
SPANISH

Paper 2 Reading and Writing

9719/22

May/June 2017

1 hour 45 minutes

INSERT

READ THESE INSTRUCTIONS FIRST

This Insert contains the reading passages for use with the Question Paper.

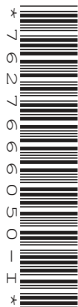
You may annotate this Insert and use the blank spaces for planning.

This Insert is **not** assessed by the Examiner.

EN PRIMER LUGAR, LEE ESTAS INSTRUCCIONES

Este Cuadernillo de Lectura contiene los textos para contestar las preguntas del Cuadernillo de Examen.

Puedes tomar notas en este Cuadernillo de Lectura y usar los espacios en blanco para planear tus respuestas.
Este Cuadernillo de Lectura **no** será evaluado por el Examinador.



This document consists of **3** printed pages and **1** blank page.

SECCIÓN PRIMERA

Lee el **Texto 1** y contesta en el Cuadernillo de Examen las **Preguntas 1, 2 y 3**.

Texto 1

Imprimir en tres dimensiones

Las impresoras 3D (tres dimensiones) que una renombrada multinacional de ordenadores lanzará al mercado llevarán sello español. Ramón Vidal, responsable del centro de innovación de la multinacional en Barcelona, visitó la sede central en California para presentar su propio producto, y fue justo tras el viaje de Vidal cuando la compañía decidió entrar en el sector. “Todos los modelos de estas nuevas máquinas se diseñarán totalmente en España”, explica Vidal. “Estaremos en la vanguardia de las impresoras 3D, que pueden por ejemplo crear medicinas o proveer a pacientes de órganos sin la necesidad de donación”.

5

“Presentamos una impresora 3D capaz de fabricar una pieza en plástico a mucho mayor velocidad que las máquinas existentes, y también con niveles de resolución superiores”, continúa Vidal. “Todo un avance en productividad, ya que las impresoras 3D actuales pueden tardar hasta 20 horas en completar algunas piezas, lo que las hace poco efectivas. El proceso de manufacturación verá los costos reducidos debido al alto nivel de automatización de estas máquinas”.

10

Este es apenas el último ejemplo de una multinacional que decide situar en España un centro mundial de innovación. Lo que a España le falta en dinero, lo tiene en otros aspectos. “Hay países que están en condiciones de ofrecer ayudas económicas”, explica José Espinosa, experto en inversiones. “Nosotros, sin embargo, conseguimos atraer la inversión debido a la excelencia de nuestros ingenieros y a lo bien vista que está nuestra comunidad científica. Además, diversas ciudades españolas están consideradas muy atractivas por los ejecutivos extranjeros debido a su calidad de vida”.

15

20

Estos centros de innovación generan el desarrollo de otros negocios locales. “Por ejemplo, la presencia en Cataluña del gran núcleo mundial de impresoras 3D impulsará la aparición de decenas de compañías emergentes tecnológicas, algo de momento poco habitual”, añade Espinosa. Tampoco se puede olvidar que estos centros privados tienden a colaborar con las principales universidades españolas y que su presencia sirve para impulsar la innovación en el sector público.

25

“Estas impresoras, enfocadas al mercado de empresas, permitirán producir series cortas de objetos a precios que se irán reduciendo en los próximos años”, prevé Espinosa. “Se calcula que el mercado de impresión 3D crecerá a tasas del 20% anual hasta el 2022”.

30

SECCIÓN SEGUNDA

Ahora lee el **Texto 2** y contesta en el Cuadernillo de Examen las **Preguntas 4 y 5**.

Texto 2**Vacuna revolucionaria**

El mundo científico está cambiando a pasos agigantados, sobre todo en el Cono Sur. Concretamente, un consorcio de científicos argentinos y cubanos recientemente ha presentado una innovadora vacuna terapéutica que significa una nueva opción contra cáncer de pulmón. Es el mayor avance en tratamientos para este tipo de cáncer en los últimos 10 años. A pesar del escepticismo inicial, la vacuna ha demostrado triplicar el número de personas que logran vivir dos años tras el tratamiento. Pasados ya los ensayos clínicos, se ha convertido en un medicamento disponible para pacientes.

Los médicos están entusiasmados al comprobar que uno de los puntos clave de este tratamiento es la ausencia de efectos colaterales -vómitos o caída del cabello- y que su aplicación no requiere ningún tipo de estancia en el hospital. Para los sistemas de salud social la vacuna tiene un costo similar al resto de los tratamientos. Además, no se descarta que se amplíe a otros tipos de tumores.

“Lamentablemente no hemos encontrado una vacuna que cure, pero sí un tratamiento paliativo. Lo más novedoso es que, al inyectarse esta vacuna, se logra despertar el sistema inmune, haciendo que el paciente sea capaz de combatir su enfermedad y tarde más en recaer”, explica Juan Donés, científico argentino.

Esta vacuna terapéutica supone un concepto revolucionario que rompe moldes que van más allá del terreno científico. No solo aumenta el estatus de la industria farmacéutica de América Latina al demostrar que está en condiciones de desarrollar productos innovadores, sino que la ruta de un medicamento revolucionario va por primera vez de sur a norte del planeta. “Además es un orgullo ver que un producto innovador es manufacturado por empresas latinoamericanas, dado el poder económico de los laboratorios del primer mundo”, agrega Donés.

“Estamos asistiendo al nacimiento de una época donde la ciencia empieza a beneficiar el desarrollo económico de los países latinoamericanos”, señala Donés. “Esto implica un cambio de modelo de financiación científica muy significativo para la región, ya que es la primera vez en América Latina que un logro científico se consigue gracias a la colaboración del gobierno y de las empresas privadas. Es imprescindible la inversión financiera del Estado, sobre todo porque los resultados son a muy largo plazo. Este es un mensaje bien reconocido en los países de Latinoamérica”.

BLANK PAGE

Permission to reproduce items where third-party owned material protected by copyright is included has been sought and cleared where possible. Every reasonable effort has been made by the publisher (UCLES) to trace copyright holders, but if any items requiring clearance have unwittingly been included, the publisher will be pleased to make amends at the earliest possible opportunity.

To avoid the issue of disclosure of answer-related information to candidates, all copyright acknowledgements are reproduced online in the Cambridge International Examinations Copyright Acknowledgements Booklet. This is produced for each series of examinations and is freely available to download at www.cie.org.uk after the live examination series.

Cambridge International Examinations is part of the Cambridge Assessment Group. Cambridge Assessment is the brand name of University of Cambridge Local Examinations Syndicate (UCLES), which is itself a department of the University of Cambridge.