más gente?

Sexo de los compradores.

Seguridad de los empleados.

Higiene-limpieza.

PRODUCTOS QUE SE VENDEN

Tipos de producto que se venden en cada tipo de tienda.

¿Qué medios de transporte utilizan?

¿De dónde proceden?

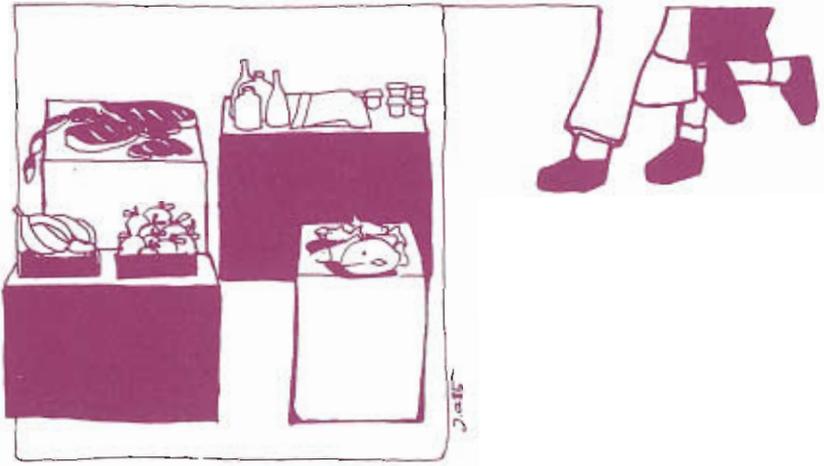
¿Quién los trae?

Precios, control (¿quién fija los precios), precio de origen de los productos.

Recoger datos de precios en tiendas de ultramarinos del barrio y compararlos con los del mercado.

CONFECCION DE MATERIAL DE APOYO

Encuesta-entrevista-cuestionario de observación.



Plano.
 Textos aparecidos en periódicos o revistas
 que tengan relación con el tema.
 Manuales.
 Dibujos.

ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

Puesta en común del trabajo realizado y lo observado en la visita.

Clasificación de productos del mercado según las tiendas.

Deducir mediante cuadros de precios (origen-mercado), el encarecimiento de los productos.

Dramatización de un hecho relacionado con el tema.

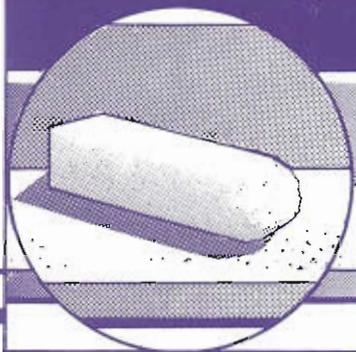
Trabajos relacionados con lenguaje o matemáticas, etc.

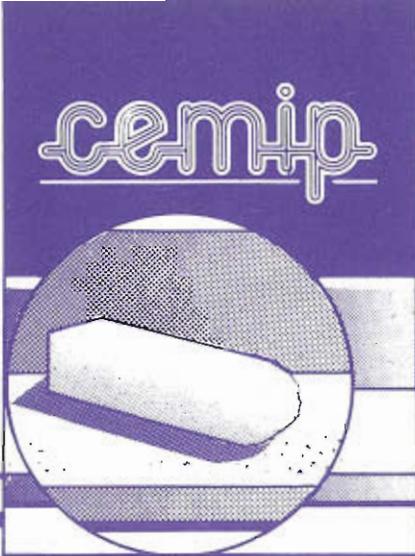
Guión elaborado por **Miguel Muñoz**



cemip

IV-SERVICIOS





cemip

IV-SERVICIOS

LABORATORIO MUNICIPAL DE HIGIENE

El laboratorio Municipal de Higiene es un centro que pertenece al Ayuntamiento de Madrid. Está situado en la calle Bailén, 41, en un edificio dedicado exclusivamente a dicho centro.

La función del Laboratorio Municipal es la prevención de enfermedades, para ello se trabaja desde dos puntos de vista:

- La vacunación infantil o cualquier tipo de vacunación en caso de peligro de alguna epidemia.
- El control de la alimentación para evitar fraudes en la composición química de alimentos y el consumo de alimentos contaminados química y bacteriológicamente.

Para llevar a cabo sus funciones, el Laboratorio Municipal trabaja en dos sentidos: Inspección y Análisis Químicos y Bacteriológicos.

INSPECCION

a) En las Juntas de Distrito existe un Inspector que está en contacto con el Laboratorio y al que debe acudir cualquier ciudadano que haya observado alguna anomalía en los alimentos que consume.

b) En Mercamadrid existen Inspectores, dependientes del Laboratorio Municipal, para controlar la mayoría de los alimentos (pescados, frutas y verduras), que luego se comercializarán en Madrid.

c) En el Matadero son controladas las carnes por técnicos especializados.

d) En el Laboratorio Municipal se controla particularmente mediante campañas organizadas de toma de muestras de cada tipo de alimento o producto alimenticio.

ANALISIS

Desde el punto de vista analítico, se controlan en las distintas secciones que componen el Laboratorio los productos alimenticios según su procedencia; así, existen las secciones de:

a) Productos de origen animal, encargada de analizar la calidad, componentes y aditivos de productos como carnes, pescados, leche, miel, huevos y sus derivados. También se encarga de la lucha contra enfermedades contagiadas por animales.

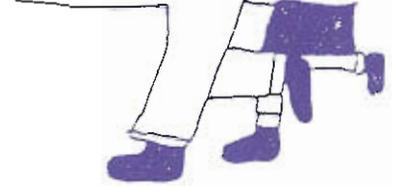
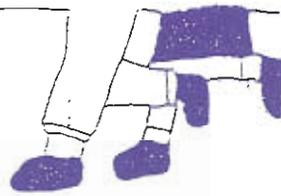
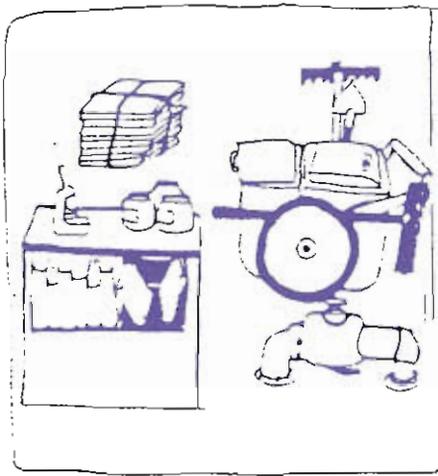
b) Productos de origen no animal, cuya misión es el análisis de harinas y sus derivados, refrescos, salsas, chocolates, mazapanes, grasas y aceites, productos alcohólicos...

c) Análisis especiales, que controla diariamente el agua de consumo público y embotellada, productos tóxicos, pesticidas y microbiología de todos los alimentos.

d) Inspección, que, además de la inspección a la que nos hemos referido antes, se encarga del estudio de portadores de gérmenes en centros donde ha existido una intoxicación alimentaria (comedores, restaurantes...) o centros de interés desde el punto de vista del Inspector.

Cualquier persona, vecina de Madrid, tiene a su alcance el Laboratorio Municipal para que, gratuitamente, analice los productos que observen mala calidad, engaño o peligro de su salud, o para que denuncie cualquier anomalía en cualquier establecimiento.

La importancia de este centro en una ciudad como Madrid es enorme, ya que defiende al consumidor de posibles fraudes y le aporta beneficios sanitarios. Por todo esto, el Laboratorio Municipal está incluido en el sector de Servicios.



I. OBJETIVOS

- Inculcar hábitos de observación.
- Potenciar el trabajo en equipo.
- Habituar al planteamiento de interrogantes, a tomar datos y ordenarlos.
- Valorar la función del Laboratorio Municipal.
- Crear hábitos de higiene personal.
- Plantear sencillas investigaciones experimentales.
- Interiorizar el vocabulario: vacunas, intoxicación, colorantes, conservantes, análisis, bacterias, etc...

II. ACTIVIDADES ANTERIORES A LA VISITA

- Localizar en un plano el lugar donde se hallan ubicados el Colegio y el Laboratorio Municipal.
- Señalar en el plano un posible itinerario para ir desde el Colegio al lugar de la visita.
- Por grupos, preparar un guión de observación sobre:
 - a) El edificio donde se encuentra instalado el Laboratorio Municipal: Localización, materiales de construcción, techado, fachada, decoración, plantas que tiene, iluminación, limpieza, acceso, etc.
 - b) Distintas Secciones del Laboratorio Municipal: Inspección, vacunación, análisis de productos de origen animal, análisis de productos de origen vegetal, análisis de la leche y sus derivados, análisis de las aguas, microbiología.
 - Recoger en prensa, radio, televisión..., todas las noticias relacionadas con: la contaminación de algún alimento, fraudes alimentarios, intoxicaciones...
 - Recortar el etiquetado de algunos productos alimenticios donde venga la composición de los mismos.
 - Investigar sobre alguna contaminación alimentaria y sus consecuencias, preguntando a personas mayores o en la prensa.

- Realizar un coloquio sobre la importancia de la higiene en la prevención de enfermedades, haciendo hincapié en el aseo personal antes y después de las comidas.
- Preguntar en casa cuántas y cuáles vacunas les han puesto y el centro sanitario donde fueron vacunados.
- Preparar un cuestionario para realizarlo a la persona encargada de acompañarles en la visita.

III. ACTIVIDADES DURANTE LA VISITA

Si el trabajo se ha dividido por grupos, cada equipo se encargará de una propuesta de las preparadas anteriormente, y de recoger todos los datos posibles.

- Verificar sobre un plano el itinerario realizado por autobús, anotando las calles y plazas por donde pasa y los edificios importantes que se encuentren en el camino.
- Rellenar el guión de observación del edificio.
- Observar las diapositivas que se pasan antes de visitar las distintas salas, anotando todos los datos que sirvan para completar el cuestionario.
- Realizar la entrevista al encargado de enseñarles el Laboratorio sobre:
 - Personas que trabajan, número y funciones.
 - Horarios de trabajo.
 - Inspecciones que se realizan: quiénes, dónde y cuándo las hacen.
 - Personas que pueden llevar alimentos a analizar, además de los inspectores.
 - Tipos de fraudes más frecuentes.
 - Relaciones precio-calidad.
 - Número de personas que se vacunan, edades, tipos de vacunas más frecuentes.
- Observar atentamente las actividades que se realizan en las distintas salas que se visitan y anotar todos los datos sobre:



— Tipos de análisis que realiza cada sección.

— Alimentos que se analizan con más frecuencia.

— Aparatos que se utilizan para el análisis: nombre y para qué sirven.

— Personas que trabajan en cada sección y cargo que desempeñan.

- Recoger todas las palabras del vocabulario técnico que se utiliza.

- Hacer breves bocetos de los aparatos que se observan.

IV. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

- Cada equipo ordenará el material, datos e información recogidos durante la visita.

- Puesta en común del trabajo realizado por cada grupo.

- Dibujar los aparatos de los que se hayan hecho bocetos durante la visita.

- Comentar la función del Laboratorio Municipal y los beneficios sociales y sanitarios que reporta.

- Realizar una lista de las palabras utilizadas en el Laboratorio y su significado.

- Hacer un ejercicio de redacción en el que se reflejen los pasos que se siguen para evitar el fraude en los alimentos.

- Realizar ejercicios matemáticos sobre el porcentaje de los componentes que forman parte de algún alimento, teniendo en cuenta distintas marcas.

- Confeccionar una normativa para el comedor escolar, teniendo en cuenta la higiene personal antes, durante y después de las comidas.

- Confeccionar un menú equilibrado de una semana de duración.

- Anotar lo que se ha comido durante un día, comentar si ha sido una dieta equilibrada o no, y si se han comido muchos dulces y la repercusión que puede tener esto en la salud.

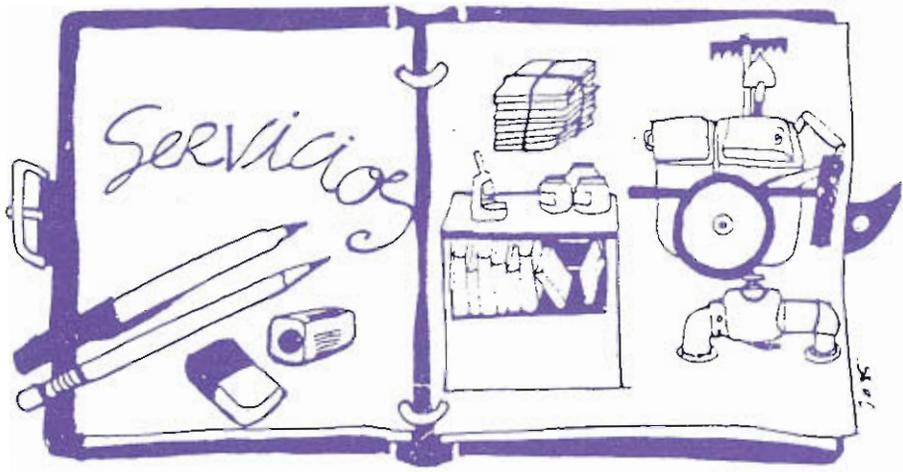
- Realizar un taller de transformación de alimentos a partir de frutas (hacer mermeladas), de leche (hacer queso) y de hígado de cerdo (hacer foie-gras)...

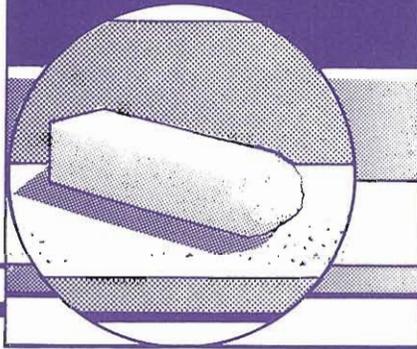
- Realizar alguna experiencia sencilla de análisis de alimentos en el laboratorio del Colegio (presencia de azúcares, proteínas, grasas, etc.).

- Confeccionar una normativa para evitar el fraude en la alimentación.

- Hacer un mural con todo el material recogido.

Elaborado por: **Amparo Sánchez.**





VISITA A UN CANTON DE LIMPIEZA.

Cuando trabajamos el Centro de Interés de la calle del Colegio, en el Ciclo inicial, aprovechamos para observar la limpieza de las calles, quién las limpia, si hay papeles quiénes se ocupan de quitarlos, a quién nos tenemos que dirigir para decirles qué hace falta para que las calles estén más limpias. Con este motivo, visitamos un parque de limpieza; enlazando con los demás servicios públicos que el niño conocerá y estudiará a lo largo del Ciclo inicial y Ciclo medio de la EGB.

Aspectos Generales:

Recorrido

¿Por qué sitios pasamos? Si algún niño vive cerca lo puede contar.

Si se pasa por alguna calle o plaza importante, identificarla.

En cuanto a edificios importantes, lo mismo.

Edificio

Características físicas del edificio:

- Color.
- Tamaño.
- Forma.
- Pisos que tiene.
- Antiguo, nuevo.
- Materiales con los que está hecho:
 - Ladrillos.
 - Cristales, etc.

Por dentro, todas las dependencias son iguales o distintas:

— ¿Cuál es la más grande, la más pequeña?

Funcionamiento

Recorrido de las distintas dependencias, atendiendo a las explicaciones que nos den.

Utensilios que tienen para trabajar los barrenderos. Observación de los materiales de que están hechos.

- Carros.
- Palas.
- Recogedores.
- Camiones cisterna.
- Sal.

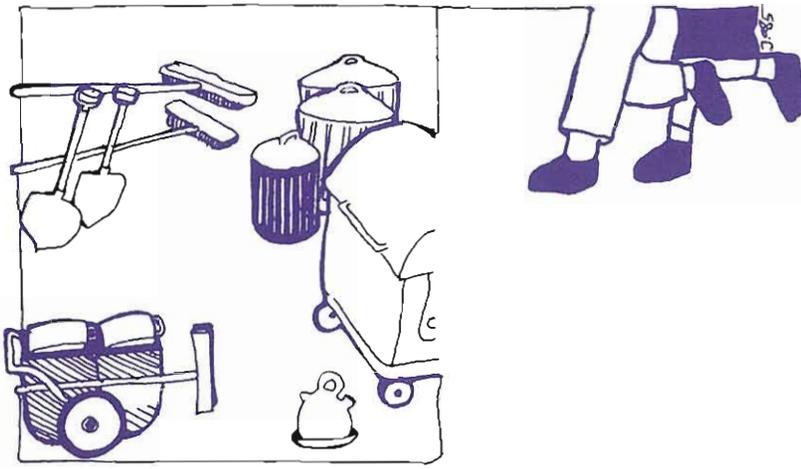
Utilización adecuada de los utensilios; en qué momento usan cada uno.

Conversación o Entrevista que hacen los niños sobre:

- Procedencia de la basura: De todo Madrid o de una zona.
- Tiempo que dedican a trabajar, y si es de día o de noche.
- Tratamiento de la basura; después de recogerla, va allí o va a otro sitio.
- Basureros y barrenderos, ¿hacen lo mismo?
 - ¿Quién paga a los barrenderos?
 - Distintos trabajos que se hacen allí:
 - Secretaria.
 - Ingeniero-Jefe.
 - Barrenderos.
 - ¿Quién se ocupa de poner papeleras?
 - ¿Cómo podemos colaborar para mantener limpia nuestra ciudad?

Actividades posteriores a la visita

Después de realizar la visita vamos a mantener una puesta en común, en el aula, para recordar y aclarar todo aquello que hemos visto (va a salir la palabra Ayuntamiento. Aclaro conceptos o palabras que no hayan entendido, que por ser del Ciclo Inicial, éste



va a ser un concepto un poco abstracto para ellos, pero se trata de que sepan que éste se encarga de la limpieza de las calles, aparte de otras muchas cosas.)

Trato de que el niño se dé cuenta de que puede colaborar a que su ciudad esté limpia, no tirando papeles y utilizando las papeleras.

Vamos a dibujar las diferentes dependencias que hemos visto y vamos a escribir lo que se hace en cada una de ellas.

En un «comic» de cuatro historietas va-

mos a describir desde que llega un barrendero, al parque de limpieza, hasta que termina su trabajo.

Dibujo del uniforme del barrendero y de los distintos utensilios que utiliza. Debajo de cada uno escribirá su nombre.

Completar frases sobre lo que han visto y oído.

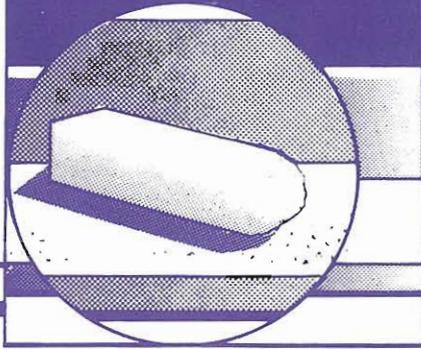
Murales para hacer campaña de limpieza en la clase y en el colegio.

Elaborado por **Teresa Requena**





IV-SERVICIOS



VISITA A UNA BIBLIOTECA

Las bibliotecas municipales son elementos de cultura que nos ofrece una ciudad y que deberíamos utilizar con frecuencia para nuestra formación intelectual y nuestro esparcimiento.

Son núcleos de cultura que como ciudadanos deberíamos estar informados de su funcionamiento.

¿COMO NACIERON LOS LIBROS Y LAS BIBLIOTECAS?

Las primeras noticias que tenemos de los libros y las bibliotecas proceden de Egipto, Mesopotamia y China.

Se escribía sobre papiro, tablillas de arcilla y madera. Se utilizó después el pergamino: piel curtida de animales. Fue sustituido por el papel. Lo inventaron los chinos y llegó a Occidente a través de los árabes en la Edad Media.

Hubo grandes bibliotecas, como la de Alejandría, Pérgamo, Roma, Córdoba.

Con la invención de la imprenta por Gutenberg, en el S. XV, aumentó el número de los libros y de las bibliotecas. Se llaman INCUNABLES a aquellos primeros libros impresos.

En el S. XVIII aparecen las Bibliotecas Nacionales. En España también surgen.

Las Bibliotecas Públicas, como las conocemos hoy, nacieron en Inglaterra y en Estados Unidos y más tarde en otros países. En España hubo las primeras Bibliotecas Públicas en Cataluña, a principios de este siglo.

¿QUE VEMOS EN UNA BIBLIOTECA PUBLICA?

Miramos alrededor y en las estanterías vemos cuentos fantásticos, novelas de aventuras, teatro, poesía, obras sobre animales, sobre la vida en países lejanos o de la antigüedad. También comics y libros de imágenes para los pequeños que todavía les cuesta leer.

¿QUIERES UN LIBRO? ¿COMO LO ENCUENTRAS?

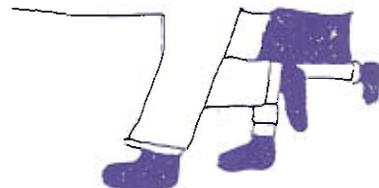
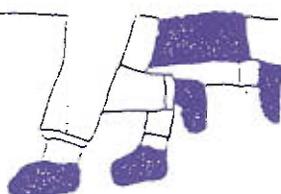
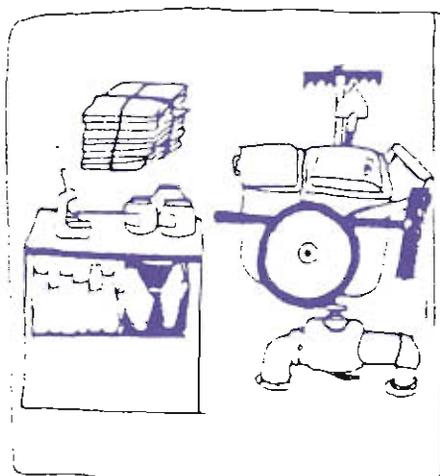
Cada libro tiene un juego de fichas, cada una de ellas corresponde a un catálogo:

- Catálogo de autores.
- Catálogo de títulos.
- Catálogo sistemático de materias.
- Si conoces el autor, vas al primer catálogo.
- Si conoces el título, miras el segundo catálogo.
- Si sólo sabes la materia, consultas el tercer catálogo.

Gripe, María
Balzola, Asun
Allende, Isabel

Abrigo verde. El
Munia y la señora Piltronería
Gorda, de porcelana. La

92, Biografías
82-I Poesía
52, Zoología



Si te gusta leer puedes acudir a la Biblioteca más cercana a tu casa.

Para conseguir la tarjeta de socio necesitarás:

- 2 fotografías.
- 1 fotocopia del carnet de identidad de tu padre o de tu madre.
- 50 pesetas.

La tarjeta te servirá para entrar en cualquier Biblioteca Infantil de Madrid.

Tiene validez para un año.

La signatura que hay en la ficha indica el tema de que trata el libro.

En las estanterías, los libros se encuentran agrupados por materias.

SIGNATURA AUTOR TITULO

82-36	BALZOLA, ANA	La playa de las conchas rosas, Valladolid, Miñón, 1982
14h., Lám., 30 cm (Molinillo de papel).		
2 - BALZOLA, ASUN, IL. II TITULO 82-36		

.C.D.U. MATERIA

I. OBJETIVOS

- Llegar a conocer el funcionamiento de una biblioteca.
- Inculcar hábitos de lectura.
- Llegar a saber cómo está organizada una biblioteca.
- Familiarizarse con el uso de ficheros.
- Respetar al libro como un bien de incalculable valor.

II. METODOLOGIA

Siempre que se programe una visita a una biblioteca en grupo, hemos de tener en cuenta a éste para ver los intereses que tiene a la hora de hacer esta actividad.

El alumno debe participar de una forma activa en la visita, preparando el material que va a utilizar (encuestas, cuestionarios de observación, entrevistas...).

Debe recabar información en libros, folletos, periódicos sobre los aspectos que quiere investigar.

III. ACTIVIDADES ANTERIORES A LA VISITA

Dependiendo de cómo tengamos organizada nuestra clase se propondrán una serie de actividades preparatorias para llevar a cabo la visita.

Si la clase la tenemos organizada en grupos, cada grupo podrá responsabilizarse de un trabajo en concreto.

- Localización en un plano de la biblioteca a visitar.

- Ubicación de las distintas bibliotecas municipales en un plano de Madrid.

- Realización de un itinerario desde el Colegio a la Biblioteca más próxima con los transportes que podemos utilizar.

- Localización de edificios culturales próximos a las bibliotecas.

- Preparación de encuestas para conocer el nivel de lectura que hay en el barrio del colegio, el tipo de lectura que más se hace, qué tipos de libros se leen.



- Confección de un cuestionario de observación sobre el edificio donde está la biblioteca a visitar.
- Iniciar una pequeña biblioteca de aula.
- Confección de un pequeño fichero de control de libros del colegio o del aula.

IV. ACTIVIDADES DURANTE LA VISITA

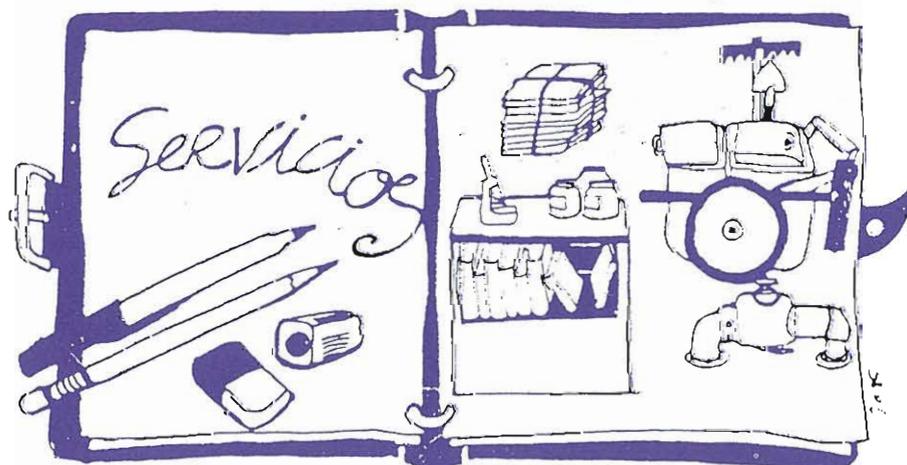
- Verificar el itinerario que se ha confeccionado en clase, anotando las calles, edificios importantes, monumentos, zonas verdes, edificios oficiales...
- Realizar el cuestionario de observación, preparado en clase sobre el edificio, anotando: año de construcción, materiales empleados, luz, calefacción.
- Realizar una entrevista a la biblioteca para recabar datos sobre número de lectores diarios o semanales, préstamo de libros, tipos de libros que se leen más, qué edad media tienen los lectores más asiduos, cómo tienen organizada la biblioteca (horario, ficheros...). Cuántos volúmenes tiene...
- Ver, observar un fichero y conocer su organización.
- Conocer cuántas clases de fichas hay.
- Copiar una ficha de cada clase.
- Realizar un pequeño esquema sobre la distribución de la biblioteca.

- Disposición del espacio de lectura.
- Disposición de las estanterías.

V. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

- Clasificar y ordenar los datos recogidos.
- Formular hipótesis sobre el nivel de lectura en el barrio y su por qué.
- Comprobar estas hipótesis con los datos recogidos en las encuestas realizadas en la calle y la entrevista hecha a la bibliotecaria.
- Iniciar, si no la hay, una biblioteca de clase o de colegio.
- Encuadernar aquellos libros de la biblioteca de aula deteriorados por el uso.
- Confeccionar un fichero de libros siguiendo las pautas de las fichas estudiadas en la biblioteca.
- Iniciar la responsabilidad de llevar la biblioteca del colegio y potenciar la lectura en el aula y en el cole, haciéndose responsables en el préstamo de libros.
- Hacer libro-forum en la clase como una actividad más de colegio.

Elaborado por: **Miguel Muñoz**



BIBLIOTECAS MUNICIPALES DE MADRID

CENTRAL: C/ Fuencarral, 78. 28004 MADRID. Tel.: 232 76 20.

SMT. Sábados, de 9 a 13 horas.

● Secciones: Sala de Lectura General. Sala de Investigación. Colecciones especiales:

- Madrid.
- Paremiológica.
- Bibliográfica.
- Cervantina.
- Teatro.
- Música.
- Otras.

● Servicios: Lectura, préstamo, reprografía, telelupa y optación.

MUSICAL: C/ Imperial, 8-4.º 28012 MADRID. Tel.: 266 48 85.

SMT. Sábados, de 9 a 13 horas.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros, partituras e instrumentos.

- Cabinas de piano.
- Sesiones pedagógicas y audiciones musicales.
- Pequeño Museo.

CANILLEJAS: C/ Avda. de Aragón, 172-3.º 28022 MADRID. Tel.: 741 36 62.

SMT.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros y cabina de idiomas.

TETUAN. C/ Bravo Murillo, 357 28020 MADRID Tel.: 450 80 02.

SMT.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros y cabina de idiomas.

VALLECAS: C/ Sierra de Cameros, 20. 28018 MADRID

SMT.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Salas de consulta y lectura, préstamo de libros.

ARGANZUELA: C/ Paseo de la Chopera, s/n. 28045 MADRID. Tel.: 474 54 66.

ST.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

BUENAVISTA: C/ Avda. de los Toreros, 5. 28028 MADRID. Tel.: 245 50 27.

ST.

● Secciones: Adultos-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

CARABANCHEL: C/ Hnos. del Moral, 15. 28019 MADRID.

ST.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

CHAMARTIN: C/ Mantuano, 51. 28002 MADRID. Tel.: 413 55 64.

ST.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

EUGENIA DE MONTIJO: C/ Eugenia de Montijo, 105. 28044 MADRID. Tel.: 208 80 15.

ST.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros y cabina de idiomas.

LATINA: C/ Rafael Finat, 54-8.º 28044 MADRID. Tel.: 705 57 06.

ST.

● Secciones: Adultos-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

ORCASITAS: C/ Meseta de Orcasitas. Bloque 422, 1.º Tel.: 792 41 38.

ST.

● Secciones: Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

PORTAZGO: C/ Risco de Peloché, s/n. 28038 Madrid. Tel.: 478 27 24.

ST.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

PENAGRANDE: C/ Isla de Ons, s/n 28035 Madrid. Tel.: 201 86 44.

ST.

● Servicios: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

QUINTANA: C/ Sambara, 80. 28027 Madrid.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

VILLAVERDE: C/ Benimamet, 109. 28021 Madrid.

ST.

● Secciones: Infantil-Juvenil.

● Servicio de consulta y préstamos de libros

Bibliotecas de próxima inauguración:

ALUCHE. C/ Camarena, 10. 28047 Madrid.

ST.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

HUERTA DE LA SALUD: C/ Huerta de la Salud, s/n.

SMT.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

MORATALAZ: C/ Avda. de Moratalaz, s/n. 28030 Madrid. Tel.: 437 65 65

SMT.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

SAN BLAS. C/ Arcos del Jalón, s/n, c/v a San Román del Valle. 28037 Madrid. Tels.: 213 41 37 - 213 32 88.

● Secciones: Adultos e Infantil-Juvenil.

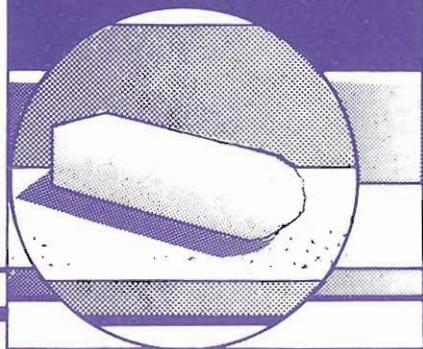
● Servicios: Sala de consulta y lectura, préstamo de libros.

SMT: Servicio de mañana (9 a 14,30 horas) y tarde (16 a 21,30 horas).

ST: Servicio de tarde (16 a 21,20 horas).



IV-SERVICIOS



VISITA A LA BIBLIOTECA MUSICAL

LA BIBLIOTECA MUSICAL

Está situada en la C/ Imperial n.º 8, en la 4.ª planta de un edificio destinado a servicios del Ayuntamiento. Allí se encuentran, además, la Junta de Distrito de Centro, los Bomberos, la Policía Municipal y los Juzgados.

El edificio está situado en el Madrid de los Austrias, junto a la Plaza Mayor. Es una construcción típica de finales del siglo pasado.

La Biblioteca musical fue fundada en 1919 por D. Víctor Espinós Moltó (Académico de Bellas Artes de San Fernando e ilustre musicólogo) con la aprobación del Concejo madrileño. En el año 1922 se inauguró la sección de préstamo de instrumentos.

Los servicios que proporciona la Biblioteca son: el museo histórico, préstamo de libros, partituras, audiciones, conciertos, conferencias y alquiler de instrumentos a alumnos del conservatorio que no dispongan de medios para adquirir los instrumentos que desean estudiar.

La visita a la Biblioteca musical consta de tres partes:

- Presentación del museo con los instrumentos y curiosidades relacionadas con el mundo de la música que posee.

- Audición a cargo del grupo de alumnos del conservatorio.

- Coloquio sobre la visita.

I. OBJETIVOS

- Acercar al niño al mundo de la música. Para esto, proponemos introducir la música

en el currículum escolar. Una forma, puede ser, comenzar el programa de música que organiza el servicio de educación del Ayuntamiento de Madrid para los colegios y que presta un gran apoyo de materiales: cuadernillos, cassettes y de personal: seminarios para el profesorado, conciertos, etc.

- Sensibilizar y motivar al niño hacia la música.

- Iniciar al niño en el conocimiento de alguna familia de instrumentos: Viento, cuerda, percusión...

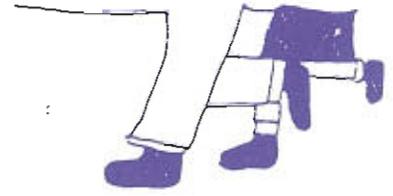
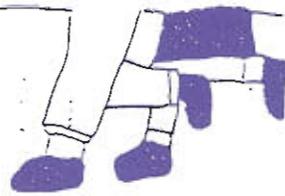
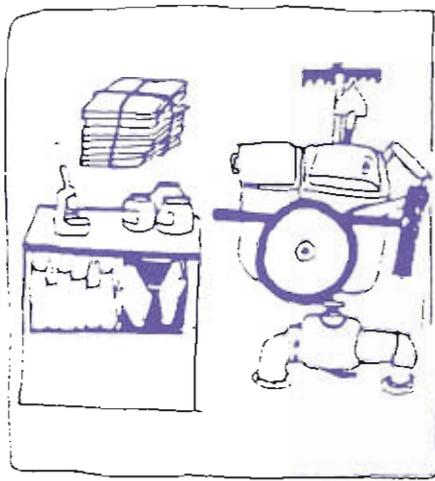
- Fomentar unas actitudes de respeto y cuidado por el especial valor de muchas de las pertenencias de la Biblioteca.

II. METODOLOGIA

Esta visita se puede preparar con los alumnos de la siguiente manera:

- Organizando la clase en grupos de trabajo con una serie de funciones previas cada uno de ellos: Unos observarán y recogerán datos sobre las distintas familias de instrumentos (cuerda, viento, madera, metal, percusión...), otros observarán y recogerán datos sobre los aparatos reproductores de sonido, otros partituras, otros la colección de quijotes musicales, etc.

- Organizar la visita en una asamblea de clase, haciendo que todo el grupo discuta los objetivos, la organización del trabajo, la evaluación y el comportamiento durante su realización (esto tiene mucha importancia al ser un lugar de dimensiones reducidas, donde tiene que existir una actitud de silencio y



tranquilidad bastante grande al estar ensayando en cabinas cercanas los alumnos del conservatorio y al tener lugar unas audiciones en directo).

— Un trabajo individual que le permita llevar a cada alumno un plano de la ruta para anotar observaciones, fichas de observación individuales, etc.

III. ACTIVIDADES PREVIAS A LA REALIZACION DE LA VISITA

- Estudiar sobre un plano de Madrid la localización de la Biblioteca musical y el recorrido desde el colegio hasta ella.

- Dibujar en papel continuo, a gran tamaño, la ruta a seguir e ir señalando las calles, pintar y recortar los monumentos de importancia así como los edificios representativos por los que se vaya a pasar situándolos correctamente.

- Preparación de fichas de recogida de datos para la visita (sólo a modo de ejemplo, ver Anexo 1).

- Realizar audiciones cortas sobre temas de música clásica. Esto tiene la finalidad de ir creando un hábito hacia la audición, pues una parte de la visita consiste en una audición y al no estar los alumnos acostumbrados, surgen algunos conflictos. Es muy importante trabajar las audiciones de la manera más motivadora posible para no crear en los alumnos una actitud de rechazo.

IV. REALIZACION DE LA VISITA

- *Recorrido.* Llevar dibujado cada alumno o grupo de alumnos un plano de las calles y que vayan reseñando las cosas más importantes que observen, señalándolas en su localización correcta. (Dar importancia no sólo a la observación urbanística, artística, sino a la observación de las personas, comportamientos humanos, es decir, a los aspectos humanos que nos presenta la ciudad).

- *Observación del edificio.* Ya lo tenemos localizado al salir del colegio en el plano, ahora nos vamos a fijar en:

- ¿Qué forma tiene? ¿Cuántas plantas?
- ¿En qué época fue construido? ¿Cómo se conserva?

- ¿Tiene luz? ¿Está ventilado?
- ¿Qué servicios posee: teléfono...?
- ¿De quién depende su conservación y mantenimiento?

- ¿En el edificio está sólo la Biblioteca musical o lo comparte con otros organismos?

- ¿Tú crees que es grande para Madrid el local de la Biblioteca o no?

• Personal

- ¿Cuántas personas trabajan en la Biblioteca musical?

- ¿De quién dependen?
- ¿En qué consiste el trabajo que realizan?

- ¿Piensas que su trabajo es importante? ¿Por qué?

- *Historia.* Esta es la parte fundamental de la visita, colaborará con vosotros un monitor. Consistirá en:

- Recorrido histórico de la Biblioteca.
- Conocimiento de los servicios de que dispone.

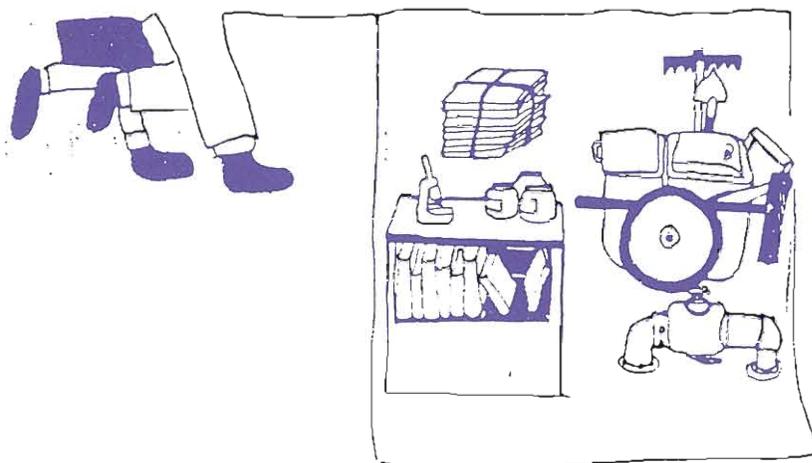
- Conocimiento de los distintos instrumentos musicales.

- Visita a las vitrinas del museo.

Las actividades pueden ser:

- Observar y recoger las observaciones sobre las distintas familias de instrumentos y de qué elementos consta cada familia.

- Observación y recogida de datos sobre otras curiosidades, como pueden ser: partituras, aparatos reproductores de sonido, quijotes musicales, etc.



— Dibujar cada alumno el instrumento que más le gustaría aprender a tocar, el que más le haya impresionado, etc.

● *Audición:* Una vez que os hayan presentado la Biblioteca os ofrecerán, con la colaboración de alumnos del conservatorio, una audición de música clásica. Primero os presentarán los instrumentos que van a tocar, cómo son, cómo suenan y luego pasan a la audición propiamente dicha.

Las actividades que se pueden realizar son:

— Dibujar los instrumentos que participan.

— Cómo es el sonido de cada uno de ellos: Cuál es el más agudo, cuál es el más grave.

— Cómo es el carácter de las piezas que han tocado: alegre, triste, misterioso...

— Inventarse un cuento que se relacione con el carácter de la música que toquen, dando el papel de un personaje a cada instrumento.

— Expresar en dibujos las sensaciones que nos ha producido esa pieza musical.

— Recoger información sobre las composiciones de música que han oído y su época.

● *Coloquio:* La última fase de la visita a la Biblioteca musical es el coloquio entre los niños, el monitor encargado de la visita y los músicos de la audición. En esta fase conviene que los niños recojan por escrito las preguntas o datos interesantes que se formulen a la hora de realizar un trabajo posterior con ellos en clase.

V. ACTIVIDADES POSTERIORES

— Puesta en común, después de reordenar todo el material que se tenga por grupos sobre: El recorrido realizado, las observaciones sobre el edificio, personal, existencias de la Biblioteca, audición y coloquio.

— Elaboración de un gran mural de recogida del trabajo de grupos.

— Modelar en arcilla distintos instrumentos vistos en la Biblioteca.

— Elaboración de un diario de la visita y su difusión al resto del colectivo escolar.

— Elaboración de un fichero de compositores musicales: época, obras y características.

— Realizar dramatizaciones: peripecias de una orquesta, el cuarteto loco... (intentar que sean inventadas por los propios niños y preferiblemente en tono de humor).

— Proseguir con las audiciones, tanto pasivas, como activas (representando a la vez una obra de mimo, dibujando la sensación que le produce una historia determinada, inventándose una aventura para esa música...).

— Ir creando una fonoteca en la clase.

— Enseñarles canciones y fomentarles el que canten, el que comprendan que ellos también pueden ser fuente de expresión musical a través de su voz, su ritmo corporal, sus elementos naturales de percusión: palmas, pitos...

— Trabajar sobre aspectos comparativos entre la música clásica y la actual, analizando los distintos estilos actuales: tecno, heavy, break..., y su influencia en la sociedad.

Este guión de actividades no está propuesto como algo cerrado, inamovible, esto es solamente unas orientaciones que podéis usar, transformar, reducir, ampliar..., siempre desde una perspectiva crítica de adaptarlo a vuestras posibilidades: tanto en cuanto a tiempo, como a medios, intereses de vuestros alumnos o posibilidades. En cualquier caso, si se puede plantear esta visita aislada, como una llamada de atención del mundo de la música a la escuela para que no sea la eterna olvidada y empiece a vivir con fuerza en nuestras aulas.

Elaborado por: **Inés de Nicolás.**

ANEXO N.º 1

VISITA A LA BIBLIOTECA MUSICAL

DIA:

NOMBRE:

¿Qué piezas han tocado? (Al lado de cada una anota las impresiones que has recibido.)

¿De qué autor y de qué época eran las piezas musicales?

OBSERVACIONES SOBRE EL MUSEO

Datos a observar por mi grupo.

Instrumentos y datos sobre ellos.

¿Qué es lo que más me ha llamado la atención?

¿Qué instrumento es el que más me gustaría aprender a tocar?

COLOQUIO: Anota aquí las preguntas que vayas queriendo hacer tanto a los músicos como a la monitora para preguntárselo al final.

Anota aquí las contestaciones, nos valdrá para la puesta en común.

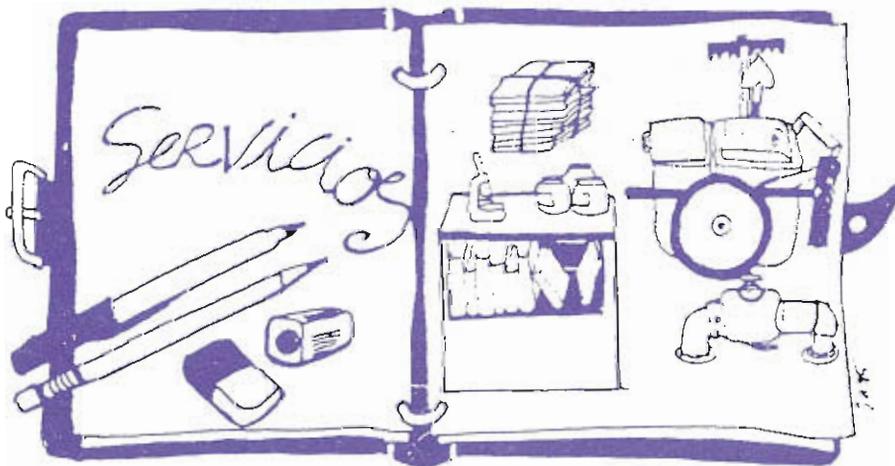
AUDICION

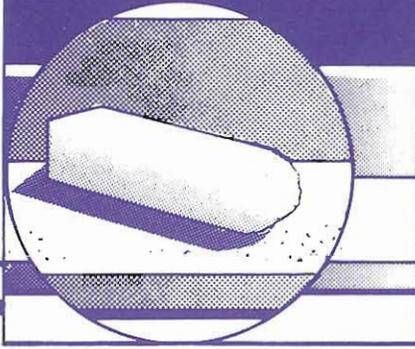
¿Qué instrumentos han intervenido en el pequeño concierto?

¿Qué cosas me han interesado más de lo que han explicado los músicos?

OTRAS OBSERVACIONES

¿QUE TE HA PARECIDO LA VISITA Y POR QUE?





VISITA A UN SERVICIO

A la hora de plantear un guión didáctico que pudiera ser utilizado como modelo para estudiar cualquier servicio, hemos tenido que reflexionar y recoger los puntos esenciales que contienen el resto de guiones existentes en esta carpeta. Es por ello un guión que no posee ningún elemento concreto de un servicio en particular, como pueden contener los guiones aquí presentados, sino que es un guión base que contiene todos aquellos apartados que consideramos esenciales a la hora de situarnos ante el estudio de un servicio.

¿Y qué elementos comunes tienen todos los guiones aquí presentes?

Además de los cinco apartados que en casi todos los guiones aparecen —OBJETIVOS, METODOLOGIA, ACTIVIDADES ANTERIORES A LA VISITA, ACTIVIDADES DURANTE LA VISITA, ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA— podríamos tener en cuenta aquéllos que en forma interna surgen en cada uno de los guiones:

- Localización en un mapa o plano.
- Observación del edificio.
- Funciones del servicio.
- Personal.
- Medios de que dispone.
- Puesta en común en clase tras los datos conseguidos.

A) APARTADOS QUE APARECEN EN TODOS LOS GUIONES

I. OBJETIVOS

- Educar en hábitos de respeto ante el medio.
- Iniciar al alumno en una metodología activa, de juicio crítico.

- Favorecer el juicio crítico del servicio a visitar.

- Llegar a conocer el funcionamiento del servicio que se quiere estudiar.

- Llegar a comprender, dentro del funcionamiento de una ciudad, la importancia que el Servicio a estudiar tiene en la dinámica de ésta.

II. METODOLOGIA

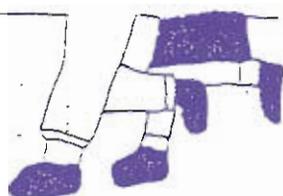
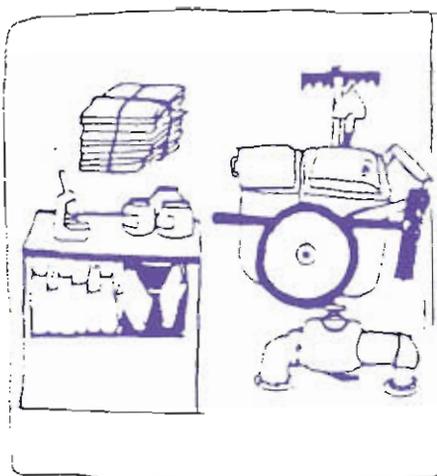
La metodología a seguir será la que resulte de una programación de la actividad en la que haya:

- Una participación activa por parte del alumno.
- Una observación directa del Servicio.
- Un recabar datos sobre el objeto a estudiar.
- Un contraste de datos.
- Una comunicación de los elementos observados.
- Unas conclusiones.

III. ACTIVIDADES ANTERIORES A LA VISITA

Las actividades anteriores a la visita estarán en función a:

- Preparar la actividad reflexionando sobre aquellos puntos sobre los que queremos incidir en nuestra observación.
- Responsabilizar y organizar al alumno, inicialmente o en grupos sobre el trabajo a desarrollar.
- Recopilación de materiales que nos sirvan para enmarcar el estudio que queremos hacer.
- Preparar a aquellos instrumentos que vamos a utilizar en nuestra visita.



IV. ACTIVIDADES DURANTE LA VISITA

La visita en sí deberá estar enmarcada dentro de la preparación que se haya hecho de la misma.

Así pues, estará dirigida a verificar, realizar y obtener aquellos datos que anteriormente se han discutido y se han realizado en clase.

V. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

Una vez terminada la visita se tendrán en cuenta:

- Los datos recogidos.
- Qué áreas instrumentales intervienen.
- Qué actividades de forma globalizada se pueden realizar para la comunicación del trabajo.

B) APARTADOS QUE DE FORMA INTERNA SURGEN EN CADA UNO DE LOS GUIONES

a) Localización y situación en un plano o mapa. Señalar ruta a seguir desde el colegio hasta las instalaciones del servicio.

Señalar calles importantes, plazas importantes, edificios importantes, monumentos. Observar el tráfico a una hora determinada. (En este caso el momento del recorrido.)

Ver qué transportes públicos podríamos haber utilizado para hacer el mismo trayecto.

Recoger alguna fotografía o dibujo sobre las calles, edificios o monumentos por los que hemos pasado en nuestro recorrido.

b) Observación del edificio o edificios dedicados a determinado servicio.

Localización del punto exacto donde está ubicado el edificio: calle y calles que le rodean.

Qué tipo de planta tiene, su forma o formas.

De qué materiales está construido:

- Epoca de construcción.
- Características constructivas.
- Impresión que te ha causado (describela).

Su ventilación.

Su luz.

La calefacción.

Teléfono.

c) *Funciones del servicio:*

¿A qué se dedica? ¿Se ha dedicado siempre a lo mismo? ¿Cuándo cambió? ¿Por qué?

Dependencias y funciones de cada una.

¿A quién va dirigido el Servicio?

Recaltar información posterior sobre la eficacia de tal servicio a la persona de la calle por medio de encuestas.

d) *Personal:*

Número de personas que trabajan.

¿Hay primas de producción?

Estratificación ocupacional.

Seguridad laboral.

Organización sindical.

Salarios.

Protección en el trabajo.

Edades del personal que trabaja en el servicio.

¿Qué es necesario para entrar a trabajar?

¿Trabajan en turnos?

e) *Medios de que disponen:*

Máquinas y su función. ¿Cada cuánto cambian las máquinas?

¿Con qué energía se alimentan?

Materia que transforman.



¿Qué producen?
 ¿Son máquinas de importación? Lugar donde se adquieren.
 Si son españolas, ¿dónde están fabricadas?
 ¿A quién beneficia la producción o el servicio?
 Mobiliario.
 Otros instrumentos de trabajo o medios.
 ¿Cómo controlan la contaminación?
 ¿Quién ejerce el control de funcionamiento del servicio?
 ¿Qué incidencia del ciudadano hay en el control?, y alternativas hacia ese servicio.

f) *Puesta en común en clase tras los datos conseguidos:*

Preparación de material:

- Murales.
- Encuestas.
- Entrevistas.
- Planos.
- Gráficas.
- Textos aparecidos en prensa-revistas.
- Fotocopias-diapositivas.
- Dibujos.

- Folletos-tickets-billetes.
- Redacción de un informe.
- Elaboración entre todos, o por grupos del libro de...

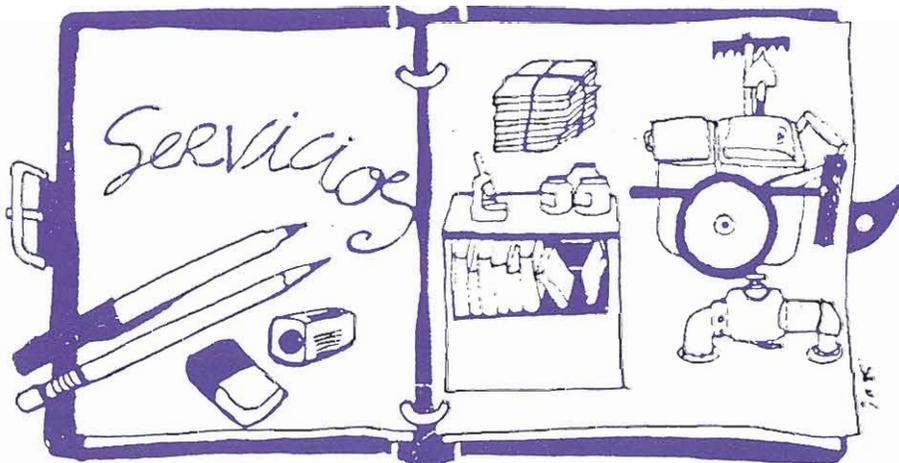
Discusión sobre lo observado, siguiendo un guión de preparación de trabajo.

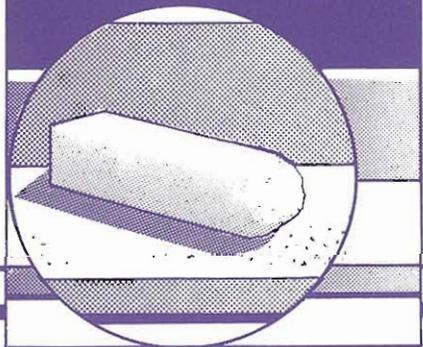
Estructuración de todo el estudio del Servicio en un trabajo individual siguiendo un orden.

Incidencia del servicio con la estructura ciudadana.

- Propuestas para mejorar deficiencias que se hayan observado.

Guión elaborado por: **Miguel Muñoz y Fidel Revilla.**





VISITA A UN PERIODICO.

La finalidad de este guión es ayudar al maestro en la preparación de la visita a un periódico, hay aspectos comunes con otros guiones y otros específicos.

Algunos de los apartados como: medios de que dispone y tipo de producto, pueden ser pormenorizados más por el profesor.

LOCALIZACION EN UN PLANO

Señalar en un plano la ruta a seguir desde el colegio hasta las instalaciones del periódico.

Señalar:

- Calles importantes.
- Plazas importantes.
- Edificios importantes.
- Monumentos.

Observar el tráfico en el momento del recorrido.

OBSERVACION DEL EDIFICIO

Localización en un plano del punto exacto donde está ubicado: calle y calles que lo rodean.

- Forma y número de plantas.
- ¿De qué materiales está construido?
- Época de construcción.
- Ventilación.
- Luz.
- Calefacción.
- Teléfono.
- Describe la impresión que te ha causado.

PERSONAL

- Número de personas que trabajan.
- Clasificación según el tipo de trabajo realizado.
- Seguridad laboral.

- Salarios.
- Edades del personal.
- Turnos de trabajo.
- ¿Qué es necesario para entrar a trabajar?
- Personas que recogen información en la calle.
- Personas que trabajan en el extranjero y pertenecen al periódico.
- Tipo de empresa.
- Organización de los trabajadores.

MEDIOS DE QUE DISPONE

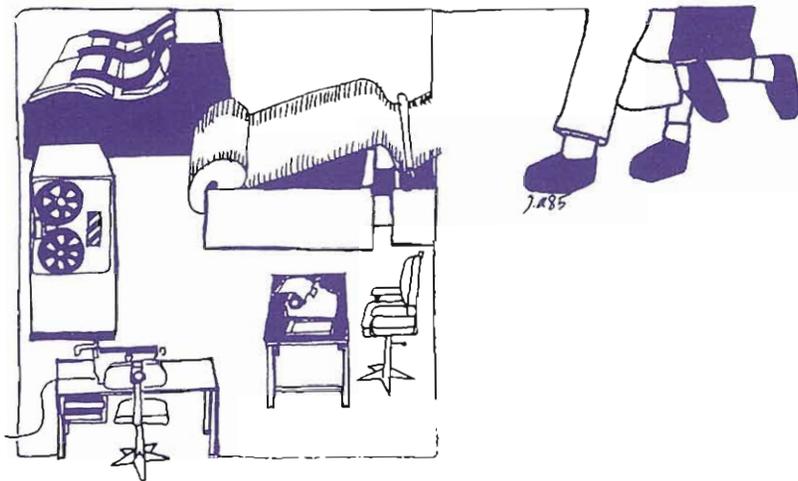
- Materia prima empleada.
- Máquinas y su función.
- Duración de la maquinaria.
- Máquinas españolas o extranjeras.
- Si son españolas, ¿de dónde las traen?
- ¿Con qué energía se alimentan?
- Mobiliario.
- Otros instrumentos de trabajo o medios.
- Agencias de información que utilizan.

PRODUCTO ELABORADO

- Tipo de publicaciones.
- Secciones de publicidad.
- Público a quien se dirige.
- Periodicidad.
- Formato.
- Tiradas.
- Controles a los que se somete.
- Distribución.
- Tiene alguna especialidad.

ACTIVIDADES GLOBALIZABLES DE ESTE TRABAJO

- Recogida de vocabulario relacionado con el tema.



Realización de trabajos de lenguaje, relacionándolos con el tema.

Trabajos manuales.

Puesta en común sobre el trabajo realizado y lo observado en la visita.

Cotejar distintos periódicos y comparar sus distintos tratamientos ante una misma noticia.

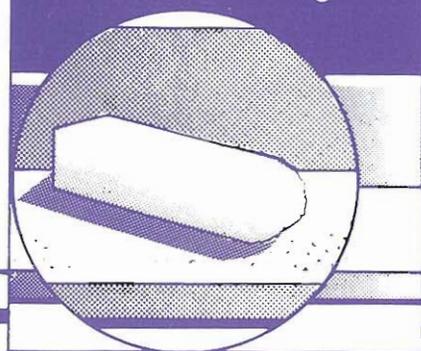
Elaboración de un periódico.

Elaborado por **Concha Alisis**





IV-SERVICIOS



RED DE CONTAMINACION ATMOSFERICA

«30 de noviembre de 1977: El casco urbano de Madrid se declara zona de atmósfera contaminada».

Aunque la lucha contra la contaminación atmosférica comenzó en el año 1968, no es hasta 1978 cuando entra en funcionamiento de una forma definitiva la red automática para control y vigilancia de la contaminación atmosférica de Madrid, objeto de esta visita. El tema de la contaminación se puede abordar en sus aspectos sociales incluso en el ciclo medio; sin embargo, dada la complejidad de los aspectos técnicos de esta visita, recomendamos que se realice con alumnos de octavo de EGB.

LA RED DE CONTAMINACION ATMOSFERICA

En febrero de 1978 la red estaba formada por 48 estaciones y tenía una periodicidad de recogida diaria. Desde esa fecha entra en funcionamiento la Red Automática, formada por 20 estaciones remotas y una estación central, aunque continúan las Redes Manuales.

Es un dispositivo de vigilancia y control que permite conocer en cada momento la situación atmosférica de la ciudad. Consta de un centro de análisis de primera categoría que consiste en:

a) Estaciones con sensores que permiten la medición continua de uno o varios contaminantes y de los parámetros de microclímax necesarios.

b) Estaciones con registrador incorporado o transmisor a distancia capaces de comunicar de forma inmediata los resultados obtenidos al organismo responsable de la previsión de la contaminación.

Desde los años sesenta es acusada la contaminación del aire de Madrid y el Ayuntamiento se propone luchar contra esta situación creando estos Servicios que servirán, a través de los datos suministrados, para:

- Establecer una política de reducción de la contaminación.
- Adoptar medidas de emergencia.

Con estos recursos, el Ayuntamiento se plantea también que sean conocidos por profesores y alumnos y que sirvan de elementos de trabajo y apoyo a los contenidos que se estudian en la escuela.

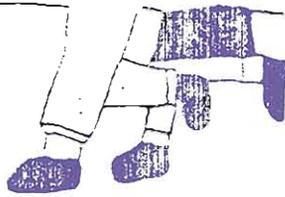
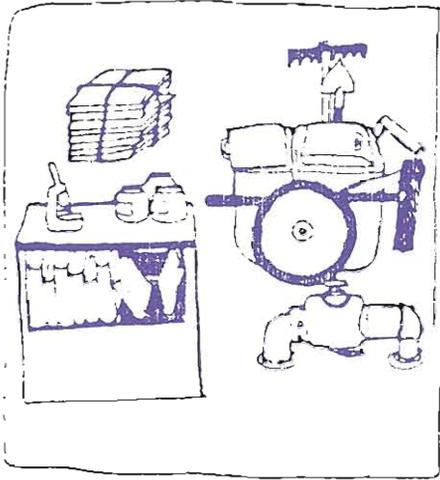
OBJETIVOS

Los objetivos que señalamos intentan cubrir, entre otros, los relativos al tema y no exclusivamente los de la visita:

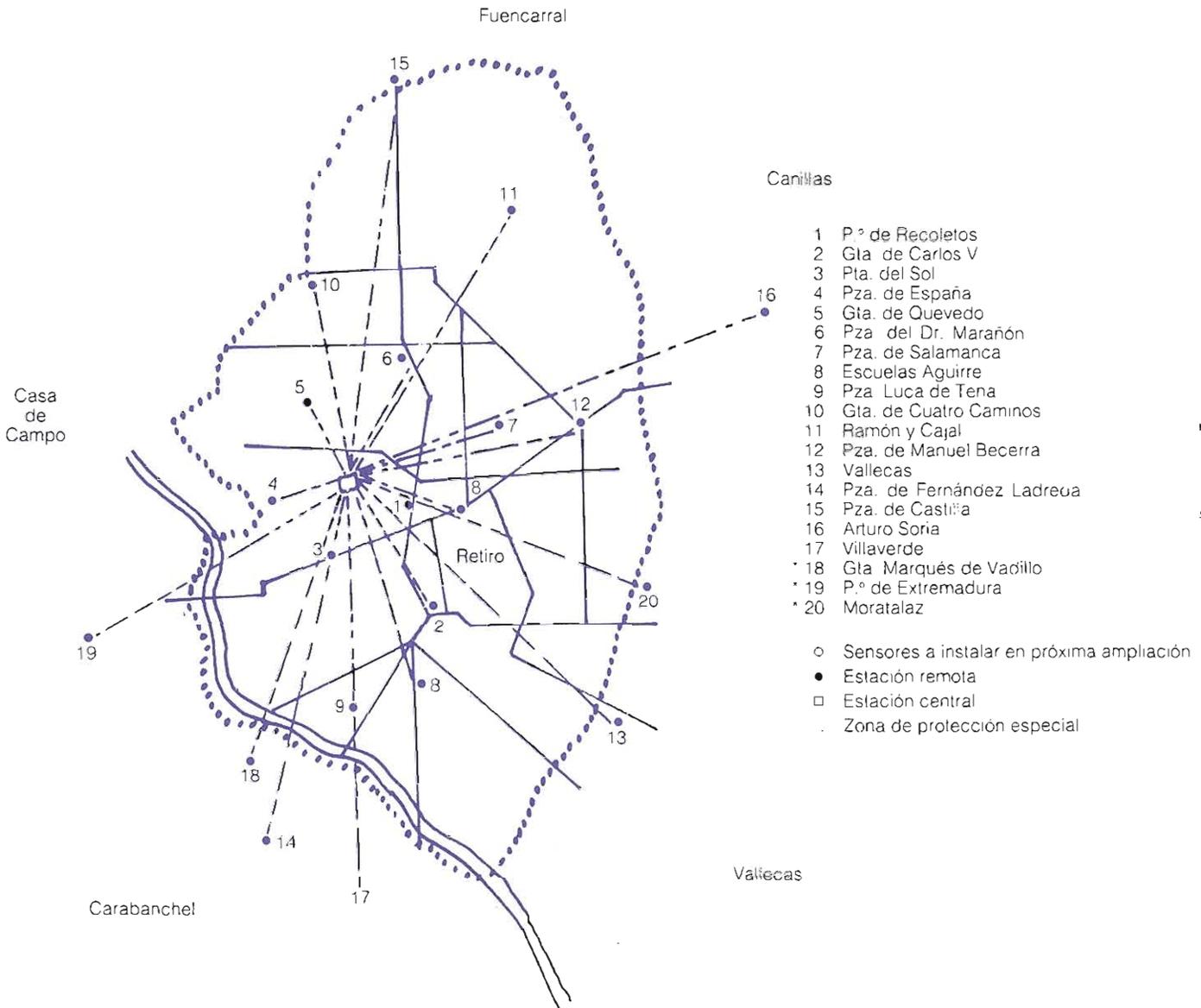
- La visita debe estar encuadrada en una programación normal del curso.
- Tomar conciencia de los peligros de los contaminantes y de la importancia de las medidas que deben tomar los organismos municipales.
- Relacionar el problema con las distintas áreas del saber.

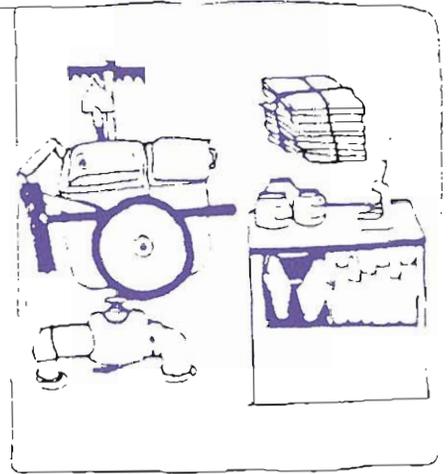
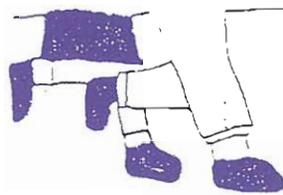
Objetivos específicos

- Conocer los contaminantes más frecuentes.
- Cómo se originan y cómo se miden.
- Efectos de dichos contaminantes sobre edificios y seres vivos.



RED AUTOMÁTICA





ACTIVIDADES PREVIAS

1. **Cuestionario previo** para detectar el grado de conocimiento del tema. A modo de ejemplo:

- ¿Qué contaminantes de aire conoces?
- Si el humo de las chimeneas va hacia arriba, ¿por qué se queda «pegada la boina» a Madrid?
- Ordena, según su grado de peligrosidad, la contaminación producida por: los cigarrillos, los coches, las calefacciones y las industrias.
- ¿Se ven los contaminantes en el aire?
- ¿En qué época del año hay más contaminación? ¿Por qué?
- ¿Qué factores influyen en la contaminación?
- ¿Cuántos gramos de contaminación tendría que haber en tu aula para que fuera peligrosa?
- ¿Sabes lo que es el Plan de Saneamiento Integral?
- Etc.

2. Experiencias previas

A la vista de los resultados se montarán una serie de experiencias para desmontar los errores más comunes y adquirir unos conocimientos básicos.

2.1. *Composición del aire:* El estudio de la contaminación del aire se puede abordar como una parte de la unidad del aire. Si no fuera así, sería necesario recordarles en este momento y, a ser posible, por medio de experiencias sencillas, su composición:

El aire tiene vapor de agua: Observar cómo se condensa el vapor de agua en las paredes de un vaso frío o en las ventanas.

El aire tiene CO_2 : Burbujear aire a través de disolución de CaO : se forma el CaCO_3 que precipita en el fondo del vaso = Hay CO_2 en el aire $\text{CaO} + \text{CO}_2 = \text{CaCO}_3$.

El aire tiene O_2 : Hay muchas experiencias en los libros.

El aire tiene N_2 : Muy difícil de comprobarlo a este nivel.

2.2. *Experiencias sencillas:* Además de las anteriores, es fundamental realizar pequeñas experiencias que produzcan algunos contaminantes, así como otras para medirlos.

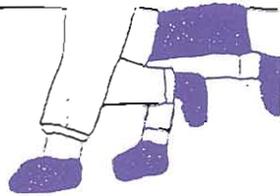
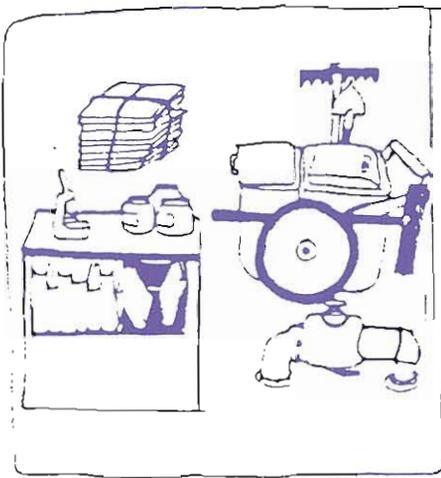
En la bibliografía indicamos algunos libros que aportan experiencias sencillas. Se pueden hacer cosas tan sencillas como:

- Colocar un objeto metálico un par de centímetros encima de una llama de una vela, cerilla o mechero bunsen. Se formará una capa negra (partículas sólidas).
- Conseguir CO_2 (múltiples formas) y como es más denso que el aire se puede «echar» un vaso con vela encendida y ésta se apagará.
- Quemar pequeñas cantidades de carbón, de azufre, etc.
- Etc.

3. Conceptos y técnicas a introducir previamente

Sería conveniente introducir o aclarar algunos términos científicos físico-químicos para la comprensión de las explicaciones, tales como:

- Dióxido de carbono.
- Monóxido de carbono.
- Óxido de azufre.
- Óxido de nitrógeno.
- Plomo.
- Granatario.
- Bureta.
- Neutralización.
- Destilación.
- Combustión.
- Concentración de contaminantes (Mg/m^3).
- Inversión térmica.



Además convendría haber trabajado en interpretación de gráficas.

4. Clasificación de contaminantes

CONTAMINANTES MAS COMUNES

SOLIDOS	Humos (partículas sólidas) Plomo (Pb)
GASES	Oxidos de carbono (CO y CO ₂) Dióxido de azufre (SO ₂) Oxidos de nitrógeno

REALIZACION DE LA VISITA

Consta de cuatro partes:

1. Parar en una caseta (estación remota) e identificar sus elementos.
2. Audiovisual/charla/coloquio, 20 a 30 minutos.
3. Visita al Centro de Recogida de Datos de la Red Automática, 20 a 30 minutos.
4. Visita al laboratorio, 20 a 30 minutos.

1. Antes de llegar al centro, sería interesante parar en alguna estación remota que posea aparatos de medición de variables meteorológicas y rellenar el dibujo mudo.

Así pueden darse cuenta de la relación con el clima, que es un factor importante.

No todas las estaciones remotas poseen estos aparatos. Hay tres que lo tienen y son:

- Plaza España.
- Plaza Manuel Becerra.
- Plaza Castilla.

2. Audiovisual

En el coloquio pueden hacer preguntas sobre el audiovisual y también preguntas de cuestionario previo u otras como, por ejemplo:

— ¿Por qué es más peligroso el CO que el CO₂?

— Si el CO₂ plantea problemas a nivel mundial, ¿por qué no lo miden en Madrid?

— Los niveles mínimos permitidos ¿son los mismos que en Europa?

— ¿Va a afectar a la legislación la entrada de España en el Mercado Común?

— ¿Es cierto lo que se rumorea que les es más barato a las empresas pagar las multas que arreglar sus sistemas anticontaminantes?

— ¿En qué puesto estaría Madrid en un hit-parade de grandes ciudades?

— ¿Es cierto que junto con Los Angeles era de las más contaminadas hace unos años?

— ¿Quién mide los ruidos? ¿Es contaminación o no?

— ¿Cómo funcionan las mascarillas anti-gás?

— Otros.

3. Red automática

— Cuando iluminan el mapa de estaciones remotas, buscar la correspondiente al barrio donde está el colegio.

— Y pedir al ordenador los datos de los contaminantes en ese instante.

— Comparar con alguna otra zona y ver si está muy contaminado o no.

— ¿Hay alguna estación en ese momento en alarma roja?

— Como hay una pantalla de ordenador, sólo un pequeño grupo de alumnos puede pedir que les enseñen la utilización del «menú» y que se recojan los datos y gráficas en la impresora para llevárselo al centro y poder trabajar con ellos posteriormente.

4. Laboratorio

En el laboratorio se determinan de una manera automatizada los contaminantes. Sin



embargo, podrán observar cómo funcionan distintos aparatos y distintas técnicas: destilación, espectrómetros, volumetrías, etc.

Pesar en distintos tipos de balanza (desde granatario hasta digitales). Medir el contenido de azufre en una muestra de carbón (incluso se podría llevar la muestra de calefacción o de la vivienda de algún alumno, previamente molida).

ACTIVIDADES POSTERIORES

— Ubicación de las casetas en un plano de Madrid. (Si están estudiando el tema de contaminación en plan general, que sitúen también las depuradoras de agua, los vertederos, las zonas verdes, etc.)

— Trabajo con gráficas. Como ejemplo, con la gráfica que dan en la visita, se podrían plantear cuestiones como:

1. Observa la gráfica, ¿qué variables relaciona?
2. ¿Qué representa la línea de puntos? ¿Y la de trazo continuo?
3. ¿Qué crees que ocurrió en 1976? ¿En qué te basas?
4. Pon tres medidas que propondrías para disminuir la contaminación de Madrid.

— Otras actividades de ampliación del tema (a través de consultas bibliográficas, recortes de periódicos, etc.):

- Influencia del CO_2 en la temperatura de la atmósfera.
- Contaminación radioactiva.
- Contaminación acústica (ruidos).
- Efectos de contaminantes en las plantas.

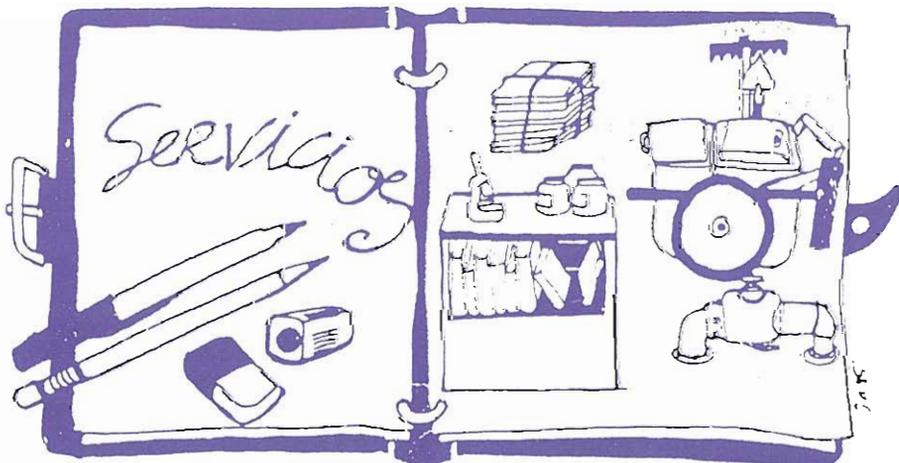
— Enlazar con otro tipo de contaminaciónes (alcantarillado, basuras, etc.).

— Buscar datos en la prensa sobre contaminación.

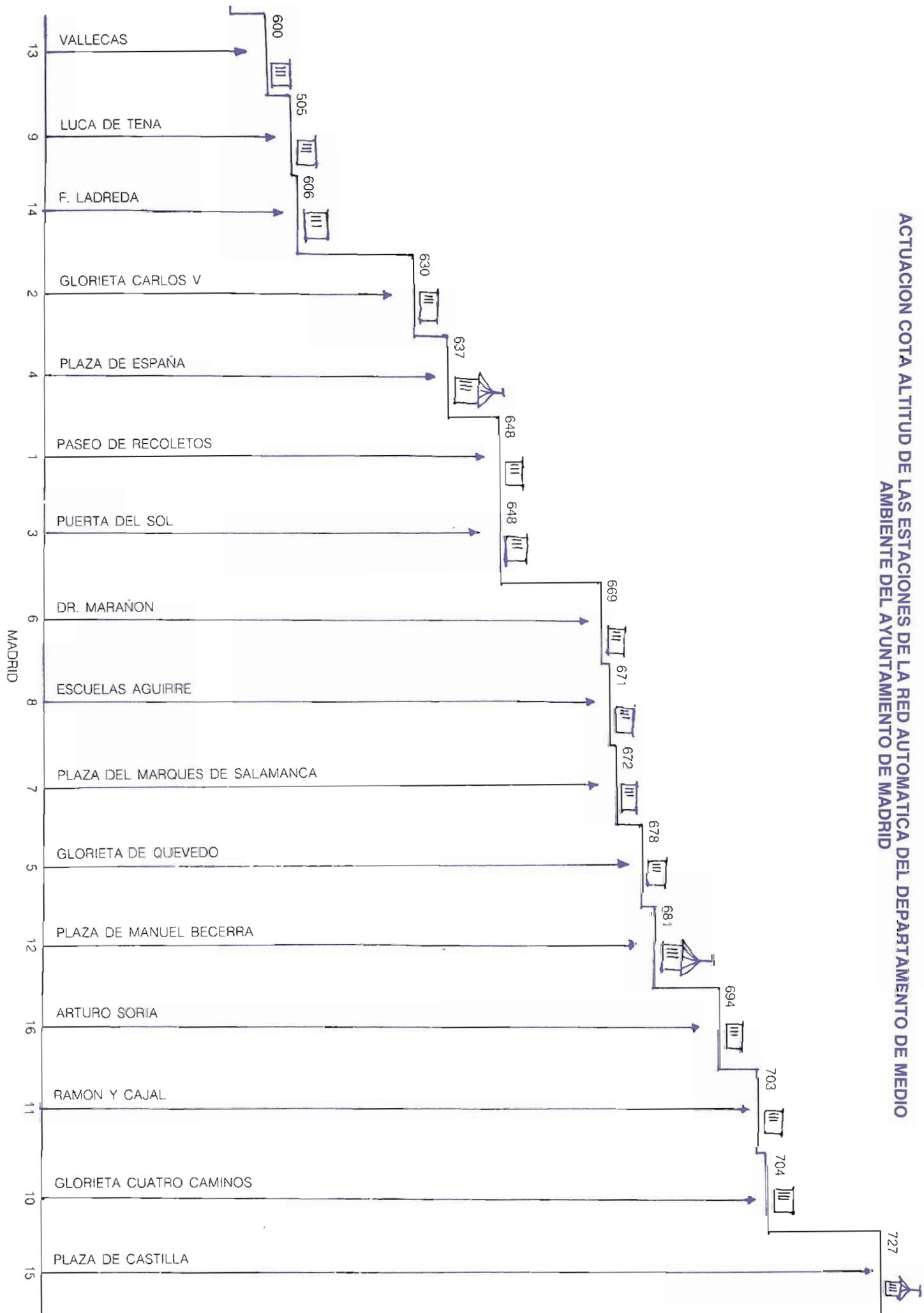
BIBLIOGRAFIA

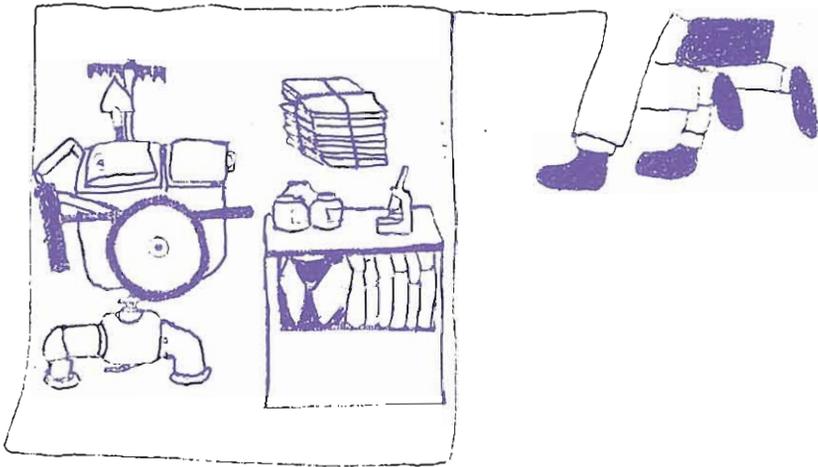
- «Experiencias para medir la contaminación». Ed. Adara. La Coruña.
- «Contaminación atmosférica». D.I. SPEDDING. Reverté.
- «Boletín informativo del medio ambiente». Octubre-noviembre 1982. MOPU.

Elaborado por: **Teresa Nuevo y José González López de G.**

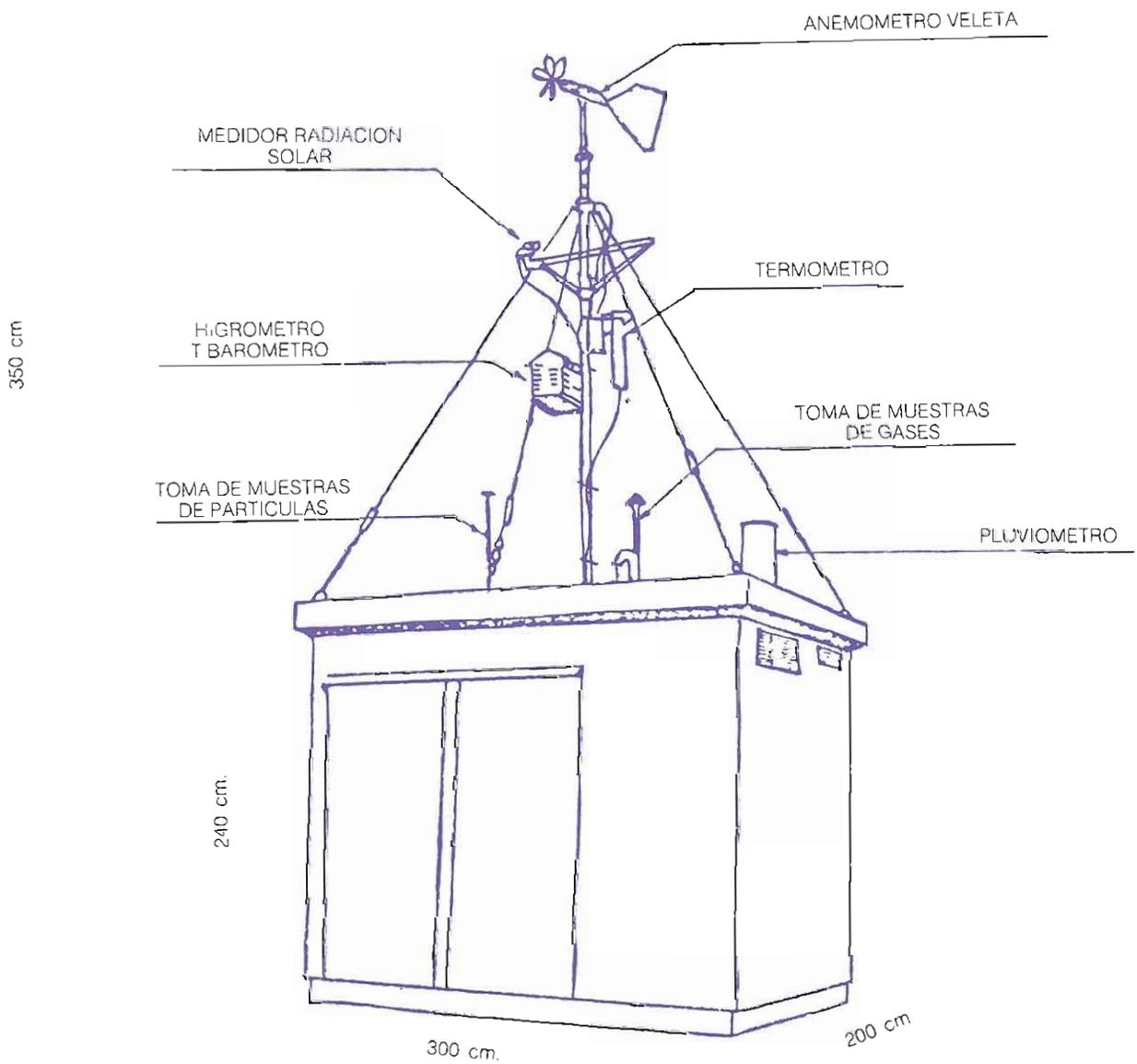


ACTUACION COTA ALTITUD DE LAS ESTACIONES DE LA RED AUTOMATICA DEL DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE DEL AYUNTAMIENTO DE MADRID



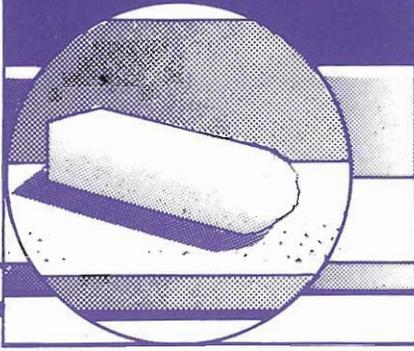


VISTA GENERAL DE UNA ESTACION REMOTA





IV-SERVICIOS



VISITA A UNA DEPURADORA

El complejo de depuración de Viveros está situado aguas arriba del tramo del río Manzanares que atraviesa la ciudad. Recoge y trata las aguas residuales de una amplia zona residencial del Noroeste de Madrid.

Desde la culminación del Plan de Saneamiento Integral, la calidad de las aguas del río, en su tramo urbano, dependen del tratamiento seguido a Viveros. El caudal del río se nutre de las aguas aportadas por esta depuradora, y en una pequeña proporción del embalse del Pardo. Aguas abajo del núcleo urbano, se incorporan al río las aguas procedentes de otras depuradoras: La China, etc., que tratan las aguas residuales del resto de la ciudad.

Cuando la contaminación de los ríos alcanza cotas tan elevadas que supera su capacidad natural de autodepuración, hay que recurrir a los sistemas de depuración artificiales para permitir su recuperación ecológica.

Estos sistemas se inspiran en la propia naturaleza. En la depuradora se reproducen, en un espacio reducido y en un tiempo más corto, los procesos de autorrecuperación de los ríos: Aireación de las aguas, sedimentación de sólidos, biodegradación de la materia orgánica...

En el complejo de Viveros se actúa sobre las fuentes contaminantes del río *reduciendo*:

1.º La turbidez de sus aguas que impiden el paso de la luz.

2.º La Demanda Biológica de Oxígeno (D.B.O.). Este consumo del oxígeno disuelto en las aguas disminuye su concentración a unos límites en los que la vida acuática no puede desarrollarse.

3.º La concentración de sustancias tóxicas para los seres vivos, como el nitrógeno amoniacal.

Por último, se efectúan análisis y controles de las aguas vertidas al río, con el fin de que lleguen a él en unas condiciones adecuadas. También se realizan ensayos de adaptación a las condiciones de las aguas depuradas, de los peces y aves con los que se está repoblando el río Manzanares.

I. OBJETIVOS

— Contribuir a la creación de una actitud de respeto y responsabilidad hacia el medio físico que les rodea.

— Fomentar hábitos de limpieza y responsabilidad en el uso del agua.

— Potenciar que el alumno busque, investigue por sí mismo y colaborando con los demás.

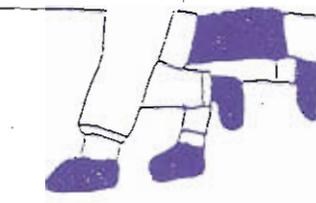
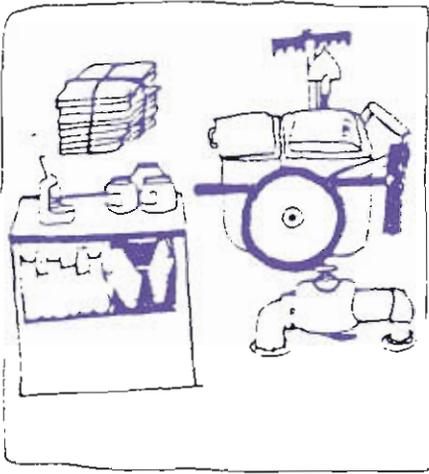
— Promover la observación, la experimentación, la participación en trabajos en grupos, aportando, discutiendo y contrastando sus hallazgos con los demás.

— Conocer las características principales de las redes de saneamiento y de los procesos físico-químicos y biológicos de depuración del agua.

— Interiorizar el vocabulario científico-técnico: decantación, fermentación, aerobia, anaerobia, etc.

— Valorar las funciones del saneamiento y depuración de las aguas.

— Aumentar el conocimiento de nuestro río, el Manzanares.



II. METODOLOGIAS

Antes de iniciar cualquier actividad de las propuestas, el profesor facilitará una información básica. Los alumnos deberán conocer: ¿Qué van a investigar? ¿Por qué? y ¿Cómo?

Durante el desarrollo de la actividad registrarán los datos, informaciones y bocetos que obtengan. Si se trabajó en equipo, todos han de tomar parte activa, por más que las funciones se distribuyan.

Una vez terminada la actividad, cada uno deberá consultar y ordenar los datos obtenidos y procurar extraer conclusiones. En clase se desarrollará una discusión conjunta que permita alcanzar unas conclusiones. Si alguien no ha obtenido los mismo resultados, deberá comunicarlo, ya que la discusión siempre resultará útil para todos.

III. ACTIVIDADES PREVIAS A LA VISITA

— En un plano del Municipio:

- Localizar:

- La depuradora de Viveros.
- Los barrios próximos.
- Edificios importantes que se encuentran en las inmediaciones.
- Pueblos de la periferia que estén cerca.

- Señalar:

- El recorrido del Manzanares a través de la ciudad.
- Los puentes más importantes que lo cruzan.

- Realizar un posible itinerario para ir en autobús desde el Colegio al lugar que se va a visitar.

— En un mapa de la Comunidad:

- Localizar:

- Situación del nacimiento del río. Altura sobre el nivel del mar.
- Pueblos ribereños.
- Embalses. Altura.
- La situación de otras depuradoras.

- Señalar el curso del río desde su nacimiento hasta que, junto con el Jarama, desemboca en el Tajo, saliendo de la Comunidad.

— Investigar sobre los materiales que se arrojan al agua cuando se consume en:

- Casa para cubrir necesidades:

- * Biológicas.
- * Higiene.
- * Limpieza.
- * Etc.

- El barrio para cubrir las necesidades de:

- * Industrias.
- * Servicios.
- * Limpieza.
- * Recreativas.
- * Etc.

— Indagar sobre los sistemas de recogida y encauzamiento de estas aguas usadas, así como de las procedentes de las lluvias: alcantarillas y colectores.

— Recoger información y materiales (fotos, datos, etc.) sobre la contaminación de los ríos y las consecuencias sobre:

- La salud humana.
- Los seres vivos.
- Usos de este recurso natural.



— Confeccionar un cuestionario de observación y encuesta sobre:

A) Estado de las aguas que entran en la depuradora: Turbidez y D.B.O.

B) Fases del tratamiento de las aguas:

- Pretratamiento:

- * Desbaste.
- * Desarenado.
- * Desengrasado.

- Tratamiento primario: Decantación.

Eliminación de sólidos en suspensión y flotantes.

- Tratamiento secundario:

- * Proceso biológico de fangos activos.
- * Decantación secundaria.

Reducción de la D.B.O.

C) Condiciones de las aguas que salen de la depuradora. Turbidez y D.B.O.

D) Fases del tratamiento de los fangos eliminados del agua.

- Recuperación de energía:

- * Espesado y calefacción.
- * Digestión anaerobia.
- * Almacenamiento del gas biológico obtenido.
- * Secado de los lodos.
- * Usos posteriores del gas y del fango.

IV. ACTIVIDADES DURANTE LA VISITA

— Verificar sobre un plano el itinerario realizado por el autobús, anotando:

Calles, plazas, edificios y monumentos importantes. Si se cruza el Manzanares, anotar el nombre de las calles que nos llevan a él, del puente que lo cruza y de las calles que se alejan de él.

— Completar el cuestionario de observación y encuesta sobre las instalaciones.

— Observar atentamente:

a) El aspecto del agua, a la entrada y salida de cada fase del tratamiento.

b) El funcionamiento de la instalación correspondiente.

— Realizar breves bocetos sobre los dispositivos y aparatos correspondientes a cada fase del tratamiento.

— Entrevistar al encargado sobre:

a) Volumen de aguas tratadas por la depuradora. ¿Siempre es el mismo?

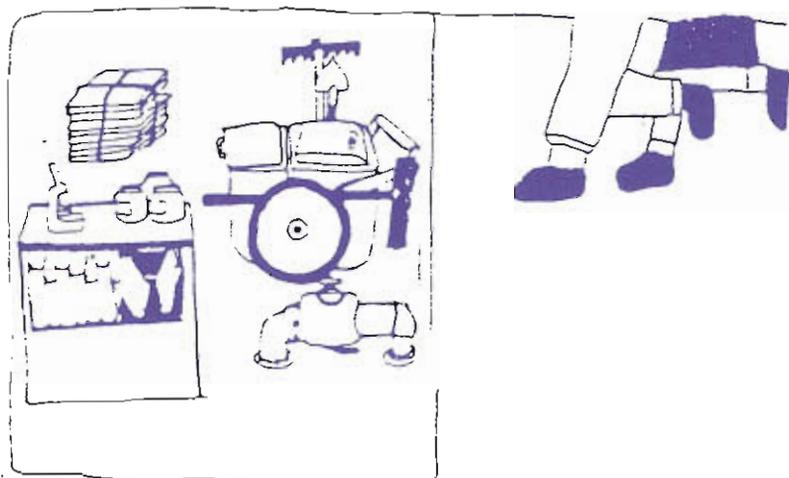
b) Materiales más difíciles de eliminar y los más peligrosos. Usos que pueden tener las aguas una vez depuradas.

c) Energía que consumen las instalaciones.

d) Historia del complejo de Viveros. Fecha de construcción de la planta antigua y de la ampliación. Planes futuros.

e) Organismo del que depende.

f) Personal: número, turnos de trabajo, especialidades, funciones.



— Indagar sobre:

- Los análisis y controles que se realizan de las aguas arrojadas al río Manzanares.
- Las investigaciones y ensayos que se realizan sobre la adaptación de peces y aves a las condiciones de las aguas depuradas.

V. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

— Ordenar datos, informaciones, bocetos de cada grupo.
 — Confeccionar los murales:

- Curso del río Manzanares.
- Efectos de la contaminación sobre los ríos.
- Esquema del tratamiento de las aguas en una depuradora.

— Elaborar informes por grupos y puesta en común.

— Realizar en grupos pequeños un recorrido por una zona ribereña del Manzanares próxima a un puente y a una prensa.

Observando:

- Peces.
- Caseta flotantes para aves.
- Pasos para peces en las presas.
- Instalaciones antiespumantes.

Encuesta a los vecinos sobre obras, problemas, cambios que han ido observando en el río en su paso por el barrio.

— Construir un decantador sencillo (botella de plástico) y realizar una decantación en una mezcla de arena y agua.

— Slogan contra la contaminación de los ríos.

— Normativa contra la contaminación: prohibiendo vertidos en el campo y en la ciudad.

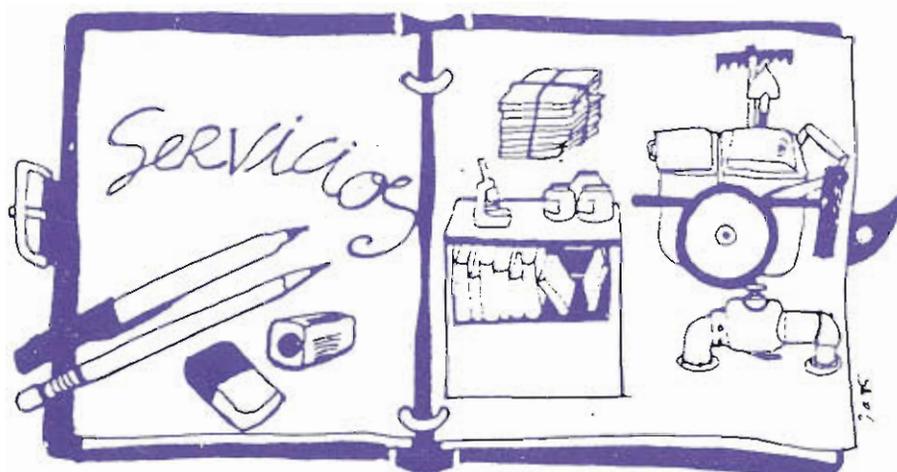
— Realizar una lista de las palabras nuevas que han aparecido en la actividad, indicando su significado.

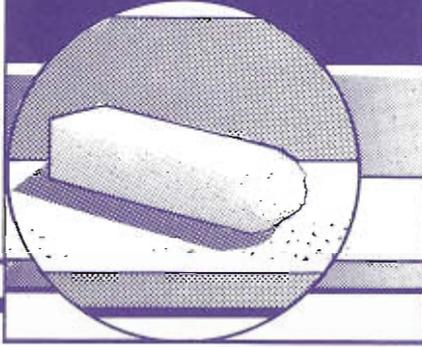
— Efectuar ejercicios de:

- Clasificación de vertidos: sólidos, líquidos, orgánicos e inorgánicos, tóxicos.

- Numéricos de volúmenes de agua, concentraciones de oxígeno, etc.

Galdino Alonso





VISITA A UN VERTEDERO.

El objetivo fundamental de esta visita es que los alumnos conozcan un vertedero y a través de ello comprendan la necesidad de este tipo de instalación para Madrid.

I. LOCALIZACION DE UN PLANO

Señalar en un plano el colegio y el vertedero.

Trazar la ruta ideal y la distancia que hay.

Comparar la ruta ideal con la seguida por el autobús.

Destacar calles, plazas y edificios importantes.

Si hay algún monumento o construcción que te guste más, mencionarlo.

Observa la carretera de acceso al vertedero:

¿Qué objetos predominan.

¿Qué tipo de construcciones o instalaciones.

Averigua alguna razón de esa localización.

II. OBSERVACION Y FUNCIONAMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Por qué se ha instalado aquí.

Hacer un croquis de las instalaciones del vertedero.

Hacer un croquis de las instalaciones de ADARO.

Para qué sirve cada construcción.

¿Cuántos años tardará en llenarse?

¿Hay algún vertedero más? ¿Dónde?

¿Suele haber muchas averías? ¿Qué pasaría si se averiasen los molinos dos o tres días?

¿Cuánto espacio se ocupa cada día?

¿Se hacen distintos tipos de vertidos?

¿Por qué?

¿Qué zonas están ya rellenas de vertidos?
¿Qué animales existen en los lugares donde se vierten las basuras?

Horno crematorio:

¿Qué se quema?

¿Por qué?

¿Cómo funciona?

Planta:

¿Cuántos camiones llegan?

¿Qué cantidad suele traer cada uno?

¿Cuánto cargan y cómo funcionan las grúas?

¿Cuánto muele cada molino?

Peligros básicos.

Observación del funcionamiento a través de los paneles.

¿Cuánto hierro se separa cada día?

¿Por qué no se aprovecha el vidrio?

¿Los camiones de la recogida son municipales o privados? Si son privados, cómo se hace la contrata.

Personal:

¿Cuántas personas trabajan?

¿Qué secciones hay?

Cualificación de las personas.

Horario de trabajo.

¿Se les paga algún «plus» específico?
¿Por qué?

¿Quién es el máximo responsable y su calificación?

¿De qué área municipal dependen?

¿Son todos funcionarios municipales?

Planta de ADARO:

¿Cuánto tiempo hace que funciona la planta?

¿Cuántas Tms se tratan?

¿Por qué esa cantidad?

¿Qué se pretende?

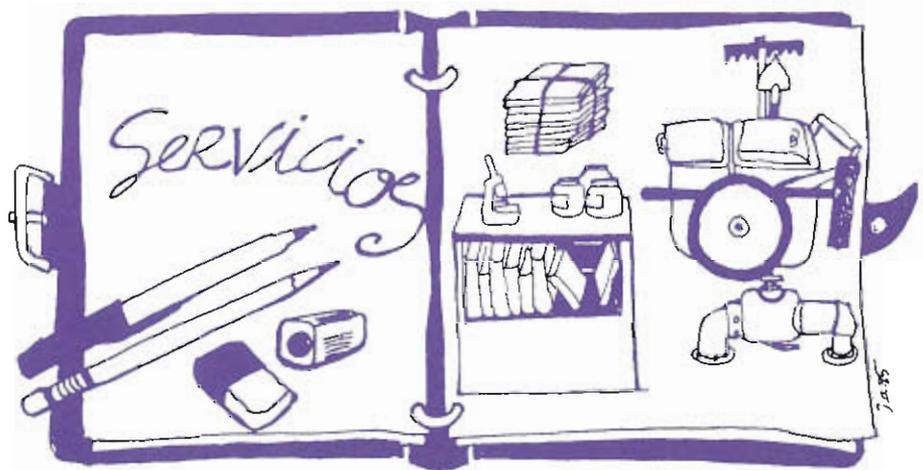
¿Cuánto han costado las instalaciones?



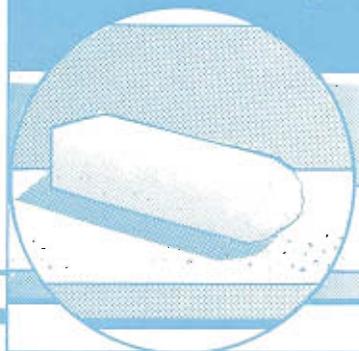
- ¿Cuánto se gasta cada día?
- ¿Qué materiales se recuperan?
- ¿Hacia dónde se envían después?
- ¿Hay alguna planta más semejante a ésta?
- ¿Dónde?
- ¿Se construirá alguna más? ¿Dónde?
- ¿Están investigando sobre el aprovechamiento energético de la basura?
- ¿Cuánto cuesta una Tm de mantillo?
- ¿Quién lo suele comprar?
- ¿Por qué no se hace el tratamiento a toda la basura que llega?

Nota final: Hay aspectos de este guión que se pueden completar con preguntas de las recogidas en el guión para estudiar un servicio y en las pautas didácticas de la carpeta «Madrid para los niños».

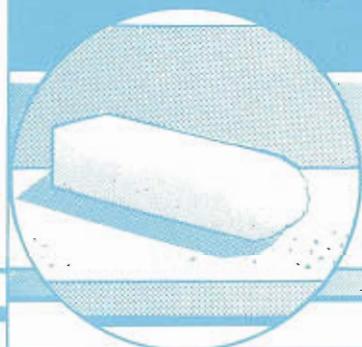
Elaborado por **Fidel Revilla**.



cemip



V-FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO DE LA CIUDAD



VISITA A UNA JUNTA MUNICIPAL DE DISTRITO.

Es importante informar a los alumnos de algunas de las cuestiones recogidas en los folios sobre el funcionamiento administrativo de la ciudad.

Deben tener claro que la Junta que visitan es la parte del Ayuntamiento más próxima al ciudadano y la encargada de ordenar y resolver gran parte de las cosas que hay en el distrito.

I. PREPARACION DE LA VISITA

Durante la semana anterior los alumnos, por grupos, pueden irse fijando en cosas que les parezcan irregulares o sorprendentes, para pedir información sobre ellas a las personas que les atiendan en la visita, sobre todo si es el Concejal.

Las preguntas pueden referirse a temas como edificios abandonados o no usados, parques no cuidados, suciedad, vehículos mal aparcados, construcciones muy dispersas, barrios que componen el distrito, características de la población...

Localizar en un plano el edificio a visitar, señalar la ruta a seguir y las calles principales por las que va. Se puede aprovechar para conocer algo de los nombres de las calles y su relación con el barrio y el distrito.

II. REALIZACION DE LA VISITA

2.1. Observación y estudio del edificio

¿Qué aspecto tiene el edificio?:

- Antiguo-moderno.
- Grande-pequeño.
- Igual que las demás construcciones o diferente.

— Está rodeado por otros edificios o solo.

Materiales de los que está hecho:

- Materiales que predominan.
- Tamaño de los mismos.
- Los muros son gruesos o finos.
- Hay decoración.
- Tiene muchas o pocas ventanas.
- ¿Cómo son?

2.2. Personal

Cuántas personas trabajan allí.

Cuántos son funcionarios y cuántos no.

Quién es la persona que lleva más años trabajando allí.

Quiénes son los principales responsables y de qué se encarga cada uno.

Funciones de cada uno:

- Concejal Presidente.
- Vocales.
- Policías Municipales.
- Inspectores de Mercados.
- Asistentes Sociales.
- Aparejadores-Ingenieros Técnicos.
- Administrativos.

2.3. Se pueden preparar unas entrevistas para realizárselas a la persona que les atienda

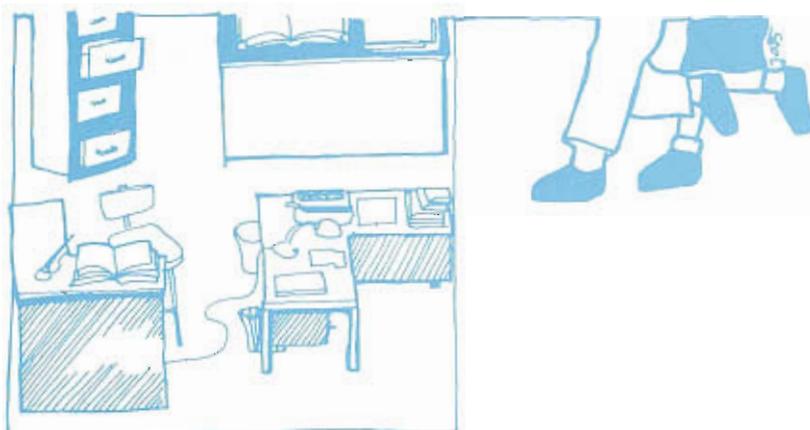
Pueden referirse a Principales planes y preocupaciones de los responsables de la Junta.

Qué actividades hay relacionadas con la Escuela.

Qué lugares existen para poder divertirse algún rato.

Si hay pocos o muchos libros infantiles o juveniles en la Biblioteca del distrito.

Problemas más importantes del distrito, etc.



III. TRABAJO POSTERIOR

Además de ordenar las informaciones recogidas, puede hacerse una puesta en común con un informe de lo que haya resultado más interesante.

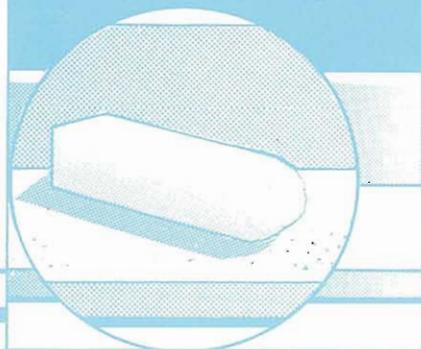
Todo ello puede exponerse en algún mural que permita a los demás alumnos del Colegio enterarse.

NOTA FINAL

Más datos sobre las preguntas a realizar y sobre el edificio, pueden encontrarse en el guión de Estudio de un Barrio y en el guión de Análisis de un edificio.

Elaborado por **Fidel Revilla**





VISITA AL AYUNTAMIENTO CENTRAL.

Dentro del conocimiento del medio urbano y como uno de los temas característicos a la hora de estudiar el funcionamiento administrativo de la ciudad, se realiza la visita a la Casa de la Villa (Ayuntamiento Central).

Se trata, pues, con este guión de dar unas pautas para que esta salida cubra unos objetivos concretos en el programa de Ciencias Sociales que los alumnos de EGB tienen planteados.

Ya se confeccionó y se os remitió una información sobre el funcionamiento administrativo de la ciudad, por tanto, no insistiremos en aquellos puntos tratados para que la visita se realice lo más provechosamente posible.

I. OBJETIVOS

— Conocer el Ayuntamiento Central como núcleo rector de la organización administrativa y urbana de la ciudad.

— Conocer cómo está estructurada municipalmente la gran ciudad de Madrid.

(Es importante que antes de esta visita se haya realizado en cursos anteriores la concerniente a la Junta de Distrito donde está ubicado el Colegio.)

— Llegar a interiorizar la necesidad de elecciones libres para designar las personas que nos van a regir dentro de nuestro Municipio.

— Fomentar un espíritu crítico sobre el funcionamiento de las instituciones municipales.

— Contribuir a la creación de capacidades de participación.

II. METODOLOGIA

Esta visita, así como todo lo que conlleva su preparación y posterior explotación en el aula, se ha de hacer de una forma activa,

intentando en todo momento que el alumno sea el que realice las distintas actividades, para adquirir una serie de capacidades que le sirvan como método a la hora de abordar cualquier trabajo.

Así pues, el desarrollo de la actividad lo realizará en grupo.

Dependiendo del número de alumnos que constituyan la clase, ésta se podrá dividir en grupos, de tal modo que cada uno de ellos tenga unas funciones claras para desarrollar.

III. ACTIVIDADES PREPARATORIAS A LA VISITA

— Localización en un plano del lugar a visitar.

— Realización de un itinerario desde el Colegio al Ayuntamiento Central.

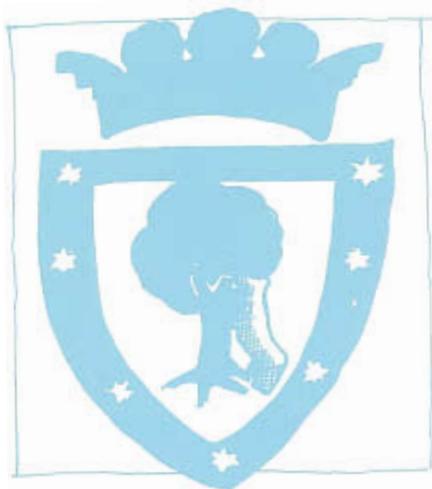
— Preparación de un cuadro de observación sobre la Plaza de la Villa, utilizando para ello el guión de una arquitectura.

— Preparación de una serie de preguntas para recabar información sobre:

- Historia del edificio.
- Época de construcción.
- ¿Quién lo mandó construir?
- ¿Quién dirigió la construcción?
- ¿Tuvo alguna otra función este edificio?
- ¿Estuvo siempre en el mismo sitio el Ayuntamiento?

— Preparación de un cuadro de observación sobre las distintas dependencias que se visitan, teniendo en cuenta:

- Número de dependencias.
- Dedicación de cada una de ellas.
- Decoración de paredes y techos.
- Muebles.
- Cuadros importantes.
- Materiales de construcción.
- Ventilación.



- Luz.
- Limpieza-higiene.
- Uso.

— Preparación de un cuestionario a hacer al monitor o a algún Concejal:

- Número de trabajadores municipales.
- Clasificación de los trabajadores municipales.
- Derecho de sindicación.
- Areas que constituyen los Servicios Centrales y el responsable de cada una de ellas.
- Indagar sobre el organigrama del Ayuntamiento: Funciones de los responsables, nombre de los mismos, etc.
- Investigar sobre lo que es un Pleno y temas que se abordan en él, así como quien constituye el Pleno.
- Cómo pueden ser los Plenos.
- Qué es una Comisión Permanente y qué se aborda en ella.
- Quiénes componen el Consejo de Gobierno...

— Recogida de información en la prensa diaria de las noticias que hagan referencia a:

- Temas relacionados con las decisiones municipales (impuestos, remodelaciones urbanas, tráfico...).
- Personas implicadas en el gobierno mu-

nicipal (Alcalde, Concejales, funcionarios...):

- Actividades promovidas por organismos municipales.

Una vez recogida la información se debe clasificar y en algunos casos se puede anotar para tratar de verificarla en la visita.

Recogida de información de problemas que afectan al barrio, para poder, posteriormente, averiguar de quien es la responsabilidad de su solución.

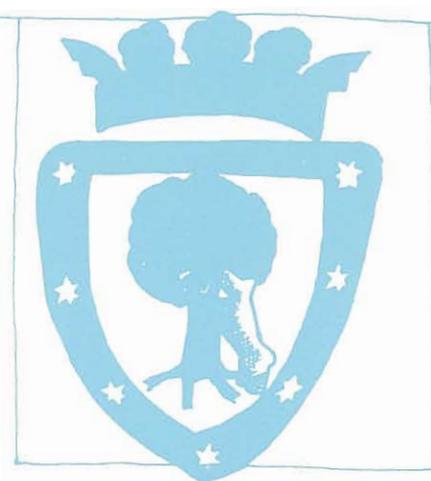
Términos lingüísticos que tienen relación con lo municipal:

- Municipio.
- Ayuntamiento.
- Edil.
- Regidor.
- Alcalde.
- Concejales.
- Concejo.
- Consistorio.
- Alguacil.

Buscar información sobre el marco legal de los Ayuntamientos, rasgos de la Ley de Elecciones Locales. Referencia de la Constitución a los Ayuntamientos.

Preparar un pleno sobre un tema bien acotado, para poder representarlo o realizarlo el día de la visita, eligiendo al Primer Teniente de Alcalde y al Secretario, que junto al Alcalde constituirán la mesa del Pleno.





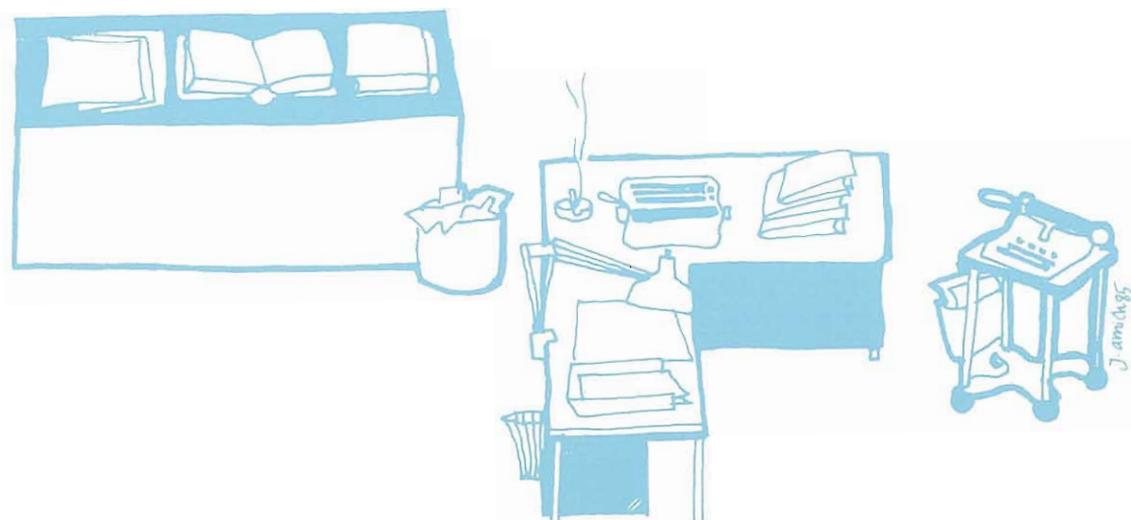
IV. REALIZACION DE LA VISITA

- Comprobar el itinerario preparado en clase
- Anotar los edificios y monumentos importantes por los que pasamos en el recorrido.
- Describir las impresiones fundamentales del viaje.
- Realizar el cuadro de observación sobre la Plaza, la Casa de la Villa y sus dependencias
- Anotar las respuestas sobre las preguntas formuladas respecto a la historia del edificio
- Llevar a cabo el cuestionario sobre personal, funciones y organigrama del Ayuntamiento.
- Intervención en el Pleno preparado en clase.
- Tomar datos para hacer un croquis del recorrido por el interior de la Casa de la Villa.
- Observar y describir brevemente algún cuadro, mueble, puerta, cristalera, techo...
- Hacer algunas preguntas a uno de los guardias municipales que están a la entrada del edificio.

V. ACTIVIDADES POSTERIORES A LA VISITA

- Ordenación de todos los datos que se recogieron durante la visita.
- Debate sobre el organigrama del Ayuntamiento y su funcionalidad en una puesta en común.
- Debate sobre la labor realizada por el Ayuntamiento.
- Realización de un dossier de funciones que contribuyan a concienciar nuestra participación en la gestión municipal.
- Confección de murales donde quede plasmado el organigrama del Ayuntamiento.
- Otro mural donde queden claras las competencias de cada área y sus responsables.
- Encuesta a los padres sobre el Ayuntamiento.
- Escenificar una sesión del Pleno municipal, confeccionando un guión de teatro, o radiofónico.
- Redactar una crónica periodística que refleje lo tratado en el Pleno; si es posible, se puede hacer para diferentes periódicos.

Elaborado por **Miguel Muñoz y Fidel Revilla.**







Plazuela de la Paja.



**Ayuntamiento
de Madrid**
Servicio de Educación

