

CONCURSO PERMANENTE

LOS MEDIOS DE COMUNICACION

Por José GUTIERREZ JIMENEZ

Guión del tema.

Poner de manifiesto la necesidad de las comunicaciones, basada en la condición esencialmente humana de la sociabilidad.—La convivencia entre los hombres trae consigo la mutua transmisión de ideas, cultura, religión, así como el intercambio de los productos de la tierra que habitan, las obras que salen de sus manos y de su industria, etc. Necesidad, para este intercambio, de los medios de comunicación.—Breve referencia al hecho de que los países que viven en mayor atraso son aquellos que permanecen más aislados del resto del mundo.

Enumeración de los medios usuales que el hombre emplea para comunicarse con sus semejantes, y breve descripción de los mismos.—Clasificación de estos medios, según que necesiten de vías construidas para este fin, o que utilicen elementos naturales.

El desarrollo del tema debe implicar la forma expositiva y la interrogativa, y no exceder de veinte minutos.—El resto del tiempo debe emplearse en dar a la lección un matiz activo, haciendo que los alumnos realicen un recorrido o viaje imaginario, señalando los medios de comunicación que necesitan para ello y los hechos geográficos, naturales o humanos más importantes que encuentren a su paso.

Material.

Para el maestro. Fotografías o estampas de vehículos antiguos y modernos, mapa mural de España y tizas de colores.

Para los alumnos. Cuaderno de ejercicios y lápices de colores.

Desarrollo.

Ambientar a los alumnos con una breve introducción sobre la conveniencia y necesidad de las

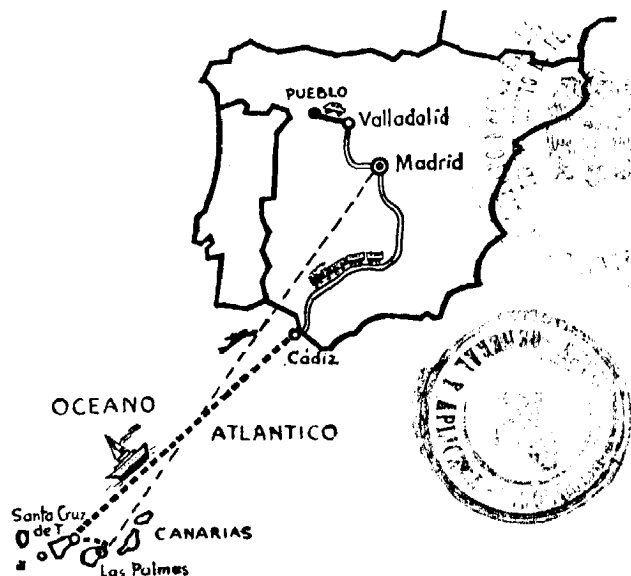


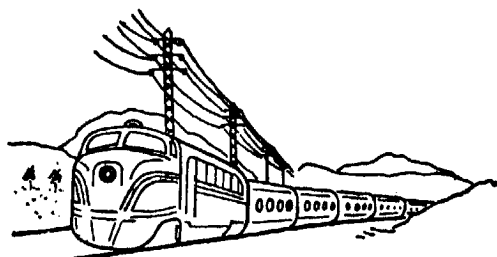
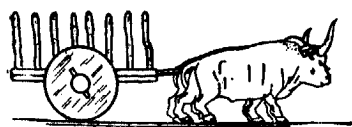
Figura 1

comunicaciones, y en la cual vayan intercaladas preguntas aclaratorias de los términos "sociable", "convivencia", "transmitir", "intercambio", que deben responder los propios alumnos. (Y lo mismo debe hacerse en el curso de la lección con las palabras entrecomilladas, como ejercicio de vocabulario.)

Para realizar estos intercambios el hombre se ha visto obligado a efectuar largos desplazamientos, que denominamos "viajes". Las formas más primitivas de viajar son los desplazamientos a pie y a lomo de animales. Pero estos medios, particularmente el viajar a pie, tienen un radio de acción muy reducido.

Desde muy antiguo, a medida que se fue conociendo el uso de la "rueda", los viajes se fueron haciendo más cómodos, rápidos y de mayor alcance, y se generalizó la construcción de "vehículos" arrastrados por animales y, más tarde, por la fuerza motriz de distintas clases.

Muchos son los animales utilizados por el hombre para hacer viajes; para nosotros, el más conocido es el caballo, pero también se emplean mucho el asno, el mulo, el buey; en otros países, el elefan-



te, el camello, la llama, la vicuña, el yack, el cebú; y en las regiones polares, el reno y el perro.

Los viajes por mar han ejercido siempre gran atracción sobre el hombre. Desde muy antiguo éste se ha ingeniado para construir embarcaciones con que adentrarse en los mares y recorrer las costas, en busca de relaciones con los de otros países. Ahora nadie se atrevería a navegar en aquellas débiles embarcaciones en que tantos hombres se lanzaron a las aventuras del mar. Los fenicios y los griegos fueron grandes navegantes, pero los más atrevidos fueron los españoles, en los siglos xv y xvi, que descubrieron nuevos mundos y demostraron con sus grandes viajes la redondez de la Tierra.

En los tiempos actuales los medios de comunicación han experimentado un enorme desarrollo y un gran perfeccionamiento. Los vehículos ofrecen mucha "comodidad" y están dotados de todos los adelantos. El hombre puede realizar largos viajes en pocas horas, debido a las grandes velocidades que tales vehículos alcanzan.

CLASIFICACION DE MEDIOS DE COMUNICACION

De entre los medios de comunicación que actualmente se utilizan tenemos que distinguir varios tipos:

a) Los que sirven para transportar viajeros y mercancías. Tales son: el tren, el automóvil, el barco y el avión. (El carro tirado por animales se utiliza en los pueblos para pequeños "trayectos". Lo mismo podemos decir de la bicicleta.)

El tren y el automóvil requieren para su empleo la construcción "previa" de vías de comunicación: ferrocarriles y carreteras. Los barcos surcan los mares y sólo necesitan puntos de la costa debidamente acondicionados para efectuar los embarques y desembarques; estos lugares se llaman "puertos". Lo mismo puede decirse de los aviones, que transportan por el aire, a gran velocidad, viajeros

y mercancías, y necesitan, para "despegar" y "aterrizar", de los "aeródromos o aeropuertos".

Los vehículos más rápidos son los aviones; los que transportan más viajeros y mercancías son los barcos y los trenes; y los que más abundan son los vehículos de carretera (camiones, autobuses, coches de turismo y motos). Y como los viajeros andantes o "peatones" también usamos la carretera, tenemos que andar por ella con gran cuidado y "precaución", observando con exactitud las reglas de circulación, para evitar accidentes.

b) Medios que sólo transmiten la palabra, hablada o escrita: son el teléfono y el telégrafo. Estos medios necesitan también la instalación de líneas para poner en contacto los diversos puntos que han de comunicar. El teléfono transmite la misma voz de quienes hablan, y el telégrafo sirve para enviar mensajes escritos o "telegramas". Cuando el telégrafo une puntos separados por el mar las líneas van por el fondo y se llaman "cables submarinos".

c) Medios que utilizan como vehículos de transmisión las ondas sonoras y visuales: son la radio y la televisión, que solamente necesitan la instalación de estaciones emisoras y aparatos receptores.

d) Finalmente, enumeramos otros medios de comunicación muy útiles para transmitir la cultura o para servir de distracción, pero que suponen para su "difusión" el empleo de los otros: la prensa, el cine, las revistas y los libros.

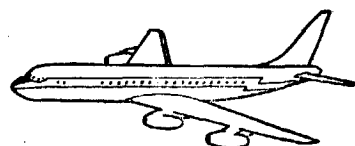
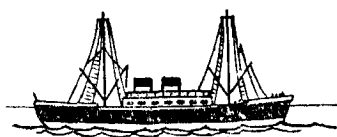
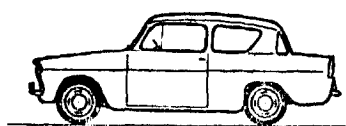
Ejercicios.

— Lectura de alguno de los viajes célebres de que nos habla la Historia (viajes de Colón, Marco Polo, Magallanes-Elcano)...

— Contestar, por escrito, cuestiones como éstas: ¿Qué representa la rueda para los medios de comunicación o locomoción? ¿Qué animales emplea el hombre para las comunicaciones? Nombrar distintas clases de vehículos.

— Hacer un cuadro sinóptico de los medios de comunicación:

MEDIOS DE COMUNICACIÓN	Por tierra	tren automóvil teléfono telégrafo	} suponen la construcción de vías de comunicación.
	Por mar.	barcos (construcción de puertos). cables submarinos ("tendido" de línea).	
	Por aire..	aviones (construcción de aeropuertos). radio televisión	} necesitan estación emisora y receptores.



Ejercicios prácticos.

Los alumnos trazarán un croquis o mapa esquemático en el que efectuarán un viaje imaginario desde el punto de residencia hasta las islas Canarias o las Baleares, trazando los medios de comunicación que han de emplear (incluso dibujando, en cada caso, el vehículo correspondiente) y señalando los puntos geográficos donde ha de haber escala y cambio de medio de transporte.

A Canarias. Autobús hasta la capital, ciudad importante más próxima o estación de ferrocarril; tren hasta Madrid, y de Madrid a Cádiz; barco de Cádiz a Canarias (a cualquiera de los dos puertos principales). Regreso en avión, directo hasta Madrid o con escala en Sevilla (fig. 1).

A Baleares. El mismo recorrido hasta Madrid; si procede, tren hasta Valencia; barco a Palma

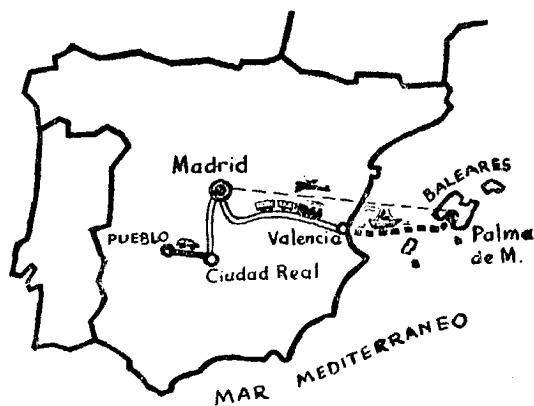


Figura 2

de Mallorca. Regreso en avión, directo a Madrid o con escala en Valencia (fig. 2).

El maestro trazará el croquis en la pizarra, señalando con distintos colores los diversos trayectos; los alumnos lo pasarán a los cuadernos.

Páginas selectas

ETICA DEL MUNDO TECNICO ⁽¹⁾

LA Edad Atómica es simplemente una nueva fase de la época técnica. Sería completamente falso tener en cuenta sólo los aspectos de esta época que se relacionan con el átomo. Pero el átomo ha llegado a ser, con cierta razón, el símbolo de este tiempo. En los aspectos de nuestro tiempo que se relacionan con el átomo se pueden ver, quizá muy claramente, las estructuras que se repiten en todos los demás hechos.

Por tanto, la física atómica no es más que una ciencia como las demás. Pero ha transformado quizá más que otras ciencias nuestros conceptos fundamentales, incluso hasta en la Filosofía. La energía atómica aplicada con fines pacíficos es sólo una forma más de energía. Pero, probablemente, llegará a ser, dentro de algunas décadas, la más importante económicamente. La bomba atómica es sólo un arma como las demás, que nadie sabe si seguirá siendo la más terrible. Pero en la actualidad no sólo ha transformado

las relaciones de la política mundial, sino que comienza ya a transformar la naturaleza de lo que se llama política y guerra. Esta advertencia no se puede pasar por alto.

Pero yo les ruego que dirijan sus miradas a otro aspecto todavía más característico de la técnica de hoy y del futuro, que se presenta con los nombres de "planificación", "regulación", "control" y "automatización". ¿Qué significan estos nombres?

A las máquinas del siglo XIX se las había llamado metafóricamente músculos, pero no tenían ni órganos de los sentidos, ni cerebro. Estas máquinas proporcionaban energía y sustituían la fuerza muscular humana, pero tenían que ser dirigidas por el hombre. En este sentido, el descubrimiento de la energía atómica corona los esfuerzos de la técnica del siglo XIX. Pero esta nueva fuente de energía se había de poner al descubierto sólo mediante un encauzamiento más sutil de la energía. Había que penetrar en el interior del átomo. Las grandes masas sólo se pueden mover si se dominan los centros más finos de dirección. Además, se necesitan dos co-

sas: primero, conocimiento, y segundo, transformación de este conocimiento en una automática técnica, en una máquina que se dirija a sí misma.

De aquí resulta, en primer lugar, la importancia cada vez mayor de la ciencia para la técnica. La máquina de vapor del siglo XVIII se ha desarrollado fundamentalmente en el taller artesano. La electrotecnia del siglo XIX se basa en los experimentos físicos de Faraday. Las pilas y bombas atómicas fueron proyectadas primero, en todos sus detalles, por físicos teóricos.

La realización automática de un plan programado se efectúa por lo que en alemán se llama "técnica autorregulada". Un ejemplo sencillo de una conducción no automática puede ser el pilotaje de una nave. La nave debe seguir un rumbo determinado; por ejemplo, Norte-Nordeste. Pero, en realidad, siempre se desvía un poco; por ello, es necesaria la presencia del piloto, que observa la desviación en la brújula, en el ambiente, en el mapa o en las estrellas, y que la corrige. El verdadero curso de la nave es, pues, una línea ondulada que serpentea

(1) WEIZSÄCKER, C. F. VON: *La responsabilidad de la Ciencia en la Edad Atómica*. Cuadernos Taurus, Madrid, 1959, págs. 13-18.