

DOCUMENT RESUME

ED 084 905

FL 004 351

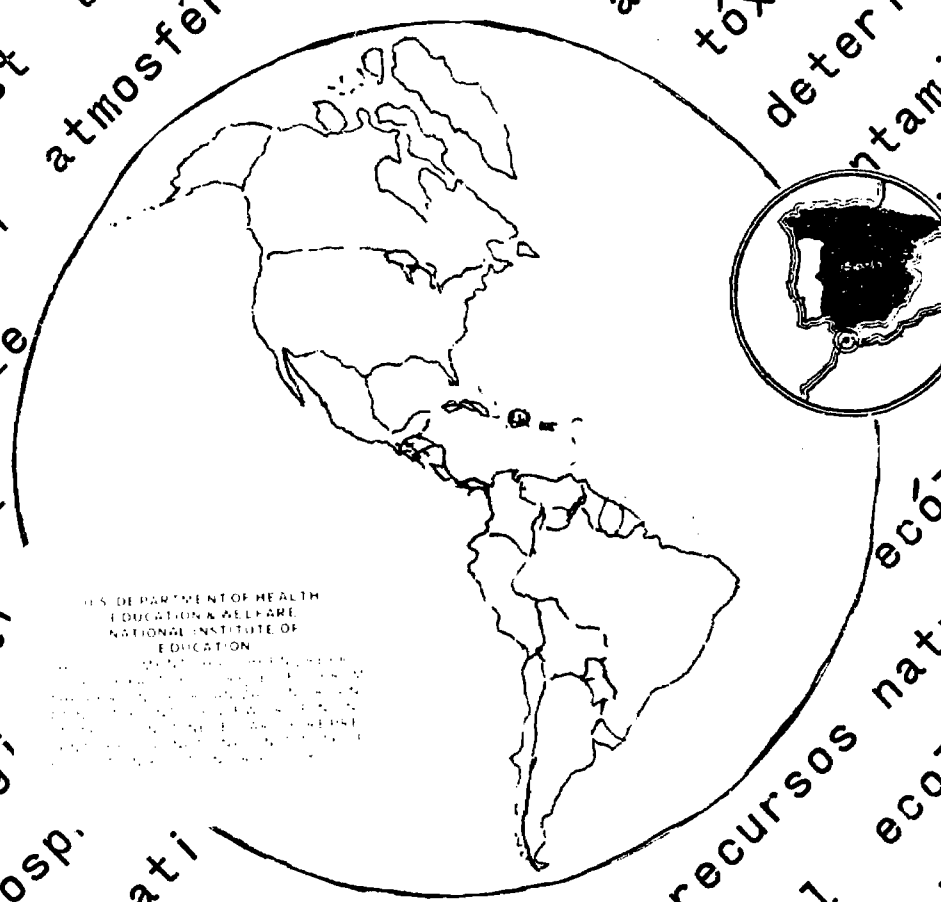
AUTHOR Bell, Mozelle Sawyer; Arribas, E. Jaime  
TITLE Ecologia: Spanish Ecology Packet Resource Units and  
Materials for Intermediate and Advanced Spanish  
Classes.  
INSTITUTION Minnesota State Dept. of Education, St. Paul. Div. of  
Instruction.  
PUB DATE 72  
NOTE 132p.  
EDRS PRICE MF-\$0.65 HC-\$6.58  
DESCRIPTORS Air Pollution Control; Classroom Materials;  
Ecological Factors; \*Ecology; Environment; \*High  
School Students; \*Instructional Materials; Language  
Instruction; Pollution; Resource Materials; \*Resource  
Units; \*Spanish; Water Pollution Control

ABSTRACT

This Spanish ecology packet contains resource units and materials for intermediate and advanced Spanish classes. It is designed to be used for individual and small-group instruction in the senior high school to supplement the Spanish language curriculum. Included are articles, pictures, and cartoons from Spanish-language newspapers and magazines dealing with various pollution problems and the conservation of natural resources. The units are self-contained and can be used separately. The packet also contains exercises and information concerning supplementary reading. (SK)

# SPANISH ECOLOGY PACKET: Resource Materials

naturaleza-nature  
 ecólogo-ecologist  
 erosión-erosion  
 vehículo-vehicle  
 contaminación-pollut  
 tráfico-traffic  
 atmosférico-atmospheric  
 destrucción-destruction  
 progreso-progress  
 aire puro-pure  
 tóxico-toxic  
 deterioro-deteriorat  
 contaminación-pollut  
 tóxico-noxious  
 ecología-ecology  
 ecólogo-ecologist  
 recursos naturales  
 ecológico-ecologi  
 tóxico-toxic  
 smog-smog  
 ecología-ecology  
 gas-gas



FL 004 351

STATE OF MINNESOTA  
 DIVISION OF INSTRUCTION  
 FOREIGN LANGUAGE UNIT

ED 084905

# ECOLOGÍA

SPANISH ECOLOGY PACKET  
RESOURCE UNITS AND MATERIALS  
FOR  
INTERMEDIATE AND ADVANCED  
SPANISH CLASSES



PRODUCED BY  
MOZELLE SAWYER BELL  
E. JAIME ARRIBAS  
UNDER THE DIRECTION OF  
EMMA M. BIRKMAIER, PROFESSOR OF EDUCATION  
UNIVERSITY OF MINNESOTA  
SPRING, 1972

Published by MINNESOTA STATE DEPARTMENT OF EDUCATION, Capitol Square,  
St. Paul, Minnesota 55101, January 1972.

## F O R E W O R D

During the 1970-1971 school year the Division of Instruction, State Department of Education, prepared and distributed a new guide for upper level foreign language classes which suggested new scheduling formats and new content. As teachers began implementing the new guide, they found it very difficult to find materials that were usable and available. To meet these needs, Dr. Emma Birkmaier at the University of Minnesota, encouraged by the State Department of Education and with the Twin City Institute for Talented Youth cooperating, conducted a "Work-In" during the summer of 1971. Fifty-seven skilled teachers in French, German, Russian, and Spanish worked for seven weeks developing specific resource units and materials to accompany the suggested content and strategies in the guide.

We are pleased to be able to present this packet on ecology to the Spanish teachers of Minnesota.

Consultant  
Modern Foreign Languages

## Table of Contents

Introduction

Self-contained Units

- I. La contaminación de la tierra
  1. ALGO MUY DIFÍCIL DE IMAGINAR
  2. LIMPIEZA ES BIENESTAR; PONGA LA BASURA EN SU LUGAR
- II. La contaminación del aire y sus efectos
  1. CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE
  2. EFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE
- III. Inquietud ante un problema universal:  
la contaminación del agua
  1. DESEQUILIBRIO ECOLÓGICO
  2. LA LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA:  
EL PESO DE LAS EVIDENCIAS
- IV. La conservación de los recursos naturales
  1. SELECCIONES SOBRE LAS DISTINTAS REGIONES DE ESPAÑA
  2. ACTIVIDADES

## TO THE TEACHER

- Title:** ECOLOGÍA
- Subject:** Spanish, Ecology (Biology, Social Studies)
- Level:** Intermediate or advanced, with good command of all the basic structural patterns of Spanish.
- Description:** Units and resource materials for individual and small-group instruction in the senior high school to supplement the Spanish language curriculum. Included are articles, pictures and cartoons from Spanish-language newspapers and magazines dealing with various pollution problems and the conservation of natural resources.  
The teachers should use these units as they see fit. The units are self-contained and can be used separately.
- Purpose:** To provide an intensive reading experience in Spanish by concentrating on the subject of ecology. It starts with the student's concern about the world he lives in and builds on his previous study of the concepts and vocabulary of ecology in English. Students will have the linguistic and cultural experience of reading authentic materials from Spanish-speaking countries.
- Materials Needed:** Answer sheets, which may be made easily and in quantity from a copy machine ditto master of the original bound answer sheets.  
Answer keys for students to check their own self-administered quizzes.  
Tape recording equipment for students who wish to record original songs or an original "Earth News" broadcast of ecology news summaries they have written in Spanish.  
Art materials for ecology posters and display case projects in Spanish.

## INTRODUCTION

e-co-lo-gí-a, f. Estudio de las relaciones entre los organismos y el medio en que viven.

e-col-o-gy, n. 1. the branch of biology that deals with the relationship of living things to their environment and to each other. 2. the branch of sociology that deals with the relations between human beings and their environment.

For the most part, living things and their environment have enjoyed a friendly relationship. In the last few years human beings have begun to notice that the environment is getting dirtier and more cluttered. Newspapers and magazines have made us aware of the growing threats of air, land, and water pollution.

In Spanish-speaking countries the word for pollution is contaminación, but they also write about polución. There, as here, they are seeking ideas for better control of the pollution of the environment: control de la polución del ambiente. In this packet you will read about the fight for environmental improvement: la lucha en pro del mejoramiento ambiental; also the worldwide fight against environmental pollution: la lucha mundial contra la contaminación ambiental.

VOCABULARY RECOGNITION (a "do-it-yourself quiz")

The articles from Spanish-language newspapers and magazines will be easier for you to read if you can recognize words which are similar in Spanish and English. Here are five groups of words from the first unit for you to match. On your answer sheet after each number write the letter of the corresponding English word from the same group.

- |      |                          |                                   |
|------|--------------------------|-----------------------------------|
| I.   | 1. difícil               | a. bottle                         |
|      | 2. las personas          | b. copy, specimen (example)       |
|      | 3. dedicado              | c. one million                    |
|      | 4. las matemáticas       | d. high school (secondary school) |
|      | 5. un millón             | e. to begin (to commence)         |
|      | 6. el ejemplar           | f. difficult                      |
|      | 7. la escuela secundaria | g. to collect                     |
|      | 8. comenzar              | h. mathematics                    |
|      | 9. recolectar            | i. people (persons)               |
|      | 10. la botella           | j. dedicated                      |
| II.  | 1. la chimenea           | a. quantity                       |
|      | 2. el espacio            | b. to exist                       |
|      | 3. ocupar                | c. purpose, end (final)           |
|      | 4. la cantidad           | d. to demonstrate                 |
|      | 5. servir                | e. chimney                        |
|      | 6. el proyecto           | f. to occupy                      |
|      | 7. el fin                | g. project                        |
|      | 8. demostrar             | h. necessity                      |
|      | 9. la necesidad          | i. space                          |
|      | 10. existir              | j. to serve                       |
| III. | 1. la fila               | a. to abstain, to refrain from    |
|      | 2. la entrevista         | b. collection                     |
|      | 3. el decenio            | c. soft drink, pop (refreshment)  |
|      | 4. la milla              | d. clearly                        |
|      | 5. la colección          | e. mile                           |
|      | 6. claramente            | f. planet                         |
|      | 7. abstenerse de         | g. interview                      |
|      | 8. la colecta            | h. collection                     |
|      | 9. el refresco           | i. decade                         |
|      | 10. el planeta           | j. row (single file)              |



- |     |                      |                            |
|-----|----------------------|----------------------------|
| IV. | 1. la riqueza        | a. suggestion              |
|     | 2. aumentar          | b. taste (sabor)           |
|     | 3. crecer            | c. to polish               |
|     | 4. la ventaja        | d. essay                   |
|     | 5. el sabor          | e. departure               |
|     | 6. el ensayo         | f. unit                    |
|     | 7. la unidad         | g. to increase (augment)   |
|     | 8. la sugerencia     | h. advantage               |
|     | 9. la partida        | i. wealth (riches)         |
|     | 10. pulir            | j. to grow (increase)      |
|     |                      |                            |
| V.  | 1. valioso           | a. documentary             |
|     | 2. certero           | b. valuable                |
|     | 3. el convencimiento | c. ton                     |
|     | 4. la tonelada       | d. chemical                |
|     | 5. el documental     | e. employee                |
|     | 6. el personal       | f. persuasion (convincing) |
|     | 7. el empleado       | g. sure (certain)          |
|     | 8. químico           | h. citizen                 |
|     | 9. el ciudadano      | i. polyethylene            |
|     | 10. polietileno      | j. personnel               |

Now, check your answers with the key. As you make corrections, pronounce the Spanish words carefully. Although they are similar in meaning and appearance to the corresponding English words, they are pronounced very differently.

Scoring:

0-4 wrong

You are a good guesser. Go ahead and start Unit I. But watch out for "amigos falsos." If the obvious meaning doesn't make sense, look it up!

5 or more wrong

What happened? Check again. This time, look for similarities. Keep the Spanish-English dictionary handy as you start reading Unit I.

## Unit I. La contaminación de la tierra

## VOCABULARY RECOGNITION

## Answer sheet

I. 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

III. 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

V. 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

II. 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

IV. 1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

9. \_\_\_\_\_

10. \_\_\_\_\_

## Unit I. La contaminación de la tierra

## VOCABULARY RECOGNITION

## Answer Key

- I. 1. f  
 2. i  
 3. j  
 4. h  
 5. c  
 6. b  
 7. d  
 8. e  
 9. g  
 10. a

- III. 1. j  
 2. g  
 3. i  
 4. e  
 5. b, h  
 6. d  
 7. a  
 8. h, b  
 9. c  
 10. f

- V. 1. b  
 2. g  
 3. f  
 4. c  
 5. a  
 6. j  
 7. e  
 8. d  
 9. h  
 10. i

- II. 1. e  
 2. i  
 3. f  
 4. a  
 5. j  
 6. g  
 7. c  
 8. d  
 9. h  
 10. b

- IV. 1. i  
 2. g  
 3. j  
 4. h  
 5. b  
 6. d  
 7. f  
 8. a  
 9. e  
 10. c

UNIT ILA CONTAMINACIÓN DE LA TIERRA

## 1. ALGO MUY DIFÍCIL DE IMAGINAR

Susan, una estudiante norteamericana, y Rogelio, un estudiante de México, están en la casa de Susan en una ciudad de Minnesota. Mientras toman refrescos, hablan de sus proyectos para la clase de español y miran revistas y periódicos en español.

SUSAN: ¿Qué buscas, Rogelio?

ROGELIO: Necesito una idea para demostrar algún concepto de matemáticas.

SUSAN: Yo <u>pienso</u> hacer un proyecto sobre la	intend
ecología en países <u>de habla española</u> . Creo	Spanish-speaking
que las personas de <u>cualquier parte</u> del	any part
mundo quieren <u>llevar a cabo</u> un mejor control	whatsoever
de la polución del ambiente en que viven.	to carry out

ROGELIO: La "polución" del aire, del agua, etcétera, es lo que nosotros llamamos en español "la contaminación del ambiente."

SUSAN: Ya lo sé. Este periódico de Venezuela dice: "Las Naciones Unidas <u>plantearon</u> ayer	proposed
la lucha mundial contra la contaminación ambiental al mismo <u>nivel</u> que otros grandes	level
<u>temas</u> del presente decenio, como el <u>desarrollo</u> económico."	topics; development

ROGELIO: Están preocupados por la contaminación concerned about  
provocada por el progreso y la industrializa-  
ción. ¿Has visto esta entrevista con un  
funcionario de mi país? official

SUSAN: Todavía no.

ROGELIO: Él explica que no van a empezar a  
tapar chimeneas, ni cerrar industrias, ni to cover  
frenar el tránsito de vehículos. No quieren to retard  
frenar el desarrollo del país sino crear una  
conciencia pública del problema.

SUSAN: El informe del secretario general es  
sobre la vida futura en el planeta. ¡Todo el mundo!

ROGELIO: Aquí se dice: "La lucha en pro del  
mejoramiento ambiental es de todos y en bene- everybody's  
ficio de todos. Nadie puede ni debe abstenerse  
de participar."

SUSAN: Mira, Rogelio. En esta revista de Es-  
paña hay un anuncio con ...cellas de refrescos advertisement  
exactamente como las que estamos bebiendo.  
Tomamos bastante aquí en Minnesota, y puedo  
imaginar que los refrescos son aun más even more  
populares en los climas más calientes. hotter

ROGELIO: Sí, es verdad. Cuando estoy en México  
tomo dos o tres botellas cada día aun cuando

no hace calor.

SUSAN: A ver...si la población de la ciudad de México es de aproximadamente 3 millones, multiplicado por 2 botellas cada día, la suma es 6 millones. ¡Yo quisiera ver qué espacio ocuparía tal cantidad!

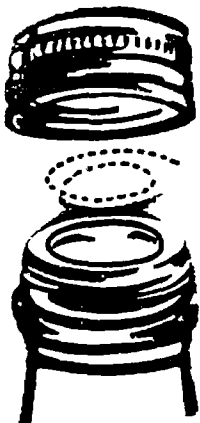
ROGELIO: Por supuesto, se rellenan las botellas. Es una forma de reprocesarlas. Es como se dice aquí "to recycle." are refilled

SUSAN: ¿Y las tapas? No pueden usarlas otra vez. ¿Dónde se ponen? bottle caps

ROGELIO: No sé. Las tapas se llaman "corcholatas" porque se hacían de corcho y lata antes. cork tin plate



SUSAN: Ahora son de plástico y aluminio, como los "twist-off caps" en los Estados Unidos.



# ¿Sabe Vd. por qué son tan grandes las tres grandes del tapón de rosca?

**GRANDES** por su capacidad  
¡Todo UN LITRO de su refresco preferido!

**GRANDES** por su economía  
¡Ideal para el CONSUMO FAMILIAR!

**GRANDES** por sus ventajas  
¡El práctico TAPON DE ROSCA!

¡**GRANDES**, sobre todo, por su SABOR!

**Coca-Cola, Fanta Naranja y Fanta Limón.**  
¡Las tres grandes del tapón de rosca!



1  
LITRO

Coca-Cola

MARCA REGISTRADA

ROGELIO: En ese anuncio de España las tapas se llaman "tapones de rosca". Al abrir se giran y se pueden volver a cerrar.

"twist-off caps";  
to open they twist  
they can be closed  
again

SUSAN: Pero no se pueden volver a usar. Además, no desintegran y no se oxidan como tapas de corcho y lata. ¿Qué pasa con los millones de tapas que se usan cada día?

ROGELIO: Supongo que van a ocupar espacio por decenios o por siglos.

SUSAN: ¡Eso me da una idea para mi proyecto de ecología! Debemos recolectar tapas de botellas con el fin de juntar un millón de ellas para ver qué espacio ocupa tal cantidad. Un millón de ejemplares juntos de cualquier cosa es algo muy difícil de imaginar.

gathering  
together

ROGELIO: Entonces podríamos poner las corcholatas una tras otra para ver cuántas millas se alargaría la fila. De ese modo la colección serviría, además, para mi proyecto de matemáticas.

one after the  
other  
would extend

SUSAN: ¡Rogelio, me tomas el pelo! Pero yo hablo en serio. Voy a traer estas dos corcholatas a clase mañana para comenzar la colecta.

"you're pulling  
my leg"  
seriously





AP

### ALGO MUY DIFÍCIL DE IMAGINAR

Muy pocas personas en el mundo, aun aquellas dedicadas profesionalmente a las matemáticas pueden imaginarse claramente un millón de ejemplares juntos de cualquier cosa, sea dinero o... corcholatas. Desde el mes de Sept último, los estudiantes de la escuela secundaria de New Ulm, Minnesota (EE UU), comenzaron a recolectar tapas de botellas, con el fin de juntar un millón de ellas y ver qué espacio ocupaba tal cantidad. Además, la colección serviría para un proyecto de ecología y demostrar la necesidad que existe para llevar a cabo un mejor control de la "polución" del ambiente. Se percataron también los jovencitos de New Ulm que si ponían las corcholatas una tras otra, la fila se alargaría 18 millas. En la foto, de rodillas: Lynne Hanson, quien ayudó a la colecta, coge un puñado de tapas.

whether it be

realized

kneeling; picks  
handful up

(de Hispano, 24 Mayo 1971)

## PARA IMAGINAR MÁS . . .

Temas para ensayos en español, o para discusiones en español con otros estudiantes quienes han leído la unidad "Algo muy difícil de imaginar." Las sugerencias que siguen (algunas en serio, otras en broma) pueden servir de punto de partida.

1. ¿Por qué publicó una revista mexicana el artículo de New Ulm, Minnesota?
  - a. ¿Porque los mexicanos tienen interés en todo lo que pasa en las escuelas secundarias estadounidenses?
  - b. ¿Porque los mexicanos tienen interés en los conceptos matemáticos?
  - c. ¿Hay otras razones? ¿Cuáles son?
  
2. En su opinión, ¿cuál es el mejor tipo de recipiente para los refrescos?
  - a. ¿Una lata de acero que se oxida rápidamente?
  - b. ¿Una lata de aluminio que puede ser reprocesada?
  - c. ¿Una botella que tiene que ser devuelta para recoger el depósito?
  - d. ¿Una botella con tapa de acero y corcho ("corcholata") que se oxida y desintegra? (¿De dónde viene el corcho?)
  - e. ¿Hay otras posibilidades? ¿Cuáles son?

3. Si tuviera un millón de corcholatas, ¿qué haría usted?

a. ¿Buscar en los libros ideas para el uso práctico de tapas de botellas?



b. ¿Buscar un país que tenga el problema de los huecos en la tierra después de sacar piedras, con el fin de exportar las corcholatas a ese país?

c. O, ¿importar los huecos?

### Subsuelo



gravel  
sand;  
marble

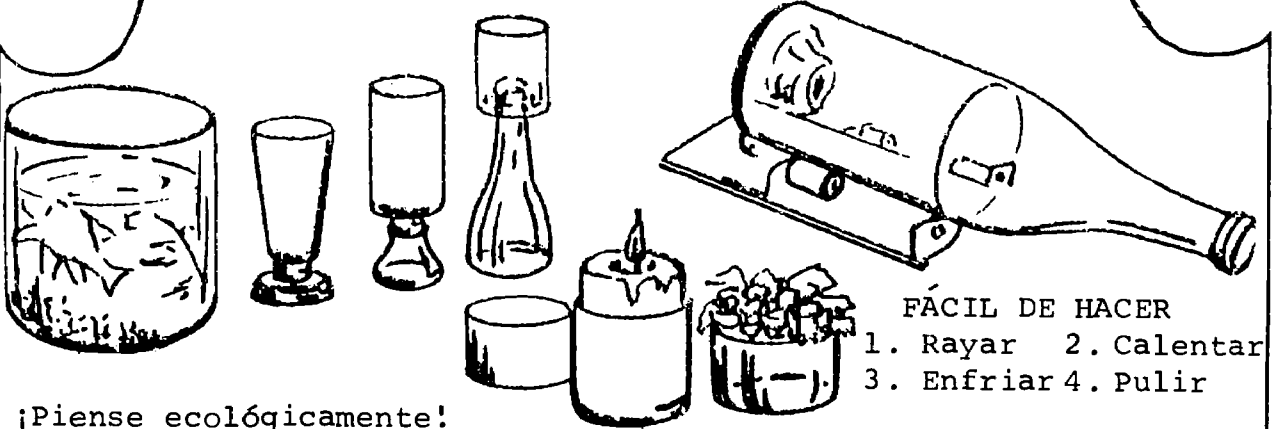
(de El Día de Montevideo, Uruguay, 6 de marzo de 1972)

d. ¿Tiene usted otra idea más práctica?

4. Si tuviera un millón de botellas que "no se devuelven"  
¿qué haría usted?

a. ¿Cortarlas para hacer un millón de vasos?

INTERESANTE NUEVO PASATIEMPO PARA TODA LA FAMILIA



CONVIERTA BOTELLAS EN OBJETOS ÚTILES DE VIDRIO

- b. ¿Romper las botellas y usar los pedazos para hacer caminos, en vez de pedregullo?
- c. ¿Romper las botellas y enviar los pedazos a Uruguay como sustituto para el pedregullo en los huecos?
- d. ¿Sacar una foto de una chica con un millón de botellas y escribir un "slogan" en español?



No se embotelle.  
Reprocéselas.

- e. ¿Hacer un dibujo de otra chica con un millón de botellas y escribir otro "slogan" en español?

2. LIMPIEZA ES BIENESTAR;

cleanliness;  
wellbeing  
litter, garbage

PONGA LA BASURA EN SU LUGAR

El problema de la eliminación de la basura es lo que en inglés se llama "solid waste disposal." Es un problema que está creciendo con el desarrollo económico en varias partes del mundo. Un artículo en una revista española explica:

# MÁS RIQUEZA, MÁS BASURA

Conforme aumenta el nivel de vida, el bienestar económico y la riqueza social, aumenta la producción de basura. En enero de 1969 se recogieron en Madrid más de setenta mil toneladas de basura. En el mismo mes de 1962 la recogida había sido sólo de treinta y dos mil toneladas. La población crece, claro está, pero además se eliminan ahora las cosas, los envases, los papeles que hace sólo unos años eran conservados o utilizados como combustible casero.

as soon as;  
standard of living

were collected  
tons

containers

kindling for heating  
and cooking fires  
in the home

(de La Gaceta Ilustrada, 27 de junio de 1971)

Una revista mexicana indica que se recoge aun más basura en el Distrito Federal, que incluye la ciudad de México y sus suburbios. La información es del Departamento que gobierna el Distrito Federal.

### Labor de Limpia

Según lo informó el Depto del DF el lunes 31 de mayo, el personal de la Oficina de Limpia recoge aproximadamente 4,500 ton de basura al día, resultado del esfuerzo que realizan 7,500 trabajadores en tres turnos de ocho horas.

Esa tarea comienza a las 6 am, cuando funcionarios, empleados, choferes, peones, etc, fijan las rutas, reparten los turnos, cubren los puestos y atienden asuntos de urgencia y quejas. Los 550 camiones que recogen los desperdicios parten de campamentos situados en puntos estratégicos en donde se les guarda durante la noche.

A partir de las 8 am y cada tres o cinco minutos, llega un camión a los tiraderos para descargar. Los peones cubren la basura con capas de tierra --operación que recibe el (a continuación)

effort

put forth;

drivers; laborers

decide; assign

man the posts;  
attend to matters  
complaints

waste

parking areas

they are kept

starting at

dumping grounds

unload

layers



nombre de "relleno sanitario"-- para impedir incendios que pudieran provocar las sustancias químico-orgánicas de desperdicios fermentados.

Cada día se recogen los desperdicios de 300 colonias, además de los mercados y muchos centros de reunión, hospitales, terminales de autobuses, parques y jardines. Las colonias residenciales son las que más basura producen.

De toda la superficie del DF que requiere de esta limpieza, 7,500 km<sup>2</sup> (kilómetros cuadrados) son barridos manualmente por 4,000 peones, y el resto --grandes avenidas y vías rápidas-- es atendido por 117 barredoras mecánicas que trabajan durante la noche.

Según afirman las personas enteradas del sistema de recolección de otras grandes ciudades del mundo, México es una de las más limpias. Sin embargo, cada día se hace técnicamente más difícil la limpieza del DF debido, en primer lugar, al aumento de la población de la zona metropolitana.

Por otra parte el gobierno de la ciudad

fill

residencial  
areas

surface

square

swept

sweeping machines

informed

owing

on the other  
hand

está modernizando su equipo y sus sistemas para mejorar este indispensable servicio público.

Existe la convicción, sin embargo, de que nada podrá dar buenos resultados si los habitantes del DF no mantienen una disciplina cívica y el deseo de mantener limpia su ciudad. A propósito de lo anterior, el Depto del DF reiteró su exhortación para que el comercio, los hoteles, las fábricas, las amas de casa, coadyuven en esta tarea con los esforzados trabajadores de la Oficina de Limpia.

factories

housewives;

cooperate

hard-working



Servicios Especiales

**EL BARRENDERO**

*..la tarea comienza a las seis...*

HISPANO, 7 de junio de 1971

Algunos turistas en México creen que los letreros al lado del camino que dicen "NO TIRE BASURA" se refieren a la palabra inglesa "tire" (neumático para automóviles). Al contrario, el sentido es "Don't throw trash." Con el mismo sentido es el mensaje "SE PROHIBE ARROJAR BASURA".

### **Primero Educación y Luego Castigo a Quienes Arrojen Basura en la Calle**

punishment

El regente Octavio Sentíes informó ayer que por ahora no se sancionará a quienes arrojan basura en la vía pública, sino que primero se tratará de educar y convencer al público para que no lo haga.

city manager  
will not be  
prosecuted

"No creo que los procedimientos compulsivos nos lleven a soluciones tan certeras como los del convencimiento moral," dijo el jefe del Departamento del Distrito Federal.

Añadió que se tienen que aplicar sanciones porque las leyes y los reglamentos así lo demandan, pero que es preferible la vía educativa.

he added

Empero, el regente capitalino advirtió que quien persista en violar un reglamento merecerá la sanción de la autoridad.

however;  
warned  
will merit

(de Excélsior, 30 enero 1972)

"Cada cosa en su lugar" es la versión usual de la expresión completa "Un lugar para cada cosa y cada cosa en su lugar." Durante la campaña de limpieza en la Ciudad de México, el "slogan" fue "Limpieza es bienestar; ponga la basura en su lugar." Los periódicos publicaron un dibujo de un grupo de niños barriendo con escobas enfrente de los edificios de la ciudad.



Un artículo del diario Excélsior describe el simulacro de limpieza que realizaron los niños en la plaza principal de la capital:

simulation; carried out

### **Simulacro de Tareas de Limpieza de Alumnos de Primaria en el Zócalo**

Los párvulos del jardín de niños "Joaquín García Icazbalceta", hicieron ayer en el Zócalo un simulacro de tareas de limpieza, con escobas, cubetas y plumeros, a la vez que mostraban pancartas de apoyo a la campaña de limpieza que realizan las autoridades de la ciudad.

children; kindergarten

brooms

pails; feather dusters

posters; support

Cantaron el himno a la Limpieza, desfilaron con sus utensilios y finalmente visitaron al regente Octavio Sentfies, quien les expresó su agradecimiento por tan valioso aporte a las labores de limpieza de la metrópoli. A las profesoras, el jefe del Departamento del Distrito Federal las felicitó en nombre de la ciudad por su colaboración "en estas acometidas que llevamos a cabo para que nuestra ciudad recobre su espíritu de solidaridad, su ambiente sano en donde estas criaturas se desarrollan para ser oportunamente buenos ciudadanos."

Por otra parte, la Campaña México Ciudad Limpia se incrementará esta semana con las siguientes promociones:

1--Diez mil estudiantes miembros de los grupos de educación vial distribuirán 200,000 bolsas para basura, donadas por los clubes rotarios de la ciudad, en 87 cruceros.

2--La Dirección de Policía y Tránsito, al realizar el canje de placas de circulación de vehículos, distribuirá otras 250,000 bolsas del mismo uso, donadas por el Banco Nacional de México.

paraded

gratitude; contribution

undertakings

healthy; children

in time

safety patrol; bags

Rotary

intersections

change; license plates

3--Las 86 salas de cine de la Operadora de Teatros exhibirán el documental "La Gran Amenaza," que objetivamente presenta la importancia social y urbana de la limpieza de la ciudad de México.

movie houses

menace

4--En radio y televisión se empezará a difundir un nuevo mensaje alusivo a la campaña.

broadcast; re-  
ferring

5--La prensa diaria ha empezado a publicar un nuevo mensaje gráfico, que destaca la limpieza como f fuente de bienestar humana.

highlights

source

6--La empresa Volkswagen de México aportará 300,000 cartillas para los "Amigos de la Limpieza," jóvenes estudiantes de las escuelas primarias de la capital, que atenderán la limpieza de las calles que circundan sus respectivos planteles.

company; will  
distribute  
cards

will attend to

surround

school buildings

Durante la semana había otros artículos en cada ejemplar de Excélsior sobre el progreso de la campaña:

### **Distribuyeron 150,000 Bolsitas Para Basura**

Ciento cincuenta mil bolsas de polietileno para depositar desperdicios fueron distribuidas ayer entre los automovilistas por 400 jóvenes que integran las brigadas de Educación Vial.

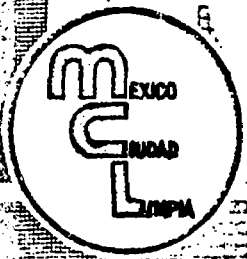
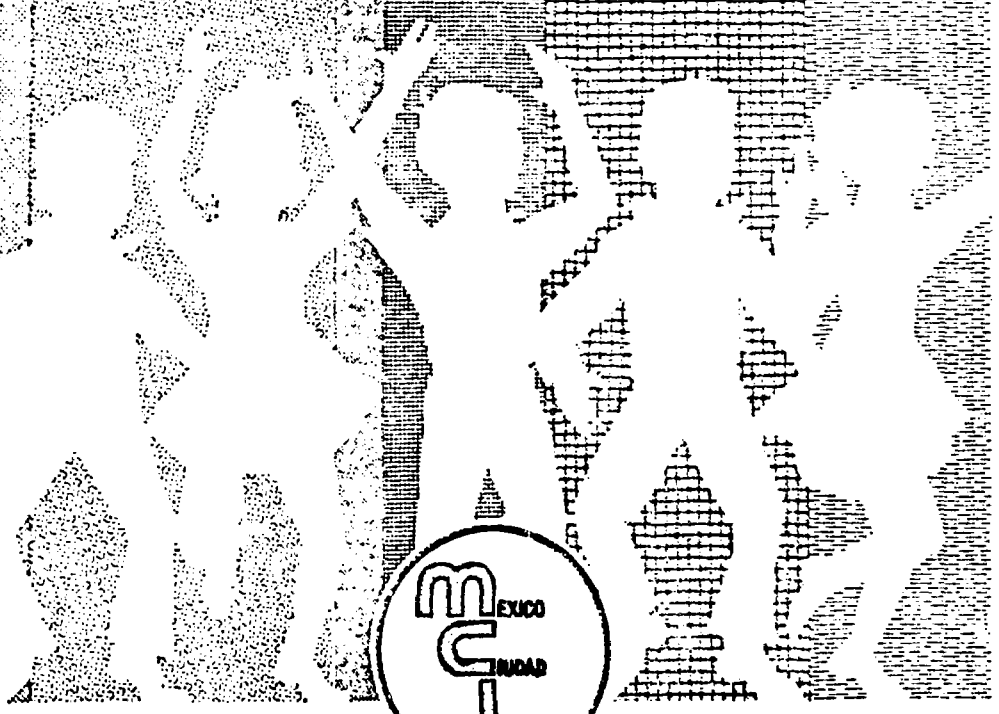
waste

make up

Lo anterior se efectuó en el primer cuadro de la ciudad, entre las 11 y las 12.30 horas.

the preceding; block

# LIMPIEZA ES BIENESTAR



## PONGA LA BASURA EN SU LUGAR



C y O Publicidad, S. A.

Al fin de la campaña de limpieza todo el mundo sabe cuál es el lugar para la basura...y la corrupción.

## *Un Lugar Para Cada Cosa*

— POR ABEL QUEZADA —

HAY CORRUPCIÓN. — LUIS ECHEVERRÍA ALVAREZ



push

Y CADA COSA EN SU LUGAR

(de Excélsior, 18 de Febrero de 1972)



## Unit I. ACTIVIDADES

## ¿Cuál es su especialidad?

1. ¿La política? If the study of political science and government is your special interest, find out how the government of Mexico City and the Distrito Federal compares with that of Washington and the District of Columbia. Write a short report in Spanish. It's best to use reference books in Spanish. If you have to look it up in English, don't translate word-for-word into Spanish. Instead, prepare an oral report, say it to yourself, and write down in Spanish what you heard yourself say.
  
2. ¿La fotografía? If your special interest is photography, take some pictures of litter in or near your school. Perhaps the A-V man can help you with developing or enlarging. Mount the photos on cardboard to make a poster. Think up some clever anti-littering captions in Spanish. Check them with another Spanish student or your teacher to see if they get the idea before you write on the poster. As soon as several students have made posters, find out where they can be put on display.
  
3. ¿Las ciencias? Explain in Spanish how fermented garbage can start fires in dumps and how sanitary fill prevents such fires. (Hint: look up combustión espontánea in a big Spanish-Spanish dictionary, a Spanish encyclopedia, or other Spanish reference book.)
  
4. ¿La música? Try to imagine the "Himno a la Limpieza" which the kindergarten children sang as they marched through the Zócalo with brooms and buckets. Start with the rhyme, "Limpieza es bienestar; ponga la basura en su lugar" and think of a tune, preferably a march, to fit those words. Add several more lines, in Spanish, which the children might have sung to tell what they were doing and why. Teach your "Himno a la Limpieza" to some other Spanish students and sing it for the class. Then, teach it to the whole class and make a tape recording.
  
5. ¿Las matemáticas? Find the diameter, in inches, of a bottle cap. Multiply by a million. If you put them in a row, one after the other, would they extend 18 miles?

State the problem in Spanish. Would Mexican readers be familiar with the concept of a mile (milla)? Convert to the metric system, using Spanish terminology (kilómetro, etc.).

6. ¿La ecología? Find out what is being done about recycling in your community. Do you have paper drives? Has anyone tried collecting and selling aluminum? Glass? Would it be practical to have a drive and haul the scrap aluminum or glass to a recycling plant?

Find books about ecology in your school library. Make a list of things every student could do to prevent pollution or keep from wasting natural resources. Put the ideas into Spanish and use them as captions for posters or a display case, using pictures and drawings to make the meaning clear to students who haven't learned to read Spanish yet.

UNIT IILA CONTAMINACIÓN DEL AIRE Y SUS EFECTOS

---

Purpose:

The student should become acquainted with important Spanish terms and vocabulary concerning air pollution and its effects.

Behavioral objectives:

1. The student shows his understanding of the terms and vocabulary as much as possible without referring to English. He accomplishes this mainly by using pictures, sketches and other visual aids.

2. Given a series of descriptions in Spanish of certain air pollution problems and three possible effects which might be caused by the problem, the student will choose one of the effects and be ready to defend his choice orally in one to three correct Spanish sentences.

3. At the end the student writes a short paragraph of not more than 15 lines, in Spanish, describing air pollution and its effects upon his life or upon the city in which he

The steps:

This unit is divided into two parts. The first part deals with air pollution and air pollutants, the second with the effects of air pollution. At the beginning of each section the student is introduced to most of the terms referring to the topic of the section.

Five transparencies expanding the semantic field will help the student improve his mastery of the unit. These visual aids should be used mainly for the purpose of discussion or conversation. The student talks about what he sees.

SECTION I:                    CAUSAS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE

a) VOCABULARIO

La <u>creciente</u> industrialización de muchos	increasing
países y el <u>desarrollo</u> económico <u>han traído</u>	development;
<u>como consecuencia</u> la ampliación de industrias ya	have caused
existentes y la creación de otras, que liberan	
directa o indirectamente <u>gases venenosos</u> y	poisonous
otros <u>contaminantes</u> en la atmósfera.	gases
	pollutants

También contribuye a la producción de	
esmog el <u>aumento</u> de los vehículos de <u>combustión</u>	increase:
<u>interna, así como</u> la <u>quema de combustibles</u> y el	internal
empleo de pesticidas y de otras sustancias	combustion;
susceptibles de alterar el <u>equilibrio ecológico</u>	as well as;
contaminando el aire, el agua y la tierra. No	fuel burning
cabe duda que los <u>gases de escape</u> producen un	
ambiente no muy propicio a la <u>salud</u> .	ecological
	balance
	exhaust gases
	health

El <u>envenenamiento atmosférico</u> está también	atmospheric
directamente relacionado a los procesos indus-	poisoning
triales, como <u>los altos hornos</u> , las fábricas,	
<u>los talleres</u> y otras <u>instalaciones fijas</u> que	blast
	furnaces
	workshops;
	fixed
	instalations

arrojan grandes cantidades de humo y otras sustancias contaminantes. smoke

Debemos estar decididos a trabajar para conseguir una vida mejor no sólo en el sentido económico, sino, sobre todo, en el aspecto cualitativo. Por consiguiente, debemos considerar como nuestro ideal la creación de unos medios y circunstancias que permitan el desarrollo óptimo de todas las facetas de la personalidad individual. so as to obtain above all maximun development

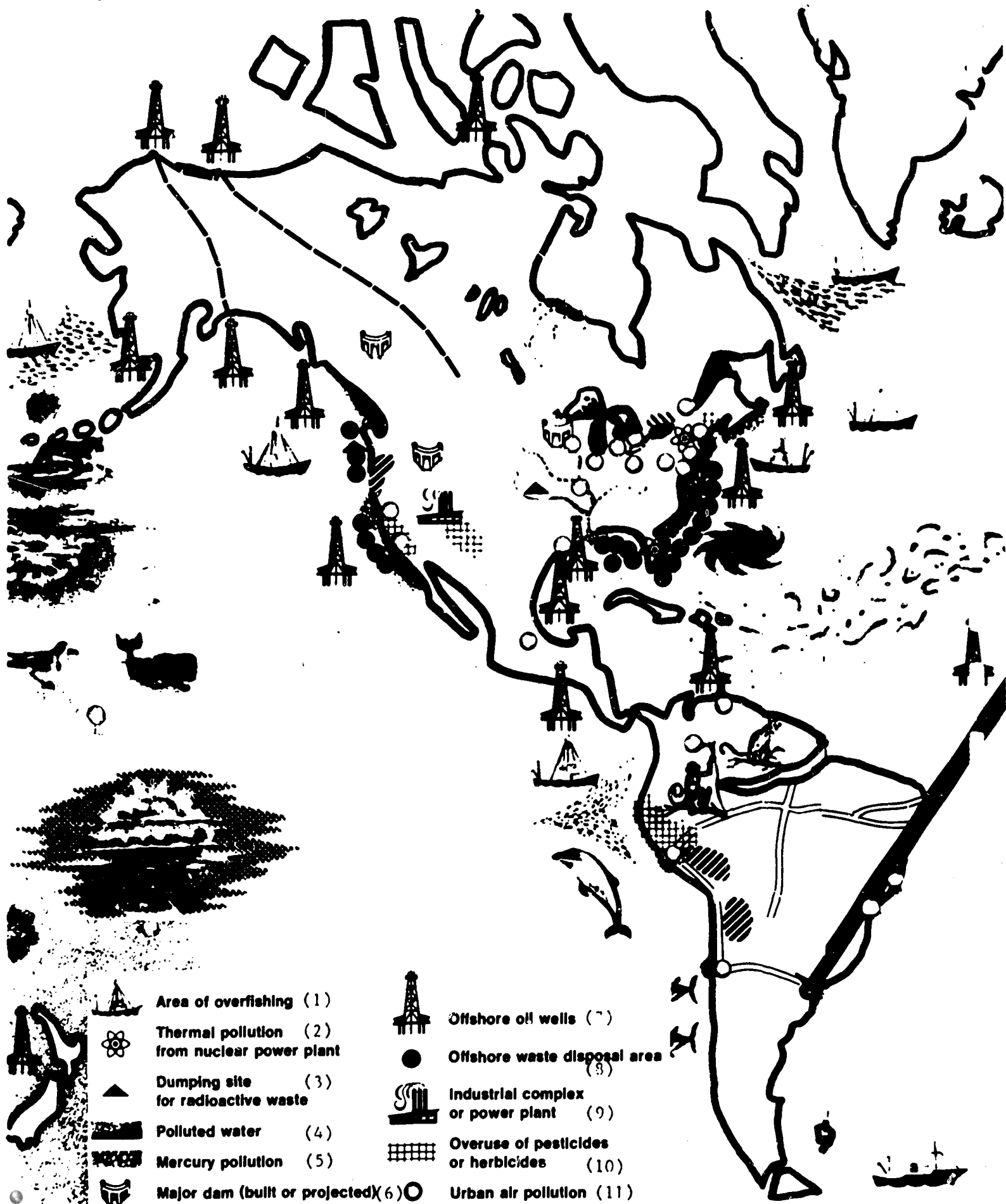
If you take your time and become thoroughly acquainted with the essential terms in this section of the unit, you will master the rest more easily.

On page 5 you have a list of some of the most urgent pollution problems facing our world today. You will find the English translation on pages 6 and 7. At the same time, the two maps on pages 6 and 7 should help you locate some of the most polluted parts of our world.

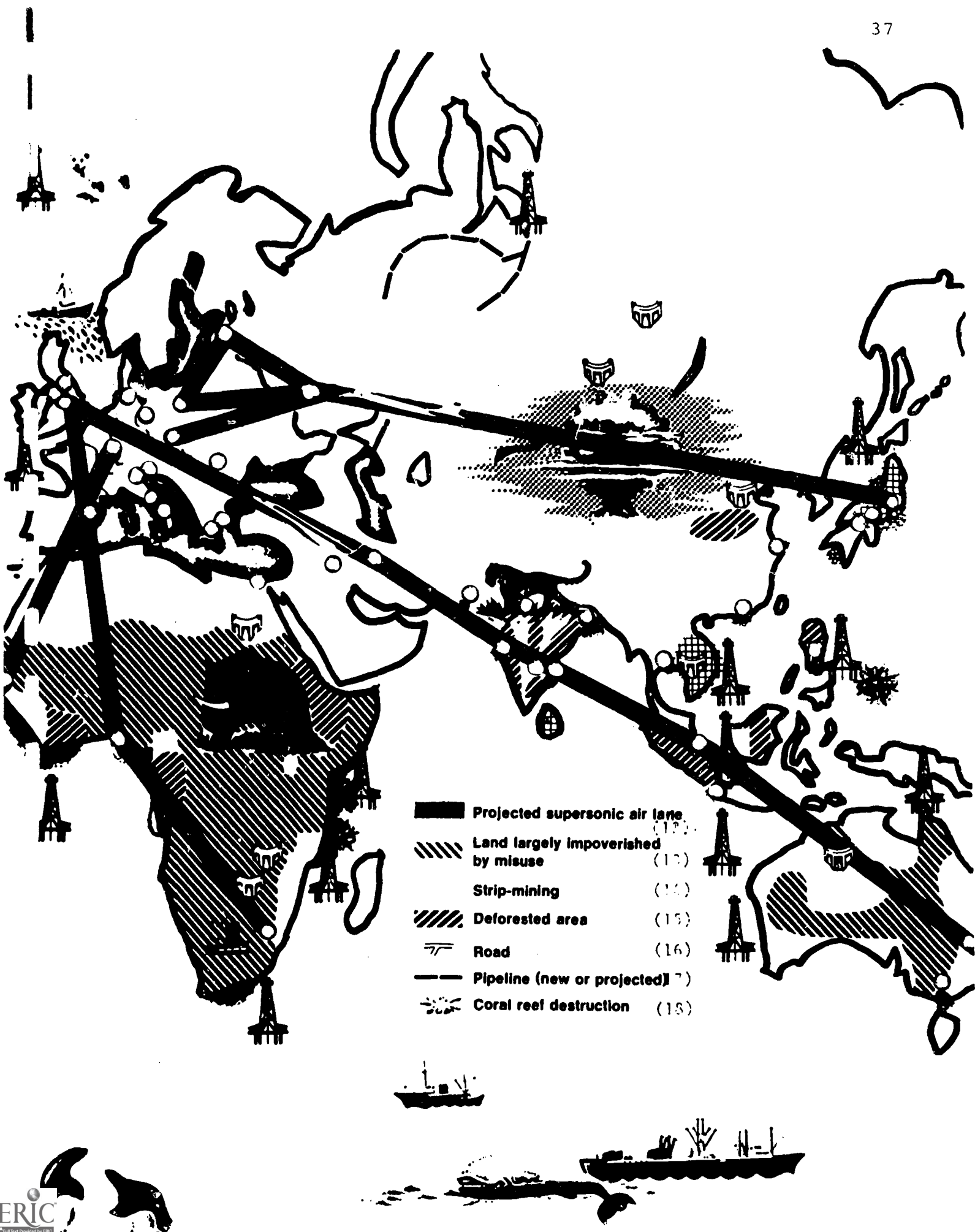
You could test your understanding of page 5 first with the help of the translation on pages 6 and 7 and then without it.

DESEQUILIBRIO ECOLÓGICO : CRISIS MUNDIAL.

1. Zonas de pesca excesiva
2. Central nuclear : agua radiactiva
3. Lugar de descarga de desperdicios radiactivos
4. Agua contaminada
5. Contaminación de mercurio
6. Trasvase (o presa) importante (terminado o planeado)
7. Pozos petrolíferos en la cercanía de la costa
8. Lugar de descarga de desperdicios en la cercanía de la costa
9. Complejo industrial
10. Uso excesivo de pesticidas y herbicidas
11. Contaminación del aire en centros urbanos
12. Ruta proyectada para los vuelos de los aviones supersónicos
13. Zonas extensivamente empobrecidas por el abuso
14. Explotación de minas al aire libre
15. Zonas de defoliación extensiva
16. Autopistas
17. Oleoductos
18. Destrucción del banco de coral







- Projected supersonic air lane (17)
- ▨ Land largely impoverished by misuse (17)
- ▧ Strip-mining (14)
- ▩ Deforested area (15)
- Road (16)
- Pipeline (new or projected) (7)
- ☼ Coral reef destruction (18)

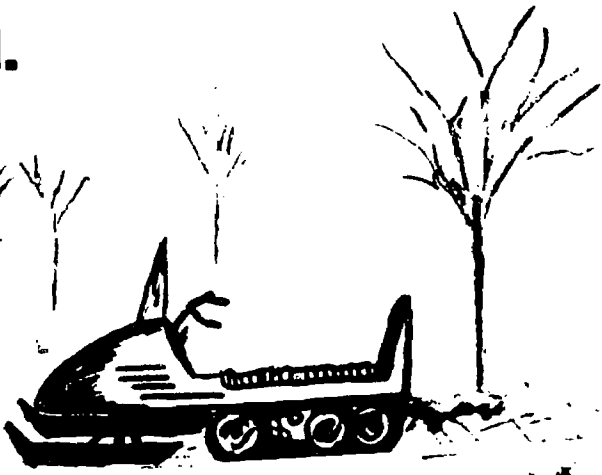
You have been introduced to some of the most common Spanish terms used when talking about pollution, especially air pollution. On the following two pages, you will find a series of sketches depicting one or two, or sometimes even three air pollution causes. By looking at the sketches you should be able to see what those causes are, and name them in Spanish.

The list which follows should help you name and describe the pollutants and the causes of pollution depicted in each sketch. In your description you should use only words and phrases. So as to make your description more complete, you may also refer back to other pollutants and pollution terms which we have already learned.

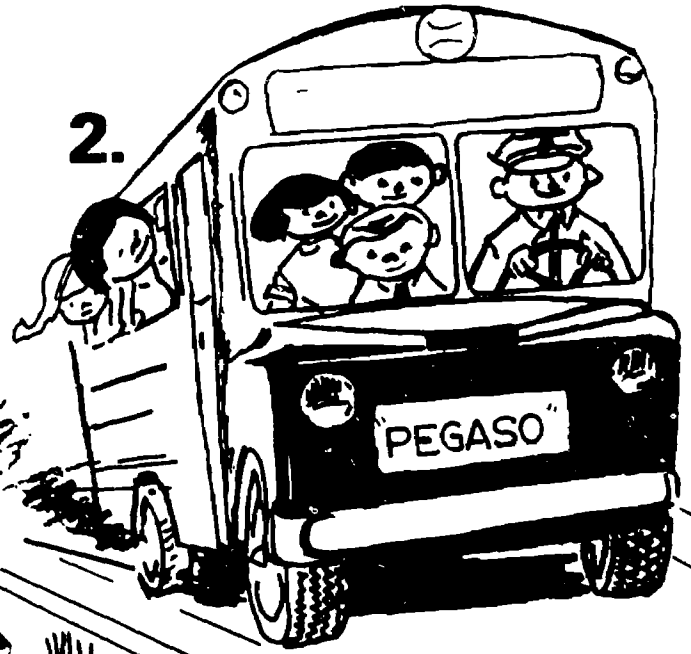
#### CONTAMINANTES DE LA ATMÓSFERA

el humo de los cigarrillos	los gases de escape
la quema de combustibles	los autobuses
los motores de combustión	los altos hornos
los coches, los autos	los grandes establecimientos
los procesos industriales	los gases venenosos
las fábricas	las chimeneas
los camiones	el polvo (dust)
los talleres	

1.



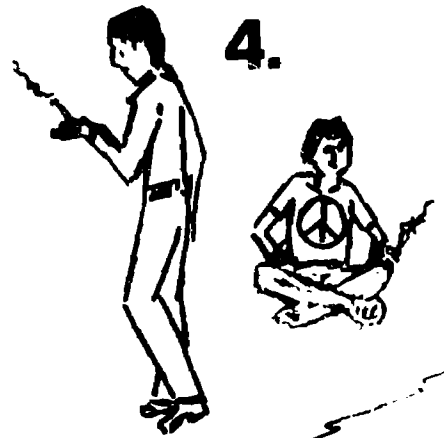
2.



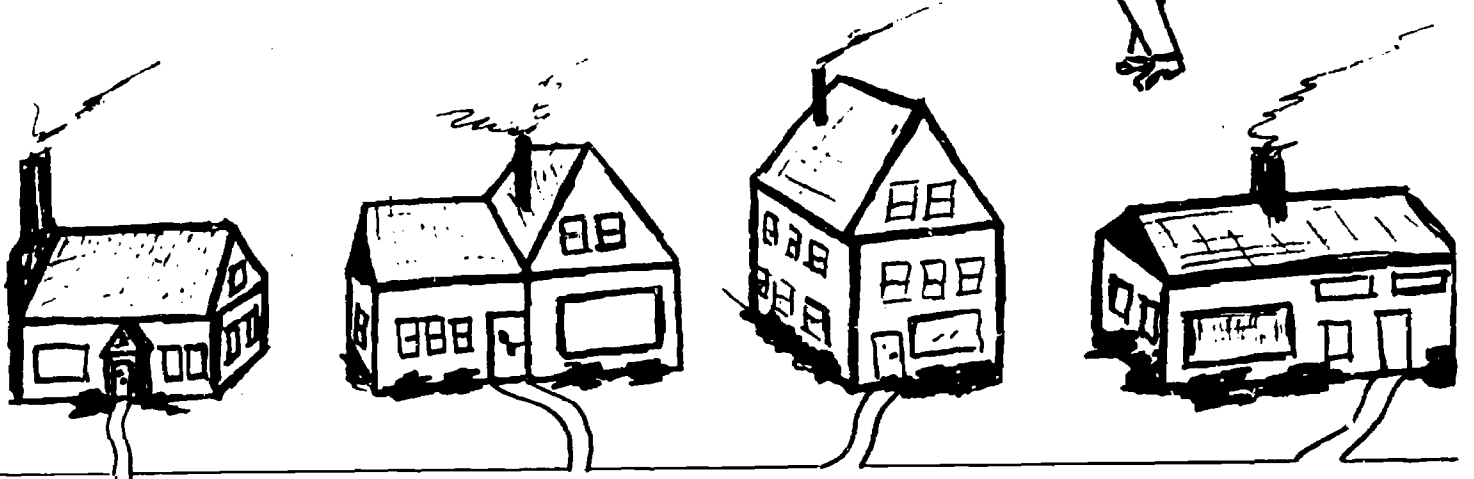
3.



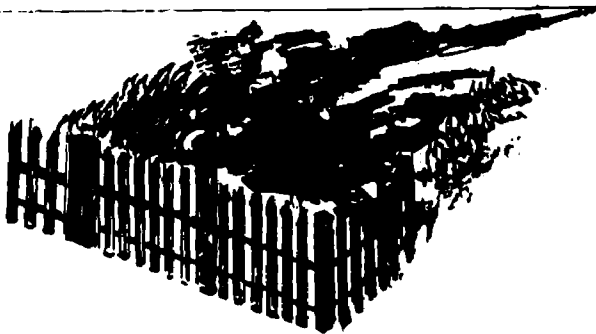
4.



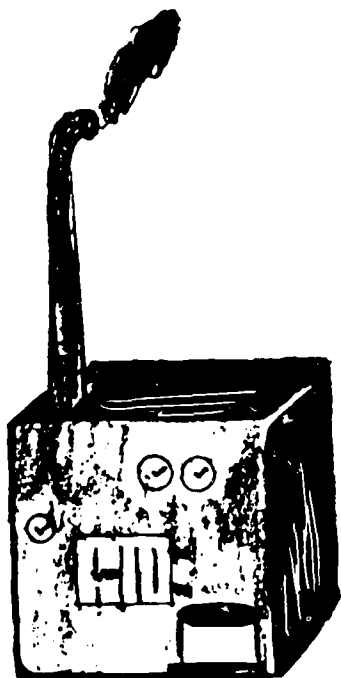
5.



6.



7.



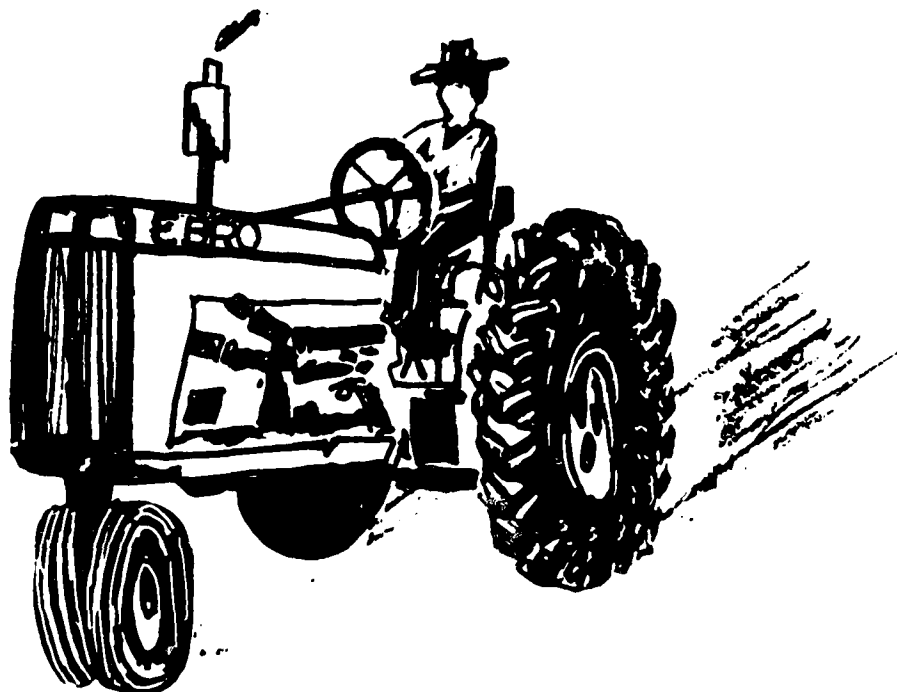
8.



9.



10.



b) LECTURA I : ¿QUÉ QUIERE DECIR "BUENOS AIRES"?

En 1580 los españoles conquistaron Argentina. La belleza de la naturaleza y la pureza del aire les impresionó mucho. Los conquistadores fundaron la capital de esta nueva colonia el mismo año. A esta capital ellos dieron el nombre de Buenos Aires.

¿Sabe lo que quiere decir "buenos aires"?

Here is a list of terms that are used to refer to air and what we like or dislike about it. Take a paper and write down all the terms that are synonymous to "buenos aires" or "buen aire".

aire puro
aire contaminado
aire limpio
aire fresco
aire irrespirable
aire impuro

Buenos Aires es el nombre de la capital de Argentina. Más de cuatro millones y medio de personas viven en esta capital. Buenos Aires fue la ciudad del aire puro, del aire limpio. ¿Cuál es la situación del Buenos Aires moderno?

On the 14th of February 1972, Excelsior, a Mexican newspaper, printed the following article about the air pollution in the city of Buenos Aires. Read the article and find out why the name Buenos Aires no longer tells us what it first was meant to describe.

Excelsior, a 14 de febrero de 1972.

BUENOS AIRES RIVALIZA YA EN ESMOG CON CUALQUIER CIUDAD

Buenos Aires <u>rivaliza</u> con otras capitales	competes
del mundo en humo, smog y congestiones del tránsito. Los hombres que iniciaron la industria	
<u>automotriz</u> podrían estar <u>orgullosos</u> del gran	automotive proud success
<u>éxito</u> de los motores que inventaron. Para el	
<u>peatón</u> es muy diferente. Con ojos irritados y	pedestrian
<u>llorosos</u> a causa de los gases, debe <u>abrirse</u>	full of tears must open a path
<u>paso</u> en una calle saturada de vehículos.	

En el Distrito Federal de Buenos Aires el	
problema de la contaminación es <u>inquietante</u> .	worrisome
Los 460,982 vehículos registrados, inclusive	
8,000 autobuses y 25,000 <u>coches de alquiler</u> ,	rental cars
complican y dificultan la vida de sus cuatro	
millones de habitantes. Pero los habitantes y	
automóviles se duplican con la inclusión de	
los distritos <u>circundantes</u> y los suburbios	surrounding

industriales.

Buenos Aires ha <u>heredado</u> su cultura de	inherited
Europa, <u>lo mismo que</u> sus sistemas para manejar.	as well as
<u>Amplias</u> avenidas dan paso a automóviles, camio-	large
nes y autobuses hacia el corazón de la capital.	
A la hora de salir del trabajo, cuando todo el	
mundo tiene prisa por llegar a casa, las <u>boci-</u>	horns
<u>nas retumban</u> y los <u>ánimos</u> se exasperan. Taxis	honk
y autobuses tratan de ganarse la delantera para	spirits
cruzar una <u>bocacalle</u> . Muchos <u>cruceros</u> céntricos	crossing
<u>carecen</u> de semáforos o de señales. El automovi-	intersection
lista más <u>audaz</u> y decidido <u>se impone</u> al otro.	lack
El que <u>frena</u> en el último momento, pierde.	audacious
	dominates
	brakes
Un <u>neoyorquino</u> , que estuvo aquí para una	New Yorker
reciente función de boxeo, fue casi <u>atropellado</u>	run over
por taxis en dos ocasiones, <u>al bajarse</u> de la	as he stepped
<u>acera</u> para eludir otros peatones. "Creo que no	down
viviré para comentar la <u>pelea</u> ," se <u>quejó</u> la	sidewalk
noche antes del boxeo.	the fight
	complained

### EJERCICIO (1)

Read this article once more and, this time, write down on paper all the terms that refer to pollution.

EJERCICIO (2)

Now test your understanding of what you have read about Buenos Aires. In the exercise four choices are given, only one is correct. Use your notebook or a piece of paper to write your answers.

1. ¿Qué quiere decir "Buenos Aires"?
  - a. aire irrespirable
  - b. aire contaminado
  - c. aire limpio
  - d. aire impuro
2. ¿Cuántos habitantes tiene Buenos Aires?
  - a. más de cinco millones
  - b. menos de cuatro millones
  - c. seis millones
  - d. menos de cinco millones
3. ¿Qué podemos decir sobre la ciudad de Buenos Aires?
  - a. que es muy próspera
  - b. que puede competir en contaminación con otras capitales
  - c. que es limpia y que tiene poco tráfico
  - d. que tiene muy poca industria
4. En Buenos Aires, ¿cuál es el contaminante más importante?
  - a. los habitantes
  - b. la cultura europea
  - c. el tráfico
  - d. la industria
5. La contaminación de Buenos Aires es .....
  - a. alarmante
  - b. relativamente superficial
  - c. aparente
  - d. inferior a la de otras capitales
6. ¿Cómo son las avenidas de Buenos Aires?
  - a. sucias
  - b. estrechas y cortas
  - c. pequeñas
  - d. anchas y largas



7. ¿Qué falta en muchas bocacalles importantes?
  - a. señales de tráfico
  - b. cruce de peatones
  - c. tráfico por la tarde
  - d. iluminaciones (lighting)
  
8. ¿Qué característica tienen algunos motoristas argentinos?
  - a. son muy amables
  - b. son bastante pacientes
  - c. son bastante nerviosos
  - d. son muy audaces
  
9. ¿Para qué fue el neoyorquino a Buenos Aires?
  - a. para visitar la ciudad
  - b. para dialogar con el gobernador de la capital
  - c. para comentar una función de boxeo
  - d. para hacer un estudio sobre la contaminación de la ciudad
  
10. ¿Por qué fue el neoyorquino casi atropellado?
  - a. porque andaba muy distraído
  - b. porque estaba hablando con un amigo y no vió el coche
  - c. porque se bajó de la acera para evitar otros peatones
  - d. porque tenía muchos paquetes en las manos

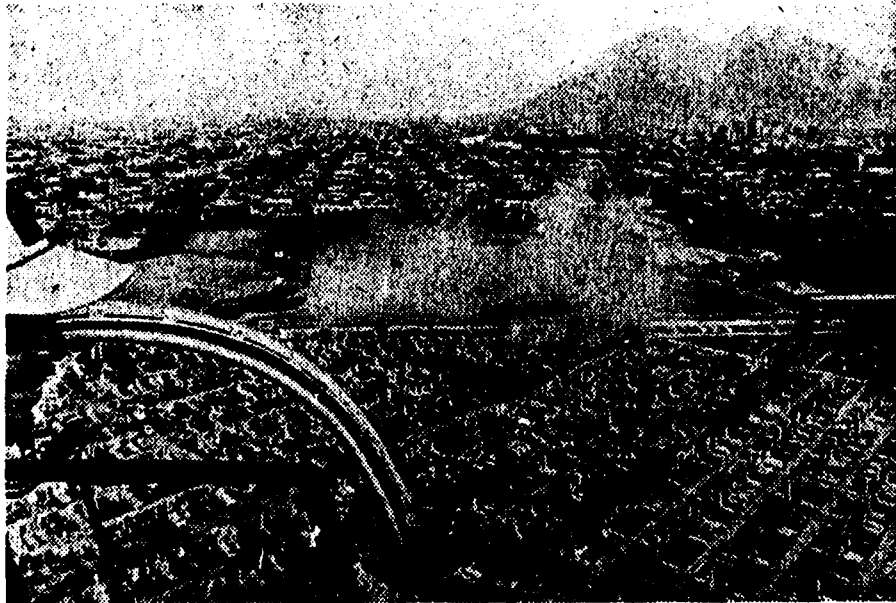
In the next page there is another short article about air pollution in the city of Monterrey in Mexico. The article was also published in Excelsior. Read it carefully and find out about the pollution problems facing this important Mexican city.

LECTURA II

Excelsior pág. 20 A , martes 10 de febrero de 1972

NUEVE MIL INDUSTRIAS ENVENENAN A MONTERREY

Por Manuel Mejido, enviado especial de Excelsior.



**DESDE UNO DE los helicópteros que adquirió el gobierno del Estado para evitar los atracos bancarios en Monterrey, puede apreciarse una nube de polvo que cubre parte de la ciudad. Al fondo, el cerro de La Silla. (Foto de A. Sánchez)**

Contaminante es todo aquello que altera la composición normal del aire, como polvos, gases, humos, ruidos y aguas. En Monterrey actúan diariamente todos estos elementos sobre los habitantes. La industria y los automóviles son las causas principales.

affect

Más de nueve mil establecimientos indus-

truales esparcen sobre Monterrey diversos con- scatter  
 taminantes atmosféricos. Entre ellos hay que  
señalar el polvo, el humo, el azufre y otros point out  
 gases. Estos establecimientos industriales sulphur  
 están en la zona metropolitana en donde viven  
 un millón trescientas mil personas. Sin em-  
 bargo, la industria no constituye el contami- nevertheless  
 nante más importante. El 60 por ciento de la  
 contaminación es producido por los motores  
 de combustión interna.

En Monterrey hay más de cien mil vehículos.  
 La gran mayoría de éstos son muy viejos y com-  
 pletamente desatendidos. Debido a las malas due to  
 condiciones de sus motores, el 80 por ciento  
 de estos vehículos son productores de mucha  
 contaminación. El promedio de contaminación the average  
 por gases de escape el año pasado fue de  
 sesenta mil kilos por kilómetro cuadrado.

Últimamente, el gobierno adoptó decretos decrees  
 de emergencia imponiendo límites a la contami-

nación industrial. Las industrias contaminan-	
tes de la ciudad han hecho una <u>inversión</u> de	investment
doscientos cuarenta millones de pesos en fil-	
tros y otros <u>aparatos</u> . Estos medios impiden	appliances
la expansión de sustancias <u>nocivas</u> para la	noxious
<u>salud</u> . Pero no se ha hecho nada todavía para	health
combatir y remediar la contaminación proceden-	
te de los automóviles y otros <u>medios de trans-</u>	means of
<u>porte</u> .	transportation

### EJERCICIO (3)

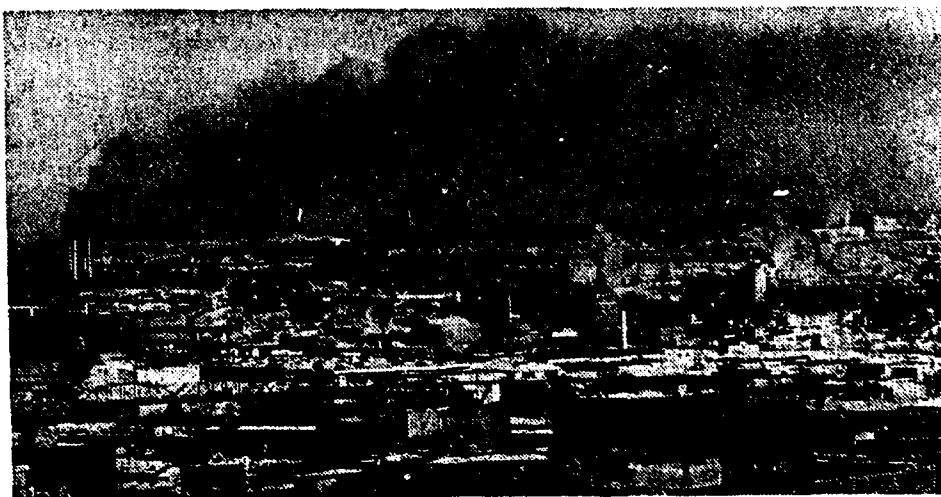
Before you do the following comprehension exercise, read the article again paying close attention to the causes of pollution and to the steps that have been taken to ease the situation.

Write the answer of your choice in a piece of paper.

1. La definición de la palabra "contaminante" está ...
  - a. al final del artículo
  - b. en el segundo párrafo
  - c. al principio del artículo
  - d. en el párrafo céntrico
  
2. ¿Cuáles son los contaminantes más importantes de Monterrey?
  - a. los aviones
  - b. los habitantes y los animales
  - c. la industria y los vehículos
  - d. las botellas de cerveza
  
3. ¿Dónde están situados los establecimientos industriales?
  - a. en el centro residencial
  - b. en los suburbios
  - c. en una zona industrial
  - d. en una colina

4. ¿Cuál es el contaminante número uno en esta ciudad?
  - a. la industria
  - b. los vehículos
  - c. una central nuclear
  - d. el polvo y el humo
  
5. ¿Qué tipo de contaminación remediarán las medidas tomadas por el gobierno?
  - a. la contaminación industrial
  - b. la contaminación de los ríos
  - c. la contaminación del tráfico
  - d. la contaminación de la central nuclear
  
6. ¿De qué manera han cooperado las industrias con el gobierno?
  - a. invirtiendo grandes cantidades de dinero
  - b. cerrando muchas fábricas importantes
  - c. impidiendo la expansión de sustancias nocivas.

La foto que se puede ver en esta página representa una ciudad del noroeste de los Estados Unidos. Como Monterrey esta ciudad tiene grandes problemas ecológicos.



Vista parcial de la ciudad de Minneapolis durante el in-

SECTION II : EFFECTOS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE

LECTURA (1)

# Hoy todo el mundo puede DEJAR DE FUMAR



¿Por qué pisa el señor los cigarrillos?

stamps

Igual tú también eres un fumador.

smoker

¿Sabes tú que hay muchas personas que quisieran  
quitar la costumbre de fumar pero que no pueden?

would like

EJERCICIO (4)

Some of the basic points brought out in the following article are listed below. The article deals with the effects of smoking and how to go about quitting the habit. Make notes in Spanish of further evidence offered either in the article or in other readings you may have done on this same topic.

1. El humo de cigarrillos contiene sustancias nocivas y sustancias tóxicas.
2. La costumbre de fumar puede agravar algunas enfermedades y causar otras.
3. El humo de cigarrillos es peligroso para las personas que viven con el fumador.

La Vanguardia Española, domingo, 19 de marzo de 1972.

He aquí todos los peligros a los que le expone el tabaco :

quita el apetito	destruye la vitamina C (anti-fatiga)
dificulta la digestión	facilita el cáncer de pulmón
produce insomnio	amarillea los dientes
origina infartos (infarct)	acentúa las arrugas (wrinkles)
mina (undermines) la voluntad	irrita las mucosas
atenúa las funciones sexuales	deteriora la memoria
cuesta demasiado caro en proporción al placer que proporciona	

HOGY TODO EL MUNDO PUEDE DEJAR DE FUMAR

El Centro Español de Antitabaco, que no puede ser considerado como sospechoso de avenencia con el uso del tabaco, se lo aconseja. suspicious agreement

Seguro que un día u otro usted se verá obligado a dejar de fumar: el tabaco es responsable de cáncer de pulmón en un 98 por ciento de los casos. Estudios muy recientes, han probado que un fumador sobre cuatro, es un candidato a esta terrible enfermedad. illness

De las 84 sustancias que componen el humo del tabaco, 5 son cancerígenas y 30 son tóxicas. Se ha experimentado que el corazón de un fumador habitual palpita más aprisa que el de la persona no fumadora: diez mil contracciones más cada día. Asimismo, las enfermedades coronarias, infarto, angina de pecho, etc., son en un 60 por ciento superiores en los fumadores. habitual smoker beats likewise angina pectoris

Es decir, que si quiere usted preservar su salud y su vida, es un deber imperioso el dejar de fumar. it is imperative



Un medio revolucionario.

Muchos fumadores no piensan más que en dejar de fumar; están realmente obsesionados con esta idea, hasta tal punto que cada cigarrillo es un verdadero combate entre su deseo y su voluntad. Esta continua lucha acabará agotando sus nervios y pronto usted abandona aburrido. Ese día, usted se abalanzará sobre los cigarrillos, de los que se había privado durante ese tiempo, y para resarcirse de lo no fumado, usted comienza de nuevo, quemando seguramente más tabaco al día que antes del ensayo.

fight  
exhausting  
bored  
hurl yourself  
compensate  
burning  
experiment

En compensación de la frustración de tabaco que experimentan, algunas personas se dedican a comer más. Las consecuencias aparecen pronto: se engorda de día en día. Además, se ponen de mal humor, tienen los nervios de punta y al menor contratiempo saltan. Esto no es nada agradable para ellos, ni para los que les rodean.

get fat  
become ill-tempered  
on edge  
are around

¿Y esto por qué? Su organismo, privado de su droga diaria, se encuentra insatisfecho,

deprived

de lo que resulta un choc psicológico y un choc físico que tienen por consecuencia un desajuste del sistema vago-simpático. Entonces, por favor, no comience por su cuenta ningún tratamiento antes de conocer este medio revolucionario que el C.E.A. (Centro Español Antitabaco) pone en sus manos, y que le permitirá eliminar el pitillo de su vida, en algunos días, en algunas semanas como máximo, y esto sin forzar su voluntad, sin ocasionarle molestias o malhumores.

El hecho de no tener su droga cotidiana, no le provocará nerviosismo ni malhumor, ni le engordará. Pero sobre todo es preciso no olvidar la primera regla. La más fácil de seguir, y que es, no dejar de fumar bruscamente.

Es una magnífica ocasión para romper las cadenas de este vicio, que usted tantas veces ha pensado dejar, y sin que su organismo acuse ninguna perturbación. Este método no le hará dejar de fumar de un golpe. pero sí progresivamente, hasta que su organismo recobre un nuevo

nervous-system

on your own

cigarette

disturbances

ill-humor

daily

above all

suddenly

break

chains

being aware of

all at once

equilibrio. Sus deseos de fumar le pasarán en	
unos días o en unas semanas, <u>según</u> los casos.	depending on
<u>Es por esto por lo que</u> este método no insiste	it is because
en su <u>fuerza de voluntad</u> , y esto en su interés	of this
para no obligarle a dejar el tabaco de <u>un día</u>	will power
<u>para otro</u> .	from day to day
Usted comprobará que <u>al cabo de</u> poco tiem-	at the end of
po el insustituible pitillo ya no le dice nada.	
No es usted quien deja de fumar, es su deseo	
el que desaparece por <u>sí mismo</u> , porque durante	by itself
todo el tiempo que usted siga el método no se	
le prohíbe fumar, podrá hacerlo siempre que le	
<u>apetezca</u> , hasta el momento en que no sienta	crave for
más el deseo.	

***Para dejar de fumar,  
envíe este cupón ¡hoy mismo!***

**Para dejar de fumar sin peligro, envíe este cupón  
al CENTRO ESPAÑOL ANTITABACO. Raimundo Fernán-  
dez Villaverde, 19. Madrid.3**

LE ROGAMOS ESCRIBA CON LETRAS MAYUSCULAS

**NOMBRE** .....

**DIRECCION** .....

**POBLACION** .....

**PROVINCIA** .....

EJERCICIO (5)

Make a list of sentences or phrases from the article or from other sources which disprove the following common beliefs:

1. La costumbre de fumar es algo muy divertido y socialmente muy ventajoso. (advantageous)
2. Los cigarrillos actúan como calmantes y físicamente no presentan ningún riesgo.
3. Las personas que dejan de fumar engordan mucho.
4. Para dejar de fumar lo más importante es la fuerza de voluntad.
5. Los jóvenes fumadores gozan (enjoy) de un mayor prestigio.
6. Un pitillo de vez en cuando (from time to time) no puede causar mal ninguno.
7. Cuanto más se fuma más se calman los nervios.
8. Los cigarrillos ayudan a soportar mejor las frustraciones de la vida.
9. Es imposible quitar la costumbre de fumar.
10. El tabaco está compuesto de sustancias inofensivas (harmless).

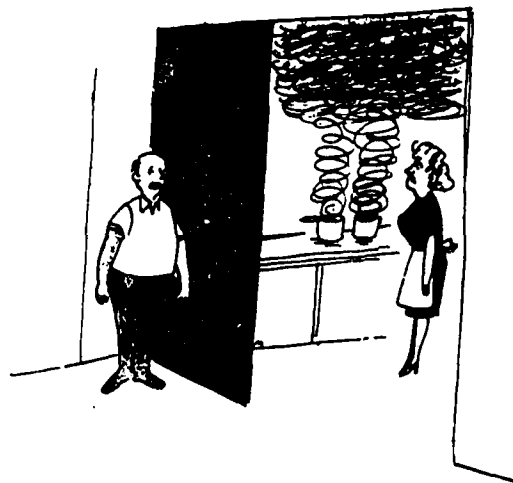
TABLA PARA MEDIR LA CONTAMINACIÓN DE LA ATMÓSERA

El índice de contaminación atmosférica index  
mide la cantidad de bióxido de sulfuro, monóxido de carbono, y otras sustancias contaminantes. measures

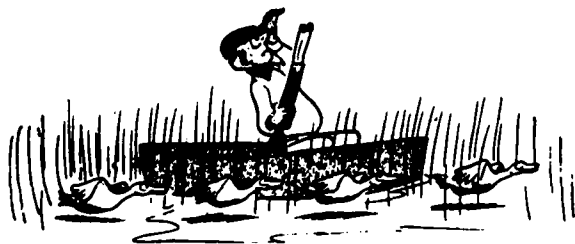
0 - 25	LIGERA
26 - 50	MODERADA
51 - 75	SEVERA
76 - 100	MUY SEVERA

While you are studying this unit, you should keep the air pollution readings for your own city. You could either keep them in the form of chart or the form of the table given above, or, the class can make a large poster of the table above. For the duration of the unit, or possibly all through the year, a student could report the air pollution reading for the day in Spanish and call on another student to mark it in the poster.

5. Algunos síntomas asociados con la inhalación (inhaling) del bióxido de sulfuro ( $\text{SO}_2$ ) son ...
- nasofaringitis, (sinusitis) tos (cough) y deficiencia respiratoria
  - dolor de cabeza
  - tensión nerviosa y cansancio (fatigue)
6. El ozono, uno de los más comunes componentes del smog, en concentraciones mayores de lo normal puede causar...
- cáncer pulmonar
  - irritaciones en las membranas mucosas de la boca, nariz y garganta
  - enfermedades psicológicas
7. Los efectos causados por la inhalación del monóxido del carbono son .....
- enfermedades físicas
  - daños materiales
  - enfermedades psicológicas



-¿Cenamos o llamo a los bomberos?



Patos listos.

8. La contaminación del suelo por el uso de pesticidas y abonos (fertilizers) puede causar .....
- daños a la agricultura
  - daños a los animales salvajes y domésticos
  - perjuicios (injury) a la salud del hombre

9. El ruido en general y especialmente en las concentraciones urbanas e industriales causa .....
- grandes perjuicios a las plantas
  - daños materiales
  - tensión nerviosa, cansancio y agotamiento (exhaustion)

10. Los ruidos, las prisas y la dureza de las relaciones humanas crean un fuerte estado de ....'
- tensión social
  - inquietud familiar
  - ansiedad que genera procesos neuróticos más o menos agudos (acute)

### LECTURA (2)

The short article which follows deals with the effects of air pollution upon the people of a northern Spanish town. The article was published in ABC., the most widely read newspaper in Spain. Please, read the article carefully and answer the few questions which you will find at the end of the article.

A B C. Madrid , 25 de noviembre de 1971.

#### PROBLEMA DE CONTAMINACIÓN EN REVILLA DE CAMARGO

Santander. La Comisión Provincial de Servicios	
Técnicos de Santander ha dado un <u>plazo</u> de seis	term
meses a diversas factorías para que solucionen	
el grave problema de contaminación que está	
<u>acabando con</u> árboles y plantas en la localidad	destroying
montañesa de Revilla de Camargo. <u>Según los veci-</u>	according to
nos de este pueblo, la contaminación producida	the inhabitants
por las factorías Sociedad Anónima de Productos	
Dolomíticos y Docasol ha <u>dañado</u> seriamente los	damaged
<u>sembrados</u> , está <u>minando</u> poco a poco la vida	cultivated
	fields
	undermining

vegetal y acentúa las enfermedades respiratorias entre los habitantes de la villa, dice "La Gaceta del Norte".

Newspaper published in northern Spain

A pesar de todo, se confía que en el citado plazo de seis meses se vaya resolviendo tan delicado problema en bien de la comunidad de Revilla de Camargo.

in spite of all this

### EJERCICIO (7)

Answer these questions.

- a. ¿En qué provincia española se sitúa la localidad de Revilla de Camargo?
- b. ¿Cuánto tiempo se ha dado a las fábricas para resolver el problema de la contaminación?
- c. ¿Qué efectos tiene la contaminación sobre el paisaje (landscape) de esta localidad montañesa?
- d. ¿Cuál es la fábrica que los vecinos señalaron (pointed out) por la grave contaminación que produce?
- e. ¿Qué efectos tiene la contaminación procedente de esta fábrica sobre la agricultura local?
- f. ¿Cuáles son los efectos de la contaminación sobre los habitantes de Revilla de Camargo?



## SUPPLEMENTARY READINGS (1)

El Comercio. Lima , lunes 19 de mayo de 1972.

## HARÁN CAMPAÑA CONTRA RUIDOS MOLESTOS EN LOS VEHÍCULOS

La Segunda Región de la Guardia Civil iniciará en breve una intensa campaña contra los ruidos molestos que producen los vehículos en la Gran Lima. disturbing

La medida ha sido adoptada de inmediato por dicha entidad policial, ante el pedido de la Dirección de Circulación y Seguridad Vial, debido a la proliferación de los ruidos molestos producidos por los tubos de escape de los vehículos, así como por el uso inde- bido de las bocinas. measure  
due to  
exhaust pipes  
unnecessary  
horns

Voceros oficiales informaron que la campaña se intensificará en toda la Gran Lima, para evitar el aumento de los propieta- rios irresponsables que utilizan en sus auto- móviles y motocicletas los tubos sin su debido silenciador. spokesmen  
increase  
owners  
required

Agregaron que tomarán las medidas necesarias para combatir a los infractores.

they concluded violators



¿Puede usted encontrar a la persona que  
tiene los oídos tapados ?



—Es un papel de buena calidad donde vienen todos los decretos, normas y disposiciones para evitar la subida de precios. Pero este año le va a costar más dinero.

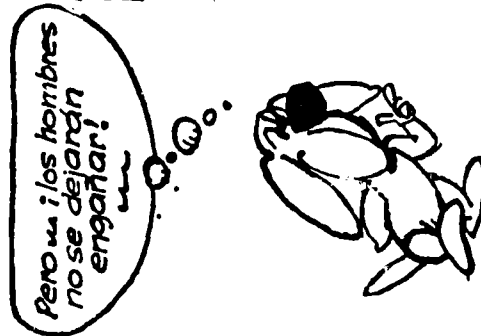
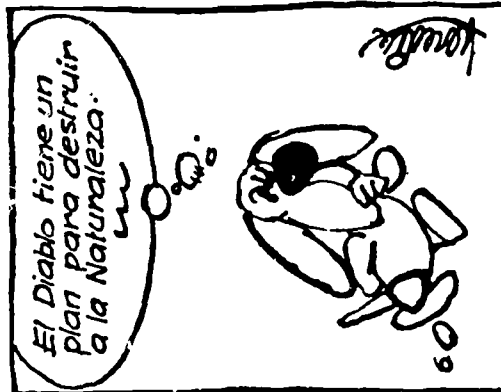


—De este exhaustivo informe sobre la contaminación se deduce que el papel no con-  
tamina. De modo que hagan cinco copias y archívese.

# LA NACION

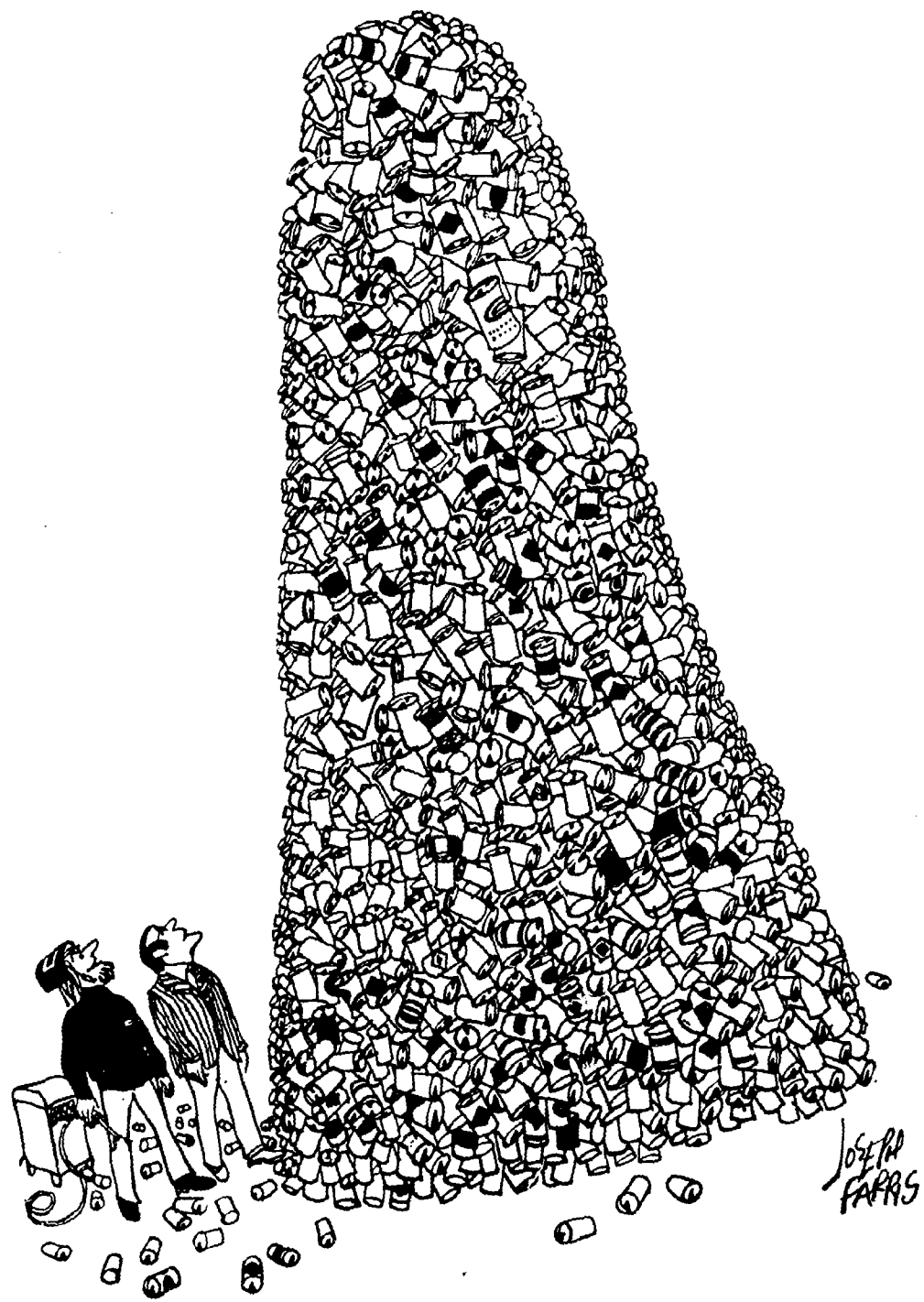
Buenos Aires, lunes 27 de marzo de 1972

PERRO MUNDO



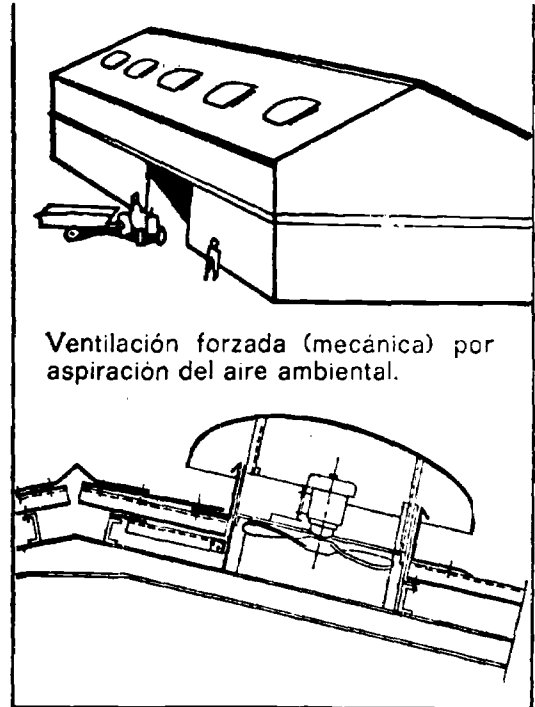
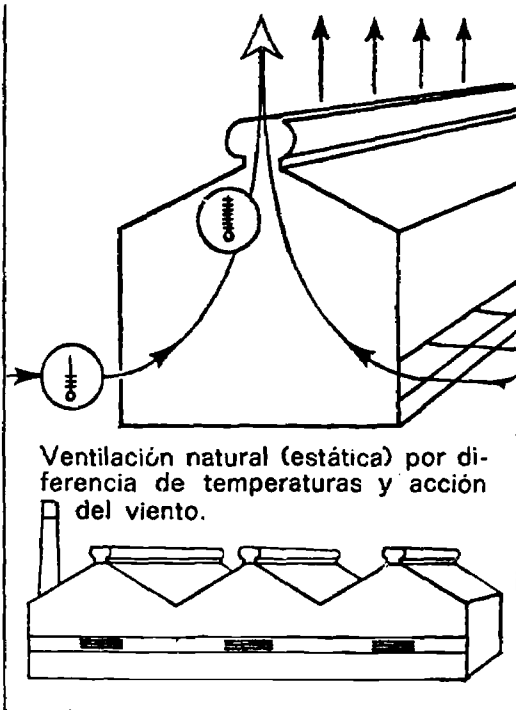
Por José Miguel Heredia





He aqui mi obra maestra,  
mi monumento al siglo XX.

# Ventilación Industrial



SOLUCIONAMOS PROBLEMAS DE: →

**calor**  
**humo**  
**condensacion**  
**polvo**  
**aire viciado**

UNIT III

Inquietud ante un Problema Universal :  
La Contaminacion del Agua



**el agua**  
*tan rica,  
tan sana,  
tan buena,*



Title: INQUIETUD ANTE UN PROBLEMA UNIVERSAL :

LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Subject: Water ecology in Spanish speaking countries. A description of some great rivers and their gradual destruction. Water pollution in other parts of the world will be covered only lightly.

Proficiency level: Advanced. Levels III, IV, V and above.

The unit may be used by a small group working with or without a teacher. It can also be used as individualized instruction material.

Purpose: The unit has several goals:

1. Make the students aware of the fact that water pollution is a world-wide problem.
2. Teach vocabulary pertaining to water pollution.
3. Acquaint students with the manner in which a new balance of nature in the rivers threatens many fish species with extinction.
4. Acquaint students with what is being done and what they can do to ease this acute problem.

Components:

1. Ideas :
  - a. Water pollution is a universal problem. It occurs for the same reasons in Spanish speaking countries as it does in the U.S.
  - b. Man can help rebuild the balance of nature by replenishing dying fish species.
  - c. Underdeveloped countries tend to invest their resources in industrial development without giving much thought to pollution consequences.
2. Skills :
  - a. Ability to use orally vocabulary pertaining to water pollution.
  - b. Ability to comprehend in reading vocabulary pertaining to river pollution.
  - c. Ability to describe in words, phrases, and/or sentences a given pollution problem.
  - d. Ability to write correctly some of the most common terms dealing with the problem of water pollution.
  - e. Ability to read in Spanish the literature on the topic of water pollution.

Usted sabe sin duda que la contaminación del agua es un problema muy inquietante en los Estados Unidos. Pero, ¿sabe usted que este problema se extiende al mundo entero? Si todavía no está al día sobre este problema tan urgente, los periódicos y la televisión testifican que esto es verdad. En los países subdesarrollados, más todavía que en los Estados Unidos, es preciso armonizar la política económica y la política del medio ambiente. La solución de este problema exige cooperación entre todas las naciones. No podemos olvidar que, por encima de cualquier otro, el objetivo general de la lucha contra la contaminación es salvaguardar la salud del hombre y mejorar su bienestar.

disturbing  
up to date  
witness  
underdeveloped  
demands  
above  
safeguard  
wellbeing

Usted estudiará en estas páginas la contaminación del agua y sus efectos, sobre el hombre y los animales. Pronto verá que la contaminación de los ríos en España y en los países de Latinoamérica es un problema muy grave.

upon  
soon you will see  
serious

En general, las indicaciones serán escritas en inglés para facilitar su trabajo. La

una de estas sesiones se divide en dos partes:

(1) el campo semántico y (2) la lectura con sus ejercicios. vocabulary

SECTION I:                    DESEQUILIBRIO ECOLÓGICO

a) VOCABULARIO

De los mil trescientos ochenta y seis millones de kilómetros cúbicos de agua que hay en el planeta, la humanidad sólo puede disponer to have the use of del uno por ciento y este volumen es envenenado cada día por enormes cantidades de materias tóxicas insolubles. La degradación de las aguas útiles ya ha empezado a alterar el equilibrio useful ecológico y por tanto, constituye la peor amenaza para el hombre, cuya vida depende de ese líquido ciertamente llamado 'vital'. El saneamiento y la depuración del agua son por ecological balance threat consiguiente procesos esenciales. sanitation

Nuestra sociedad exige cada vez más comodidades. De esta manera, cada día aumenta el número de los llamados productos 'desechables', so called; waste ya sean de vidrio, plástico, papel, metal y

otros que son no solamente insolubles y tóxicos,  
sino que muchos de ellos tienen una duración  
larga como productos venenosos. La gran mayo- poisonous  
ría de estos productos no siempre son reutili- reusable  
zables y muchos de ellos van a dar, como se end up  
puede ver en la fotografía que sigue, a las  
aguas de lagos, ríos, estuarios y mares.

Estudie atentamente el vocabulario en la  
página siguiente.

PRODUCTOS 'DESECHABLES' QUE VAN A DAR A LOS CAUCES (riverbeds)



Vertidos líquidos  
(liquid wastes)

el aceite (oil)

los lubricantes

las emulsiones

la lejía (lye)

los baños textiles

las sustancias químicas

las sustancias bacteriológicas

las aguas residuales

Productos domésticos

los troncos de madera (logs)

las botellas

las llantas o neumáticos

los botes de conserva (cans)

los papeles

los metales

las tablas de madera (boards)

las sillas, mesas ..

los plásticos

y muchos otros.

Se calcula que en el planeta hay 1,386 millones de kilómetros cúbicos de agua. Pero el 97 por ciento está en el mar, el 2.15 por ciento en los casquetes polares y glaciales y solamente el uno por ciento se halla en los lagos, ríos, corrientes superficiales y profundas. Esta es el agua que puede utilizar el hombre.

it's  
estimated

polar and  
glacial caps  
is found

En algunos países los recursos hidrológicos son sensiblemente limitados. Pero muchos países sólo utilizan una mínima parte de estos recursos naturales. La mayor cantidad de las aguas continentales se utilizan para pesca, para exploraciones agropecuarias, forestales, mineras, actividades recreativas, para usos domésticos, municipales e industriales.

hydraulic  
resources

fishing

agriculture-  
livestock

Por desgracia, estos usos de las aguas continentales frecuentemente contaminan y envenenan los escasos recursos hidrológicos. Solamente en la medida en que el hombre tenga conciencia de que, aún lo que le es útil puede también ser perjudicial a su salud y tenga presente que

unfortunately

limited

even that  
which  
harmful;  
is aware

debe cuidar por su vida y la de sus semejantes, podrá resolver el problema de la contaminación. fellowmen

(Basado en un artículo en la Edición Semanal Aérea de A B C., 15 de junio de 1972, pág. 19)

A continuación Usted puede ver la fotografía de un acuario. (aquarium)



¿Le gustaría a Usted vivir en un ambiente semejante al que podemos observar en la foto? such as the one

EJERCICIO (1)

Nombre los productos 'desechables' que se pueden ver en el acuario.



El agua sirve como medio ambiente a muchas criaturas. De todos los hichos y animales que viven en el agua los peces son los más útiles y los que el hombre necesita más.

small grubs

fish

No cabe duda de que la tierra ya no puede alimentar adecuadamente toda la humanidad. que nunca el hombre debe cuidar y proteger el ambiente de las criaturas acúaticas. Pues, muchos de nosotros dependemos directa o indirectamente de ellas para nuestro mantenimiento.

sustain

care for

sustenance



EJERCICIO (2) Describa brevemente las condiciones de este río. ¿Cuáles son las causas de su contaminación?

b) LECTURA I : LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA, PEOR QUE LA AÉREA

Now that you have mastered the general vocabulary dealing with the problem of water pollution, you should feel confident reading the following article which was taken from Excelsior, one of the top Mexican newspapers.

Excelsior 13 A , lunes 18 de enero de 1971.

LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA , PEOR QUE LA AÉREA

<p><u>Justamente hace unos días</u>, el científico Raúl Ondarza me decía que es más importante la contaminación del agua, que la de la atmósfera.</p> <p>"En realidad - <u>agregó</u> el doctor Ondarza - los detergentes y los insecticidas o pesticidas constituyen ahora un serio problema en la contaminación de agua y tierra". Explicó que <u>compuestos químicos</u> de los detergentes y pesticidas, insolubles, llegan a los campos agrícolas. Si el <u>ganado abreva</u> o <u>ingiere pasto</u> contaminado con esos productos químicos, estos van a acumularse en su organismo, en su <u>hígado</u> y algunas veces hasta en sus <u>pulmones</u>.</p> <p>"El ganado no muere de momento, puede resistir cierta dosis, pero <u>al ser sacrificado</u>, la</p>	<p>just a few days ago</p> <p>aggregated</p> <p>chemical compounds</p> <p>livestock; drinks; ingests; pasture</p> <p>liver</p> <p>lungs</p> <p>when it is slaughtered</p>
---	---

carne se distribuye para el consumo de la población y los compuestos químicos vuelven ahora, al organismo del hombre, como ya está probado en el caso de algunos pesticidas," dijo el entrevistado y agregó: "Estamos así, sujetos al envenenamiento que nos viene ya sea por la contaminación del medio ambiente en lo general, y del agua en particular."

El hombre nunca se ha conformado con nada. Siempre ha sido un ser perpetualmente cambiante y, cambiando su ambiente" dijo el doctor Ondarza. Refirió un ejemplo que consideró "una muy mala como antigua costumbre: ya sea en los pobladitos chicos, o ciudades, suelen arrojarse las basuras cerca del río o en la misma agua, para que ésta las retire. Debemos - concluyó - educar el público para desterrar esa mala costumbre, sino a que utilice bien el agua, la aproveche educadamente y no la ensucie. Esto, al menos, reducirá el problema".

interviewee

poisoning

a being

he related

and;  
little towns  
it is a custom  
to throwtake them  
away  
do away withbut rather;  
avail oneself  
at least

EJERCICIO (3)

Locate and copy the lines of the article above for which each of the following is an approximate equivalent.

1. El Señor Raúl Ondarza piensa que la contaminación del agua es peor que la de la atmósfera.
2. Algunas sustancias químicas procedentes de los detergentes y pesticidas van a dar a los sembrados. (cultivated fields)
3. El animal que come pasto contaminado puede seguir viviendo porque su organismo puede deshacerse de (dispose of) los contaminantes.
4. Al comer la carne de algunos animales, el hombre introduce compuestos químicos en su cuerpo.
5. El hombre está continuamente cambiando.
6. En México algunas personas tienen la mala costumbre de tirar basuras a la orilla de los ríos. (river bank)
7. Los contaminantes que pasan al organismo de los animales se amontonan (pile up) en el hígado o en los pulmones.
8. En México algunas personas tiran las basuras en los ríos para que se las lleve el agua.
9. Hay que enseñar a la gente a usar el agua inteligentemente.
10. El Señor Raúl Ondarza es un científico.

EJERCICIO (3)POSSIBLE ANSWERS

1. Justamente hace unos días, el científico Raúl Ondarza me decía que es más importante la contaminación del agua, que la de la atmósfera.
2. Explicó que compuestos químicos de los detergentes y pesticidas, insolubles, llegan a los campos agrícolas.
3. El ganado no muere de momento, puede resistir cierta dosis.
4. La carne se distribuye para el consumo de la población y los compuestos químicos vuelven ahora, al organismo del hombre.
5. El hombre ..... siempre ha sido un ser perpetuamente cambiante y, cambiando su ambiente.
6. Suelen arrojarse las basuras cerca del río.
7. Si el ganado abreva o ingiere pasto contaminado con esos productos químicos, estos van a acumularse en su organismo, en su hígado y algunas veces hasta en sus pulmones.
8. Suelen arrojarse las basuras en la misma agua para que ésta las retire.
9. Debemos educar al público para utilizar bien el agua y aprovecharla educadamente.
10. El científico Raúl Ondarza me decía.

LECTURA II : LAS MANCHAS DE PETRÓLEO

Entre los contaminantes del agua fluvial y marítima, el petróleo ocupa el primer puesto. Este contaminante causa danos enormes sobre todo a la vida acuática, pero indirectamente, también causa graves perjuicios al hombre.



El petróleo se esparce con mucha rapidez. spreads  
Se calcula que en ocho horas, una mancha de slick  
petróleo puede cubrir más de 25 millas cuadra- spread over  
dos.

Excelsior, México, D.F. - Martes 19 de enero de 1971

DOS MILLONES DE LITROS DE PETRÓLEO TIRARON LOS BUQUES QUE  
CHOCARON EN SAN FRANCISCO

San Francisco, 18 de enero - Dos petrole- tankers  
ros de 17,000 toneladas chocaron hoy bajo el  
 puente Golden Gate, en medio de una espesa nie- thick fog  
bla, y derramaron cerca de dos millones de li- spilled  
 tros de petróleo en las cercanías de la entrada vicinity  
 de la bahía.

La Guardia Costera dijo que la mancha no  
 se había extendido mucho, y por el momento per- remained  
manecía en el estrecho Raccoon, donde ancló anchored  
 el "Oregon Standard", que resultó averiado. damaged

La proa del "Arizona Standard" chocó con-  
 tra el "Oregon Standard" e hizo una enorme  
hendidura en dos compartimientos con 12,000 crack  
 barriles - cerca de dos millones de litros de  
 petróleo - , dijo la Standard Oil Company de  
 California, propietaria de ambas naves. both ships

Hasta el momento, la mancha más extensa  
 en la historia de la bahía fue producida por  
 tres cientos barriles que se extendieron por  
 un radio de 12 millas cuando quedó abierta la  
 válvula de salida de un buquetanque noruego. Norwegian

El petróleo como contaminante pelegra la vida de los pájaros y de otros animales que viven en el agua o cerca de ella. El público debe exigir que la industria y el comercio eviten derramar petróleo en las aguas fluviales o marítimas. Pero en el caso de que esto ocurra por accidente, es necesario hacer la limpieza del agua cuanto antes.

endangers

demand

without  
delay

He aquí dos métodos empleados para limpiar las manchas de petróleo.



Aspiradoras (vacuums) de gran tamaño retiran el agua contaminada y con ella el petróleo.

Pero los mejores resultados se obtienen usando paja (straw). La paja absorbe el petróleo y no permite su esparcimien o (spreading out).



EJERCICIO (4)

Fill in the blanks. Use the vocabulary to which you have been exposed in the last article.

1. Los dos petroleros . . . . . bajo el puente Golden Gate.
2. En poco tiempo una mancha de petróleo puede . . . . .  
una superficie muy grande.
3. Los dos buques . . . . . casi dos millones de litros  
de petróleo.
4. El "Oregon Standard" . . . . . en el estrecho Raccoon.  
(anchored)
5. La Standard Oil Company de California es . . . . . de  
los dos buques.
6. La mancha más extensa en la historia de la bahía fue  
producida por un . . . . .
7. El "Oregon Standard" fue . . . . .  
(damaged)
8. 12,000 barriles de petróleo son más o menos lo mismo  
que . . . . .
9. Una manera de limpiar las manchas de petróleo incluye el  
uso de . . . . .  
(vacuums)
10. El mejor método para limpiar las manchas de petróleo es  
el uso de . . . . .

EJERCICIO (4)POSSIBLE ANSWERS

1. Los dos petroleros chocaron bajo el puente Golden Gate.
2. En poco tiempo una mancha de petróleo puede cubrir una superficie muy grande.
3. Los dos buques derramaron casi dos millones de litros de petróleo.
4. El "Oregon Standard" ancló en el estrecho Raccoon.
5. La Standard Oil Company de California es propietaria de los dos buques.
6. La mancha más extensa en la historia de la bahía fue producida por un buquetanque noruego.
7. El "Oregon Standard" fue averiado.
8. 12,000 barriles de petróleo son más o menos lo mismo que dos millones de litros.
9. Una manera de limpiar las manchas de petróleo incluye el uso de aspiradoras.
10. El mejor método para limpiar las manchas de petróleo es el uso de la paja.

SECTION II :

LA LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA :  
EL PESO DE LAS EVIDENCIAS

a) VOCABULARIO

La contaminación del aire, de la tierra y del agua, ha roto el equilibrio ecológico y se convierte en la más seria amenaza de nuestro tiempo. has broken threat

No es sólo el esmog - humo y polvo -, y la acción de los rayos del sol sobre la mezcla de hidrocarburos y óxido de nitrógeno en suspensión ni otras materias contaminantes del aire, lo que debemos combatir. smoke and dust mixture

Como se puede ver en la foto, el peso de las evidencias es inquietante. Los peces y todas las otras criaturas que viven en el agua son víctimas de la contaminación y de la negligencia del hombre. La foto representa una vista del Rin, probablemente uno de los ríos más contaminados del mundo. weight disturbing neglect Rhine

También la tierra recibe el bombardeo de bombardment

materias tóxicas para la vida y produce, en  
consecuencia, alimentos envenenados. El agua

foods



se ha convertido en el más peligroso agente  
transmisor.

has become;  
dangerous

b) LECTURA I : MILLARES DE PECES ENVENENADOS

Edición Semanal Aérea de A B C , Madrid, 15 de junio de 1972.

TOLEDO: MILLARES DE PECES ENVENENADOS EN LAS ORILLAS DEL TAJO

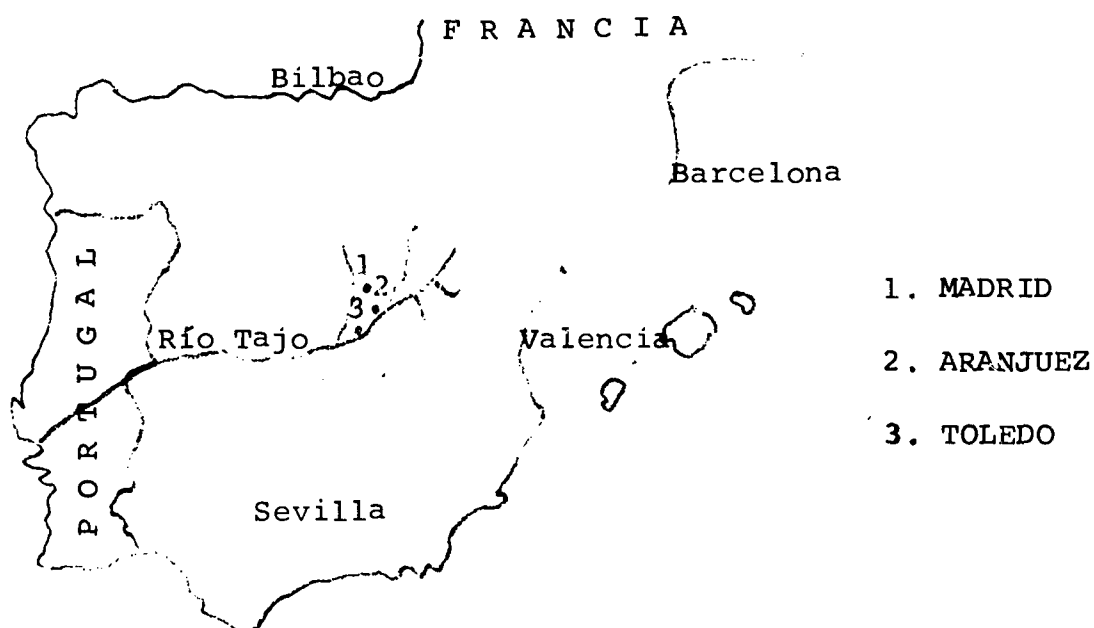
El gobernador civil ha denunciado la gravedad de la situación, provocada por los vertidos industriales aguas arriba.

wastes;  
upstream

Toledo. (Crónica de nuestro corresponsal.)

Miles y miles de peces muertos, que se amontonan en las márgenes del río y en las rejillas de las centrales de energía eléctrica, arrastra

pile up  
grates  
drags along



el Tajo a su paso por Toledo desde hace seis días. El olor de las aguas es muy desagradable y sobre la superficie se ven montones de espuma y restos de pulpa de remolacha, producidas probablemente por las fábricas de detergentes y de azúcar situadas en las cercanías de Aranjuez.

piles

beet

surroundings

Los pescadores muestran visiblemente su disgusto ante este hecho, que se viene produciendo con frecuencia desde hace unos años.

fishermen

displeasure

Hasta tal punto se acumulan los barbos, carpas y bogas muertos, de todos los tamaños, en los

sizes

remansos del río y en las turbinas, que la

bakwaters

Guardia Civil ha denunciado el hecho, por estimar que se han infringido las disposiciones legales.

En la central eléctrica de Azumel, situa-

located

da en la Fábrica Nacional de Armas, los obre-

workers

ros que cuidan las instalaciones han sacado

take care of

centenares de espuertas llenas de peces muertos.

baskets

"No sólo - nos ha dicho el gobernador civil, don Jaime de Foxá y Torroba - hay que lamentar la desaparición casi total de la pesca

- y el lamentable aspecto del río cubierto de peces putrefactos, tan distinto del paisaje que espera admirar el turista que viene a Toledo. Es también, y sobre todo, la salud de los riberenos la que peligra."
- ¿ Se han hecho análisis sanitarios del agua que lleva hoy el Tajo ?
- Sí. Se hicieron ya en enero de este año, cuando se produjo este mismo fenómeno, y si entonces arrojaban un resultado negativo, hay que pensar en que los que se están haciendo ahora no serán más favorables.
- ¿ Entonces hay que pensar en que si persiste la situación deberán prohibir los baños en el Tajo durante este verano ?
- Habrá que resolver a la vista de cómo evoluciona la situación durante las próximas semanas y según sea el resultado de los análisis que se llevan a cabo. El factor tiempo no nos será favorable, porque la contaminación, aunque producida aguas arriba, no desaparecerá simplemente con el transcurso de los días. La
- deplorable  
rotten  
people living on the banks of the river  
if at the time they indicated  
depending on are being carried out  
passing

autodepuración normal en los ríos de montaña  
 no es tan fácil en un río de aguas tranquilas,  
 como el Tajo a su paso por Toledo. Al contrario,  
 la suavidad de la corriente produce sedimentos  
 que se revuelven tan pronto como aumenta el  
caudal repentinamente.

self-purifi-  
 cation  
 still waters

stir

flow;  
 suddenly



El Tajo a su  
 paso por la  
 ciudad de Toledo.

Esto es lo que piensa la primera autoridad  
 de la provincia. En la calle se añade algo más:  
 se alude a que las aguas residuales de Madrid  
 tienen también algo que ver en lo que ocurre,  
 y se dice que si se hubiesen construido ya en

they add

something  
 to do



la capital de España las cuatro estaciones de-  
puradoras de las que se habló como compensación  
de las obras del trasvase Tajo-Segura, el Tajo dam  
no sería hoy un gigantesco cementerio de peces.

- LUIS MORENO NIETO.

#### EJERCICIO (5)

Many (but not all) of the statements below are, according to the article, incorrect. If the statement is incorrect, re-write it correctly.

1. El río Tajo pasa por muchas grandes ciudades industriales entre ellas Madrid y Guadalajara.
2. La contaminación del Tajo es cuasada probablemente por las fábricas de detergentes y de azúcar situadas en los suburbios de Madrid.
3. Los pescadores están enojados porque los obreros en las fábricas de Aranjuez matan los peces y después los arrojan al río.
4. La Guardia Civil ha denunciado a varios pescadores por infringir las disposiciones legales.

5. El gobernador civil señaló (pointed out) que la contaminación peligró ante todo la industria del turismo en la capital de la provincia.
6. Los turistas visitan Toledo para observar el lamentable aspecto del río cubierto de peces putrefactos.
7. Los análisis de las aguas del Tajo, que se efectuaron (were made) en marzo del año pasado, dieron resultados favorables.
8. El gobernador civil ha promulgado un decreto haciendo saber que este verano se prohibirán los baños en el Tajo por causa de la contaminación de sus aguas.
9. El Tajo a su paso por Toledo lleva aguas tranquilas, lo que no contribuye absolutamente en nada a la autodepuración normal del río.
10. Los toleños (the people from Toledo) piensan que Madrid no contribuye a la contaminación del Tajo.

EJERCICIO(5)POSSIBLE ANSWERS

1. El río Tajo pasa por dos ciudades industriales: Aranjuez y Toledo.
2. La contaminación del Tajo es causada probablemente por las fábricas de detergentes y de azúcar situadas en los suburbios o las cercanías de Aranjuez.
3. Los pescadores están enojados porque miles y miles de peces muertos flotan sobre las aguas contaminadas del Tajo, y porque ésto viene produciéndose con mucha frecuencia desde hace años.
4. La Guardia Civil ha denunciado el hecho de la muerte de tantos peces, por estimar que se han infringido las disposiciones legales.
5. El gobernador civil señaló que la contaminación peligrante ante todo la salud de los ribereños.
6. Los turistas visitan Toledo para admirar sus monumentos, sus obras de arte y la belleza del paisaje.
7. Los análisis de las aguas del Tajo, que se efectuaron en enero de este año, dieron un resultado negativo.
8. El gobernador civil dijo que todo depende de los resultados de los análisis y de la vista de cómo evoluciona la situación durante las próximas semanas.

9. Correct.

10. Los toledanos piensan que las aguas residuales de Madrid contribuyen a la contaminación del Tajo, pues todavía no se han construido las cuatro estaciones depuradoras en la capital de España.

LECTURA II :

Hispano, 7 de junio de 1971.

## CONTAMINACIÓN : EL PESO DE LAS EVIDENCIAS

Han empezado a surgir, en diversos lugares de la República Mexicana, serias y alarmantes evidencias de contaminación de las aguas. Recientemente, los comisariados ejidales de los poblados de el Jaboncillo, el Cepillo y La Herradura, en el Edo de Veracruz, hicieron una denuncia dramática: hace cinco años que esas comunidades sufren las consecuencias del envenenamiento de los ríos Vado y Tanciatot - cuyas aguas se emplean para usos domésticos y cría de animales. También existe mortandad de peces en las aguas de los esteros contaminados, a tal grado que no se soporta la fetidez.

emerge

communal farm  
deputies

announcement

breeding

death toll

estuaries

bear;  
stench

La bahía de Todos Santos, en la costa occidental de Baja California, donde se encuentra el importante puerto pesquero de Ensenada, ha alcanzado ya el primer lugar como la más

fishing  
harbor  
attained

contaminada de esa península del noroeste de México. El grado de contaminación de la bahía de Todos Santos, aunque todavía no llega al de muchas bahías de la costa occidental de los EE.UU. resulta de todos modos un caso alarmante. Prueba de ello es que en la actualidad la estación de biología pesquera de El Sauzal se encuentra en problemas para suministrar agua de mar no contaminada a las instalaciones construidas para el cultivo de abulón y evitar con ello la muerte de los escasos abulones capturados.

although

at present

supply

breeding

in short  
supply

root

La raíz del problema consiste en que tanto el drenaje de la ciudad de Ensenada como el de las fábricas instaladas en el contorno de la bahía, arrojan al mar grandes cantidades de aguas negras y desperdicios industriales.

the surroundings

waste

El río Lerma es una de las corrientes fluviales más contaminadas de la República Mexicana. La gravedad de este problema se pone de manifiesto si se toma en cuenta que el 85 por ciento de las tierras labrantías del Bajío - una de las regiones de más alta producción

if one takes  
into consider-  
ation

agrícola del país - se sustentan con las aguas support themselves  
contaminadas del Lerma.

Además, según los investigadores del Instituto de Geofísica de la Universidad Nacional Autónoma de México, que hicieron un estudio sobre la materia, informaron que la laguna de the subject  
Chapala, los ríos Atoyac, Minatitlán y la presa dam  
de Valsequillo, están peligrosamente contaminados y sus aguas ya no son más que una mezcla de mixture  
desechos y detergentes industriales. waste

Como resultado de las investigaciones realizadas, una de las primeras recomendaciones de los expertos fue la prohibición del uso de los detergentes caseros. domestic

### EJERCICIO (6)

List the geographical names mentioned in the above article. Make a map of Mexico and locate in it as many of those names as you possibly can.

SUPPLEMENTARY READINGS (1)

Excelsior 2 - A , domingo 13 de febrero de 1972.

EN 30 ANOS ESCASEARÁ EL AGUA EN VARIAS PARTES DES MUNDO ,  
ENTRE ELLAS MÉXICO

Roma, 12 de febrero. Dentro de 30 años escaseará el agua en muchas partes del mundo, una de ellas el sur de México, según un estudio publicado hoy por la Organización para la Alimentación y la Agricultura de las Naciones Unidas.

will be in  
short supply

Otras zonas que corren peligro son: gran parte de Estados Unidos, Europa Oriental y Occidental, India, las islas mayores del Caribe, la región oestecentral de Argentina y el nordeste de Brasil.

El estudio advierde que la falta de agua es "el factor más importante" que limita el desarrollo de la sociedad humana. El documento fue presentado en una conferencia de las Naciones Unidas sobre el medio ambiente, que se efectuó este año en Estocolmo.

warns; lack

development

took place



Para evitar una escasez de agua que signi- shortage  
ficaría la diferencia entre la vida y la muerte  
para hombres, animales y plantas, la Organiza-  
ción para la Alimentación y la Agricultura de  
las Naciones Unidas hace una serie de proposi-  
ciones, incluyendo un proyecto revolucionario  
para la reubicación de la población mundial. relocation  
Un plan del perito griego Constantinos Doxiadis Greek  
dividiría la superficie del mundo en tres re- expert  
giones : la natural, la agrícola y la urbana.

Según Doxiadis, la región natural cubri-  
ría bosques, desiertos, montañas y llanuras. Esta plains  
región produciría agua para las otras dos.

La zona agrícola cubriría el 45 por cien-  
to de la tierra. Sería una región mecanizada y  
automatizada para suministrar comestibles a la supply  
tercera región. Doxiadis calcula que la zona foodstuffs  
agrícola tendría una población de dos mil millo-  
nes dentro de un siglo.

La región urbana o "ecumenópolis", la  
ciudad universal, concentraría a 19,000 millo-

nes de personas en sólo el cinco por ciento de la superficie habitada. Recibiría agua de la región natural y comestibles de la región agrícola. Doxiadis prevé que la ecumenópolis se concentraría en las orillas de mares, ríos y lagos. foresees shores

Considera que de esta forma se resolvería el problema de la escasez de agua y comida, food



ante la explosión demográfica. Se anticipa que la población mundial se habrá sextuplicado en la mitad del siglo XXI.

En otra parte, el documento criti-

ca el uso abusivo de herbicidas e insecticidas, especialmente de productos químicos en gran escala en el sudoeste de los Estados Unidos, que considera dañosos al hombre. harmful

SUPPLEMENTARY READING (2)

Edición Semanal Aérea de A B C, Madrid, 30 de marzo de 1972.

## ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS EN OVIEDO

<p>Oviedo. Cien millones de pesetas van a ser <u>invertidos</u> por el <u>ayuntamiento</u> de esta capital en la instalación de una estación depuradora de aguas residuales, que tratará todas las procedentes de las <u>cloacas</u> de la ciudad, que actualmente <u>vierten</u> sin ninguna medida sanitaria especial a la corriente del río Nora, que cruza el <u>concejo</u>, y cuyos índices de contaminación son tales que ha desaparecido de <u>su seno</u> toda la pesca, en otro tiempo bastante abundante.</p>	<p>spent; city hall  sewers pour  town council its bed</p>
--	--

La capacidad de la estación se ha calculado para tratar las aguas residuales de la población actual de Oviedo - unos 160.000 habitantes - , ya que se estima que este tipo de obras se han de realizar sólo para el servicio de una generación, y no de dos.

Sin embargo, se dejarán todas las instala-

ciones de tal forma que sea absolutamente fácil y poco costoso ampliarlas para cubrir las necesidades de una futura ciudad de 300.000 habitantes. expensive

Además de la recuperación para la pesca del río Nóra, que dejará de ser fuentes de contaminación, la estación depuradora permitirá aprovechar al máximo la hermosa playa fluvial de San Pedro. recovery source make use

UNIT IV

## IA CONSERVACION DE LOS RECURSOS NATUPALES

Los artículos siguientes demuestran que en España, así como en los Estados Unidos, hay un despertar de conciencia a la necesidad de un equilibrio ecológico en la Naturaleza para el bienestar del hombre mismo. Por ejemplo, los árboles dan protección a los pájaros. Los pájaros, en cambio, comen los insectos que de otro modo destruirían las plantas que el hombre quiere comer.

conscious-  
ness

El primer artículo reconoce la importancia de la Naturaleza para el espíritu del hombre. Hoy día, por razones económicas, más y más personas se mudan del campo a la ciudad. Allí descubren que es una disgracia vivir apartados de la Naturaleza entre los edificios y las calles de cemento. Necesitan volver, de vez en cuando a un lugar apacible donde las hojas verdes y frescas de los árboles dan protección contra el calor del sol y el ruido del tráfico.

move  
country;  
misfortune  
apart from  
from time  
to time  
peaceful

El paisaje en la foto está cerca de El Pardo, la residencia del Jefe de Estado de España. Según el artículo, los cervatillos saltan como en la película Bambi de Walt Disney.

landscape  
fawns;  
jump

1. A SÓLO UNOS PASOS DE MADRID (ONLY A FEW STEPS FROM MADRID) 100

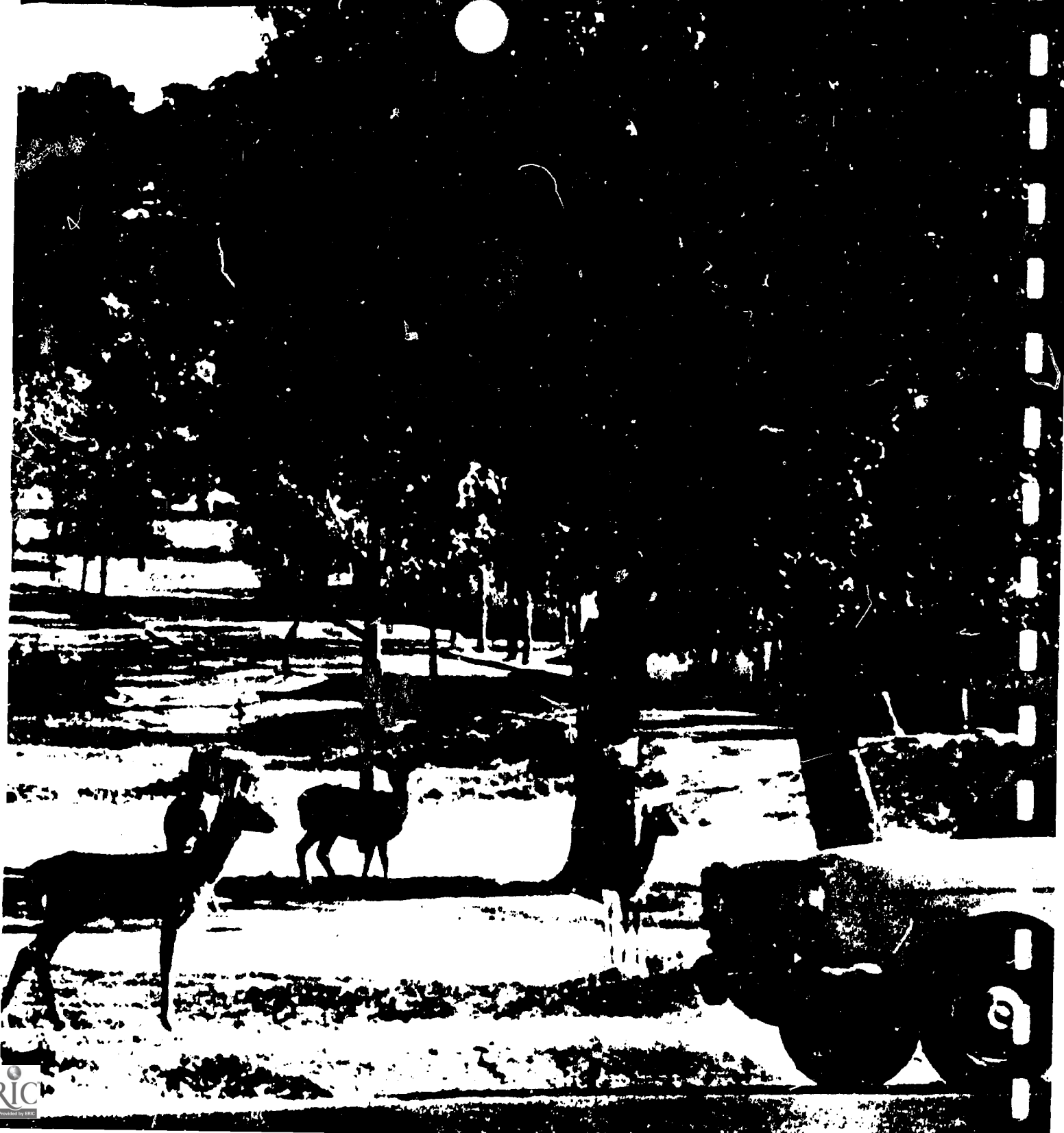
MADRID, JUEVES 25 DE NOVIEMBRE DE 1971

# ABC

EDICION SEMANAL AÉREA

## A SÓLO UNOS PASOS DE MADRID

En la localidad de El Pardo, el paisaje del cemento, el tráfico y la contaminación se transforma en apacible mundo de Walt Disney. Saltan los cervatillos alegres y confiados, y el hombre vuelve a la Naturaleza, de donde, para su desgracia, la sociedad de consumo le tiene demasiado apartado.



## 2. CERCA DE BARCELONA

**SENTMENAT: Peligro para los  
bosques de la fuente  
«D'En Fargues»**

Por los numerosos fuegos que hacen los visitantes domingueros

Sentmenat, como muchas poblaciones del Vallés, posee bellos rincones para pasar unas horas de esparcimiento entre riachuelos, bosques o manantiales de aguas puras y cristalinas.

Así, por ejemplo, a pocos minutos de la localidad, se encuentra la fuente "à'En Fargues", conocida por infinidad de barceloneses, donde siempre brota agua fresca y está circundada de hermosos bosques. Desde hace poco tiempo es muy visitada por una verdadera avalancha de gentes, digamos más bien invadida, ya que en la inmensa explanada de la misma todas las fiestas se han contado hasta doscientos coches. Al parecer, el visitante que va una vez, la siguiente ya viene acompañado de más familiares. No obstante, este lugar tan hermoso podría darnos serios disgustos y a la vez desaparecer.

Nos permitimos llamar la atención de quienes han de velar por la conservación de estos bosques

towns

relaxation;  
streams  
springspeople from  
Barcelona

lately

let us say  
instead  
esplanaderelatives  
annoyances

watch out for

y lugares de esparcimiento, ya que la	
<u>concur-re-n-c-i-a</u> ha tomado un <u>ca-r-i-z</u> de verdadero	attendance; aspect
pe-l-i-g-r-o a causa de cuantos <u>fu-e-g-o-s</u> se forman,	fires
llegando al extremo de realizarlos <u>en plenos</u>	right in
<u>vi-n-e-d-o-s</u> , <u>at-en-tan-do</u> la propiedad <u>par-ti-cu-lar</u> .	vinyards attacking; private
<u>En bien de</u> todos, es preciso ordenar el	for the good of
<u>alto</u> al fuego.	halt

(de Vanguardia, Barcelona, 23 Mayo 1971)

PREGUNTAS (Conteste oralmente a sí mismo antes de escribir las respuestas. Sería una buena idea añadir la palabra "Ecología" y el número de esta página para identificar su trabajo.)

1. ¿Cuáles son las cosas que atraen a la gente a la fuente "d'en Fargues" todos los días de fiesta?
2. ¿De dónde son los visitantes?
3. ¿Para qué necesitan hacer fuegos?
4. ¿Cómo explica el autor del artículo un aumento en el número de coches? ¿Hay otras explicaciones que toman en cuenta los cambios económicos en España, la "explosión de población" urbana, y el movimiento de muchos españoles hacia el nordeste industrial?
5. Si usted tuviera la responsabilidad de guardar por la conservación de los bosques, ¿cómo resolvería el problema de los fuegos? (Si usted escribiera letreros, ¿cuáles serían los mensajes educativos?)



3. EN LA MESETA CENTRAL DE ESPAÑA HAY POCOS ÁRBOLES



—Vamos a darnos prisa en celebrar el Día Forestal Mundial, que hay muchos esperando.

## 4. EN LA PROVINCIA DE VALENCIA

## CAMPANA EDUCATIVA PARA LA CONSERVACION DE LA NATURALEZA

Valencia. La Diputación de Valencia llevará a cabo una campaña educativa por toda la provincia sobre la conservación de la Naturaleza. A tal efecto ha sido creada una Comisión de Defensa de la Naturaleza.

La primera campaña que pondrá en marcha esta Comisión será un ciclo de 30 conferencias, que se darán en otros tantos pueblos de la provincia, en las que se expondrá la necesidad urgente de la defensa de la Naturaleza.

Estas conferencias se dirigirán al público en general, y en ellas se hablará de la fauna y de la flora, de su equilibrio biológico, la contaminación de las aguas, atmósfera, basuras y otros residuos, etc.

Una segunda campaña estará destinada a la protección de las aves, especialmente de los pájaros insectívoros, y se desarrollará en 20 pueblos, notables por su riqueza forestal.

También se está estudiando la creación de un parque provincial contra incendios, en coordinación con los parques municipales.

(de ABC, Madrid, España, 2 de marzo de 1972)

lectures  
that many other  
will be revealed

will be directed  
animals (in  
general)  
plants (in  
general)

birds  
insect-eating

fires

## 5. EN LA PROVINCIA DE ASTURIAS

**MAS DE CIEN MILLONES DE PESETAS SUPONDRA  
LA CREACION DE UN PARQUE NACIONAL EN  
MUNIELLOS (ASTURIAS)**

Oviedo. (De nuestro corresponsal.) Un importante proyecto, cuya realización supondrá invertir más de cien millones de pesetas, está ya ultimado por parte de la Sociedad Protectora de Animales y Plantas de Oviedo. Se trata de la creación de un gran parque nacional en el bosque de Muniellos, la mayor extensión arbórea de España, según algunos expertos.

planned

wooded

El parque nacional en cuestión tendría como objetivo fundamental garantizar la supervivencia de las especies animales típicas de Asturias, algunas de las cuales son prácticamente únicas en Europa.

survival

Esta es la única forma de que las posteriores generaciones reciban el legado de la existencia real de los osos pardos y los urogallos, que, de otra manera, se cree desaparecerán en unas cuantas decenas de años, por la incidencia desfavorable de la contaminación ambiental que está aumentando a medida que crece la industrialización, y lo hace en tales proporciones, que ni las altas montañas se hallarán libres de

only way in which

may receive;  
legacy  
brown bears; type  
of vulture  
otherwise

los perniciosos efectos de la múltiple polución usual en los actuales ambientes.

La idea de la Sociedad Protectora de Animales y Plantas de Oviedo incluye la construcción, en Muniellos, de un parador de turismo, con lo cual se incrementaría el interés de este tipo hacia la zona y hacia el parque nacional.

Se sabe, por otra parte, que A.D.E.N.A. (la Asociación para la Defensa de la Naturaleza) ha ofrecido a los promotores de esta iniciativa una aportación de veinticinco millones de pesetas y que, en fecha muy próxima, representantes de la Sociedad Protectora de Animales de Oviedo serán recibidos por los titulares de Agricultura e Información y Turismo para tratar del tema.

harmful

present-day

tourist lodge

would be  
increased

officials

(de ABC, Madrid, 21 de octubre de 1971)

## 6. EN LA PROVINCIA DE NAVARRA

**SE CREA EN NAVARRA UNA RESERVA  
INTEGRAL PARA AVES Y REPTILES**

Pamplona. La Sociedad de Amigos de la Naturaleza ha firmado el compromiso de reserva biológica de 120 hectáreas de terreno para mantener la producción y riqueza de aves y reptiles muy favorables para el campo.

Esta reserva integral se halla situada en el lugar conocido por Peña en el pueblo de Sansoain en la zona media de la provincia y quedará integrada en la Unión Europea de Reservas. Cuenta con una interesante masa de viejo encinar repleta de variada fauna muy digna de estudio y conservación, sobre todo para águilas ratoneras y un tipo de culebras que limpian los campos de roedores.

La misma Sociedad de Amigos de la Naturaleza ha establecido un comedero para buitres en el término municipal de Tafalla, que será inaugurado oficialmente el día 28 del corriente mes.

signed;  
agreement  
1 hectárea=  
10,000 square  
meters

live oaks

rat-catching  
eagles; snakes  
rodents

feeder;  
vultures

(de ABC, Madrid, 25 de mayo de 1972)

DISCUTA CON SUS COMPAÑEROS ESTAS PREGUNTAS  
SOBRE LOS ARTICULOS 4, 5 y 6:

1. ¿Cuál es el propósito de la campaña educativa en Valencia?
2. El artículo 4 menciona cinco o seis de los enemigos de la Naturaleza. ¿Cuáles son? ¿Podrían ser también enemigos de las famosas naranjas de Valencia?
3. ¿Por qué dan conferencias sobre la protección de los pájaros insectívoros en las zonas donde hay bosques? ¿Qué deben o no deben hacer los habitantes?
4. ¿Cuáles son las industrias principales de Asturias? Explique la relación entre la industrialización y la supervivencia de varias especies en peligro de extinción.
5. ¿Hay propósito educativo en la construcción en Asturias de un parador para los turistas que vienen de las ciudades?
6. En Navarra, ¿por qué dan de comer a pájaros tan feos como los buitres? ¿Por qué necesitan una inauguración oficial del comedero?
7. ¿Cuál es la importancia de los árboles para el equilibrio biológico en las tres provincias?
8. Explique las funciones buenas y malas del hombre y sus actividades en el equilibrio ecológico de las tres provincias, pensando en el hombre como industrialista, minero, cazador (hunter), leñador (woodcutter), turista agricultor, naturalista, arquitecto, funcionario del gobierno, conferenciante (lecturer), periodista, etc.

Preguntas para matemáticos:

1. Según el cambio oficial, ¿cuántos dólares representan cien millones de pesetas? ¿Sabe usted el costo estimado para el establecimiento de un parque nacional en los bosques del norte de Minnesota?
2. En el artículo 6, ¿cuántos acres representan 120 hectáreas de terreno?

## 7. EN EL COTO D. DOÑANA (Provincia de Huelva)

**PROXIMAS REUNIONES SOBRE  
PROTECCION A LA NATURALEZA  
EN EL COTO DOÑANA**

**Al término de las mismas se inaugurará  
un nuevo laboratorio en la reserva bio-  
lógica**

Madrid. (De nuestra Redacción.) El próximo día 27 tendrá lugar la inauguración, en la Reserva Biológica de Doñana (Huelva), de un laboratorio dedicado a la memoria de Luis Bolín. Al acto asistirán personalidades nacionales y extranjeras relacionadas con la Asociación para la Defensa de la Naturaleza (ADENA) y el Fondo Mundial de Protección a la Naturaleza Salvaje.

El mismo día se clausurarán una serie de reuniones internacionales de trabajo organizadas por ambos organismos en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas ( C S I C ) iniciadas el día 24.

wildlife

will be  
concluded

council

DE ABC. MADRID, 25 DE MAYO DE 1972.

## CLAUSURA DE LAS REUNIONES CIENTIFICAS EN EL COTO DE DOÑANA

"DEBEMOS ASEGURAR EL MEJOR DISFRUTE DE LA NATURALEZA A LAS GENERACIONES QUE NOS SUCEDAN", DIJO DON JUAN CARLOS

Huelva. El príncipe Don Juan Carlos presidió, en la estación biológica del coto de Doñana, la sesión de clausura de las reuniones científicas del World Wildlife Fund, que se celebraron los últimos días con asistencia del príncipe Bernardo de Holanda, presidente de dicha entidad internacional, y la inauguración de un laboratorio donado a la reserva biológica por la viuda del escritor, periodista y gran patriota español Luis Bolín.

El doctor Valverde, director de la reserva biológica de Doñana leyó un telegrama de D. Galo Plaza, secretario general de la Organización de Estados Americanos, adheriéndose al acto.

El príncipe Bernardo de Holanda destacó la riqueza de Doñana, de la que dijo se trata de la reserva con mejor naturaleza de Europa, y la labor del doctor Valverde, de A D E N A y del C S I C

Por último habló el Príncipe Don Juan Carlos. Dijo que el nuevo laboratorio marca el comienzo de una etapa para los que ayudan a la Naturaleza.

age



Como fundador y presidente honorario de A D E N A , agradeció al Ministerio de Educación y Ciencia y al Consejo Superior de Investigaciones Científicas su labor de apoyo, haciéndolo extensivo a cuantos han colaborado en la tarea, expresando a continuación su hondo reconocimiento al príncipe Bernardo de Holanda, al que agradeció su asistencia y esfuerzo.

"Nos hallamos --dijo-- en la buena senda y debemos procurar y asegurar el mejor disfrute de la Naturaleza a las generaciones que nos sucedan."

support

deep gratitude

effort

right track

enjoyment

DE ABC. MADRID. 8 DE JUNIO DE 1972.

## ¿QUÉ ES "EL COTO DE DOÑANA?"

James A. Michener, in his excellent book about Spain, Iberia,\* devotes many pages to the Coto (wildlife preserve) in the chapter on Las Marismas (the tidelands). Las Marismas is a 600,000-acre area at the mouth of the Guadalquivir river between Seville and Cádiz. It is one of the great natural bird sanctuaries of the world. A part of it, the Coto de Donana, was purchased and established as a wildlife preserve by the World Wildlife Fund. Naturalists studying the birds of any European country must follow the birds to southern Spain for complete information about their seasonal migrations. The Coto, part marisma, part sand dune, with semi-connected lakes, is the base of operations for naturalists and a refuge for species in danger of extinction.

Now, in Madrid, there are proposals to drain the swamps of Las Marismas and convert the land to rice and wheat fields. Michener was told that additional food is needed, not for Spanish consumption, but for export to improve the economy and make Spain acceptable to European Common Market countries as an equal partner. Michener fears that if Las Marismas vanishes, birds will stop using the Coto, as well.

\* James A. Michener, Iberia (New York: Random House, 1968) Now in paperback, \$4.95

The students should be encouraged to read this book. It contains valuable background information for anyone interested in the culture and language of Spain.

## 8. EN LAS TABLAS DE DAIMIEL (Provincia de Ciudad Real)

## LAS TABLAS DE DAIMIEL, EN PELIGRO

Un grupo sindical de colonización quiere desecarlas, mientras las asociaciones para la defensa de la Naturaleza se oponen al proyecto

Aún se está a tiempo de salvar a las Tablas flatlands  
de Daimiel; todavía puede evitarse que las  
márgenes del río Guadiana, a su paso por la  
Mancha, sean desechadas, so pretexto de recuperar drained; under  
tierras para cultivo. Sobre este problema se ha  
producido una gran polémica a escala nacional. controversy  
Los proteccionistas, los amantes de la Natura-  
leza, se oponen en bloque a la desecación de las  
Tablas de Daimiel y toda la zona circundante. surrounding  
Los miembros de la Junta Rectora del Grupo governing board  
Sindical de Colonización de las márgenes del labor union  
Guadiana la defiende. Es la entidad que ha organization  
puesto en marcha el proyecto de desecación de  
una de las zonas húmedas más importantes de wetlands  
Europa, desde el punto de vista científico, y  
cuyos valores culturales, cinagéticos y turís- hunting  
ticos bien merece que se medite sobre el interés  
del proyecto.

### JUSTIFICACION DE LA OBRA

El Servicio Provincial de Información Sindical

de Ciudad Real dio una nota a la Prensa después de una reunión en la que trataron la campaña iniciada desde los diarios de Madrid. En ella se pretende justificar la desecación, diciendo que "se trata de una de las obras sociales de mayor trascendencia para la zona, que afecta aproximadamente a más de 3.000 familias". Por su parte, en otra nota, facilitada tras una rueda de Prensa realizada en la sede de la Asociación para la Defensa de la Naturaleza (ADENA), a la que asistieron diversas personalidades de las Ciencias, y en la que tomaron parte prestigiosos proteccionistas, se preguntan si los ingresos económicos de la explotación turística cinegética, piscícola y el aprovechamiento del bellísimo paraje no serían equiparables a los que se pretenden obtener tras los enormes gastos derivados de la transformación del medio. "Estos extremos económicos --dice ADENA-- pueden ser comprobados examinando los ingresos de los parques naturales de Norteamérica y África, así como el fracaso de la mayoría de los proyectos de desecación que se han llevado a efecto anteriormente en España y en el extranjero."

El portavoz sindical, partidario de la desecación, dice en otro punto de la nota: "De los

daily newspapers

it is sought

importance

press conference;  
headquarters

attended

income

fishing

enjoyment;  
place  
comparable

expenses

proved

nature

failure

have been put into  
effect;  
previouslyspokesman;  
in favor of

estudios económicos realizados, y partiendo de la base de la completa explotación de las tierras --en suma, se desean desecar 32.000 hectáreas--, se llega a la conclusión de que, considerando la totalidad de los conceptos a tener en cuenta, tales como producción agraria y especialmente ganadería, inversión de equipos mecánicos, transportes, abonos, etc., se incrementará la producción bruta de la zona en una cifra del orden de los mil millones de pesetas." Y acaba la nota manifestando que el Grupo Sindical de Colonización hace constar que, en su opinión, el ganeamiento de la zona no es incompatible con el mantenimiento de una reservación ecológica.

#### LOS PROTECCIONISTAS EN CONTRA

Por su parte, ADENA informa que es su pretensión informar debidamente a todos los españoles de que la zona que se pretende degradar irreversiblemente tiene una importancia mundial de primer orden, y cita las distintas organizaciones internacionales interesadas en su conservación, entre ellas la World Wildlife Fund. ADENA lamenta que el proyecto --según manifestaron los representantes de la Administración presentes en la rueda de Prensa-- tenga carácter puramente experimental. "Resultaría --dice la Asociación

starting

livestock

fertilizers

will be increased;  
gross  
one billion

improvement

intention;  
dutifully

as; indicated

para la Defensa de la Naturaleza-- de la más increíble irresponsabilidad el hecho de, por un experimento se degradara irreversiblemente uno de los enclaves de mayor importancia ecológica de la península Ibérica."

Por último, queda por decir que ADENA pide la detención inmediata de las obras hasta que la Comisión interministerial emita un informe que permita tomar partido sobre tan grave situación. Para contribuir al esclarecimiento del problema, en este momento, un amplio equipo de expertos, científicos y técnicos, comisionados por ADENA y por la Comisión Científica de Protección a la Naturaleza, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas --entidades a las que nunca tuvo en cuenta en la preparación del proyecto-- trabaja activamente con objeto de evitar que, por una falta de información, se cometa un daño irreparable en un área natural que debe ser considerada como un verdadero monumento nacional de Ciudad Real, en cuya provincia se encuentra esta joya de las Tablas de Daimiel.

make a decision  
clarification

took into  
account

jewel

DE ABC. MADRID, 25 DE NOVIEMBRE DE 1971.



Dr. F. Bernis

### LAS TABLAS DE DAIMIEL

En la Comisión Delegada para Asuntos Económicos, reunida el pasado viernes en Madrid bajo la presidencia del Jefe del Estado, el ministro de Obras Públicas informó sobre las propuestas de la Comisión interministerial constituida para estudiar la conservación de la reserva biológica de las Tablas de Daimiel, en la cabecera del río Guadiana, en el sentido de que es de interés conservar la comarca, científicamente una de las zonas húmedas más importantes de Europa

reported  
proposals  
headwaters  
region

## ACTIVIDADES

## 1. "Cartas al Redactor" (Letters to the Editor)

Reread sections 7 and 8, imagining that you are Spanish, a resident of Madrid, and that you love to get out of the city on weekends to fish, hunt and take hikes in the beautiful Tablas de Daimiel region. To protest against the proposed draining reported in article 8, write a letter in Spanish to the editor of ABC, favoring the preservation of the area as wetlands. You can restate the arguments of the conservation groups and use additional arguments based on your knowledge of the need for wetlands in the United States and in the Coto de Doñana.

Write another letter, this time supporting the draining of the Tablas de Daimiel. Imagine that you live in a small town in the province of Ciudad Real. Your family will have to move to Madrid or Barcelona to look for jobs in factories unless the swamplands of Daimiel can be converted into fertile fields for you to work in. You can point out that although the population of Spain increased 3,052,500 between 1960 and 1970, almost half of the provinces lost population. Your province lost 76,000



people--13% of its 1960 population. To help solve this serious problem, your local labor unions and Madrid newspapers are promoting the draining of the Tablas de Daimiel. They estimate that this will provide employment for 3,000 families who would otherwise have to move to the overcrowded city slums. You can use arguments from the magazine article "Despoblación de media España" in La Gaceta Ilustrada, 27 June 1971:

Los movimientos geográficos de la población española durante los últimos veinte años tienen una intensidad y una velocidad difícilmente imaginables. Son áreas enteras del país las que se quedan vacías, despobladas. Son docenas los núcleos urbanos de población que se ven anegados por una marea incontenible de recién llegados que en el corto espacio de diez años hacen multiplicar por dos, por tres, por cuatro, ¡por trece! la población inicial.

Aglomeración urbana y despoblación son las dos caras simultáneas de un mismo proceso de cambio demográfico que está operando con criterios de racionalidad económica. Hay tierras españolas que tienen hombres y no tienen capital. Hay otras tierras que tienen capital y necesitan hombres. Y los hombres van hacia donde hay capital. Hay sectores de actividad (los agrarios) donde sobran y sobran hombres. Hay sectores de actividad (los industriales y de servicios) que para mantener y aumentar su ritmo de crecimiento necesitan hombres. Y los hombres van del sector agrario al sector industrial y de servicios.

flooded;  
tide

crowding  
faces  
population

there were  
and are too  
many

Cada hombre o mujer o niño que abandona un pueblo, una provincia, es un voto de censura implícito que significa: aquí no se puede vivir. Un voto de censura a la estructura social y económica que no facilita, que no permite, que impide, que prohíbe a hombres, mujeres y niños vivir, subsistir. Es la frase que oí a un chabolista contestando que estaba seguro de que en su lugar de origen tendrían un hogar más decente: "¡Qué quiere usted! Allí no comíamos. Aquí comenos." slum-dweller

## 2. "Rueda de Prensa" (Press Conference)

This is a simulation or role-playing game which you can play with other students who have read about the national controversy over the draining of the Tablas de Daimiel in Spain. Any number--from three to a whole class-- can participate actively.

Each student signs up, on a copy of the accompanying list, for a role to play at the press conference. Then he rereads sections 7 and 8 from the point of view of the person whose role he will play. Regardless of their real opinions, students who have roles as members of protectionist groups will oppose the draining. Students who take roles as reporters for Madrid dailies will be in favor of draining, because they want to make it possible for the people of the area to find work where they are instead of flocking to the overcrowded city. They will ask questions which reflect the arguments of labor union groups favoring

colonization of the banks of the Guadiana river. The announcer will prepare a brief statement in Spanish outlining the controversy, and then preside impartially, helping either side clarify questions or answers, if necessary.

The two groups, press and protectionists, will meet separately first to plan strategies. Each reporter will prepare a list of questions, such as the following:

1. La producción agraria en la zona se incrementará en una cifra del orden de los mil millones de pesetas, según el Grupo Sindical. ¿Cree usted que ese resultado sea posible?

Members of conservation groups will anticipate such questions and be prepared to answer. For example, a reply to the question above might be:

"Yo digo que no es seguro. El proyecto tiene carácter puramente experimental. Hay que recordar el fracaso de la mayoría de los proyectos de desecación que se han llevado a efecto anteriormente en España y en el extranjero."

The press conference may be tape recorded. Other students can vote to decide the winners--the group which presented its side of the controversy more convincingly.

"Rueda de Prensa"  
(Press Conference)

<u>Your Role</u>	<u>Your Name</u>
1. Anunciador	_____
2. Miembro de ADENA	_____
3. Periodista	_____
4. Miembro de ADENA	_____
5. Periodista	_____
6. Miembro de ADENA	_____
7. Periodista	_____
8. Miembro de ADENA	_____
9. Periodista	_____
10. Miembro de ADENA	_____
11. Periodista	_____
12. Miembro de ADENA	_____
13. Periodista	_____
14. Miembro de ADENA	_____

Make an identification badge so that the announcer can introduce you. Other participants will want to know your affiliation.

<p>María Gómez</p> <p>PRENSA</p>
----------------------------------

<p>Luis Ramírez</p> <p>Asociación para la Defensa de la Naturaleza</p>
--

## IDLAS FOR USING SUPPLEMENTARY READING MATERIAL

1. Find articles about ecology in Spanish-language newspapers and magazines. Write short summaries in Spanish. Be sure to include essential information. (¿Quién? ¿Qué? ¿Por qué?)
2. Find articles in English about the aspects of ecology that particularly interest you. Write summaries, using acceptable Spanish sentence structure and the vocabulary you have learned in this packet.
3. Use your summaries (see 1 and 2 above) as the news items for an Earth News radio script. The announcer might begin: "La Escuela Secundaria Noroeste (name of your school) presenta Las Noticias de la Tierra."
4. Tape record your script. Two or three students working together can take turns reading news items they have summarized. They can check each other's pronunciation and language usage to make sure the news will be easily understood.
5. Present in class (or tape record) a panel discussion. Several students can take part, each an "expert" in a different type of pollution, or in the environmental problems of a different country or area (Spain, Mexico, South America, United States).