

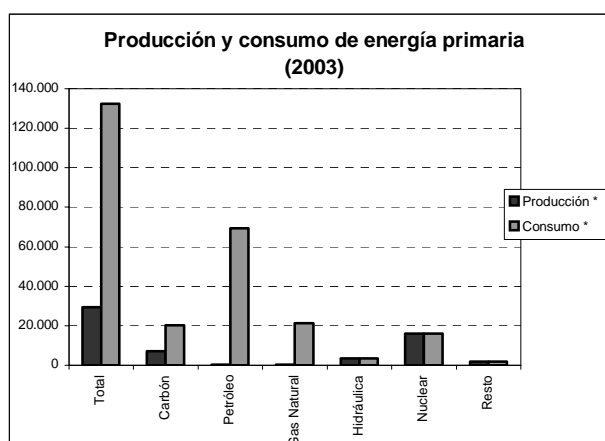
OPCIÓN A

2. Ejercicio práctico:

A la vista del cuadro y gráfico adjuntos conteste a las siguientes cuestiones:
Puntuación total máxima: 3 puntos.

PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA EN ESPAÑA

Fuentes de energía primaria	Producción *		Consumo *	
	1993	2003	1993	2003
Total	28.902	29.290	90.948	132.514
Carbón	10.431	7.144	18.418	20.319
Petróleo	874	322	49.709	69.313
Gas Natural	615	197	5.829	21.255
Hidráulica	2.145	3.540	2.155	3.540
Nuclear	14.609	16.125	14.609	16.125
Resto	228	1.962	228	1.962



* En miles de toneladas equivalentes de petróleo (Ktep)

RESPUESTA:

- a) Comente las diferencias en la evolución de la producción y el consumo totales de energía primaria a lo largo del periodo considerado. ¿Encuentra alguna explicación para esas diferencias?

La tabla muestra la producción y el consumo de energía primaria en 1993 y en 2003 en España. En todo el período las energías que más se consumen son los denominados combustibles fósiles, en 1993 el petróleo y en segundo lugar el carbón, en 2003 el carbón es sustituido por el gas natural. El consumo ha aumentado especialmente en el caso del gas natural (que multiplica por 4 el valor de 1993), en cambio el carbón aunque también aumenta lo hace en menor proporción. España está introduciendo el uso del gas en calefacciones y otros usos en los que antes se utilizaba carbón. En contraste con el consumo siempre ascendente, la producción ha disminuido. En España apenas existen yacimientos de petróleo y gas, y los que hay son poco rentables. En el caso del carbón, la disminución de la producción debido a la baja rentabilidad que obligó a cerrar algunas minas como las de Asturias o León, y la continuación de otras pero con una explotación a cielo abierto como en Puertollano.

En estos tres tipos de energía es mucho mayor el consumo que la producción, sobre todo en petróleo y gas natural.

En el caso de las energías hidráulica, nuclear y las agrupadas bajo el epígrafe de “resto”, es igual la producción y el consumo. La energía hidráulica que aprovecha los saltos de agua y la nuclear se utilizan para producir electricidad, y en ambos casos España se autoabastece. Lo mismo ocurre con las energías agrupadas bajo el nombre de “resto”. De todos modos el porcentaje de consumo es muy pequeño si lo comparamos con el que se hace de combustibles fósiles.

- b) ¿Cómo se cubren las diferencias entre producción y consumo? Haga referencias concretas a los diferentes tipos de fuente de energía primaria.**

En el caso de los combustibles fósiles España debe importar, ya que el consumo supera la producción. Las consecuencias de esta política energética es la dependencia de los países que nos abastecen. España importa carbón, fundamentalmente hulla coquizable para la industria, de Gran Bretaña y Alemania; petróleo de Nigeria, México, Libia y Arabia Saudí; y gas natural fundamentalmente de Libia y Argelia.

- c) ¿Sabe qué fuentes de energía se agrupan bajo la denominación de “resto”? Comente la evolución observada en la tabla a lo largo del tiempo.**

En este grupo se incluyen algunas de las denominadas energías alternativas, es decir las que son renovables y no contaminantes. Las que están adquiriendo más importancia en España son la energía eólica y la solar, aunque también existen iniciativas importantes para utilizar la biomasa. Las energías geotérmica y maremotriz son menos utilizadas. Los datos de la tabla muestran cómo ha aumentado mucho la producción y el consumo de este grupo de energías. Existen importantes parques eólicos en Tarragona, La Coruña, Cádiz, Zaragoza, Navarra, Albacete, Cuenca, Gran Canaria, Fuerteventura... También se están utilizando mucho las placas solares para la producción de electricidad en el consumo doméstico, y existen grandes centrales solares en el sur de la península donde hay más horas de sol, en concreto destacan las centrales de Almería, el valle del Guadalquivir, Málaga, Alicante y Ciudad Real.