**Nombre y apellido:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **Fecha: / / 20 .**

1. **Después de leer el texto marcar falso o verdadero: (4 puntos)**

**¿Qué sabe tu móvil de tu tristeza?[[1]](#footnote-1)**

**La computación afectiva quiere dotar de inteligencia emocional a los dispositivos para lograr una comunicación más íntima y personalizada con el usuario**

Estás viendo la televisión. De repente, te das cuenta de que una avispa sube por tu brazo. ¿Cómo reaccionas?”. Esta es una de las preguntas del ficticio test Voight-Kampff, utilizado en *Blade Runner* para detectar la falta de empatía en un sujeto. Si las respuestas del interrogado desvelan esa incapacidad para identificarse emocionalmente con otros seres, el diagnóstico queda claro: estamos delante de un androide.

Dejando a un lado la ciencia ficción, lo cierto es que en el mundo real esa capa emocional viene a ser la guinda del pastel de la robótica, ahora que la inteligencia artificial es cada vez más sofisticada, incluso aquella que habita en nuestros dispositivos móviles. Y la cosa no hace más que mejorar, como lo demuestra el reciente lanzamiento de la familia Huawei Mate 10, una serie de *smartphones* que dan otra vuelta de tuerca a la inteligencia artificial gracias a su procesador Kirin 970. Este *chipset* con unidad de procesamiento neuronal simula el pensamiento humano y es capaz de analizar el entorno, lo cual hace que en cierto modo los teléfonos sean más “conscientes” de las necesidades de los usuarios para ofrecerles servicios mucho más personalizados y accesibles en todo momento.

¿Se conseguirá también pronto que un teléfono móvil o una tableta imite emociones o que, al menos, consiga interpretarlas y responder de manera consecuente? Eso es algo en lo que trabaja Javier Hernández, investigador del Grupo de Computación Afectiva del MIT, área que explora cómo dotar a las tecnologías de inteligencia emocional, una capacidad que muchos consideran crítica para lograr relaciones mucho más naturales entre los humanos y la inteligencia artificial. Entre otros objetivos, este grupo del MIT busca que en el futuro cualquier dispositivo sea capaz de entendernos mucho mejor y nuestra comunicación con estas máquinas sea más íntima y personalizada. “Por ejemplo, si el móvil detecta que estamos pasando por un mal momento, quizás filtre las noticias para discriminar las más negativas, nos recomiende escuchar una canción que nos gusta o nos sugiera hablar con alguien cercano para aliviarnos y mejorar nuestro estado de ánimo”, según Hernández.

Esta personalización de contenidos es una de las principales áreas en las que la computación afectiva aportará ventajas significativas. No en vano, se trata de una selección realizada a partir del estudio de las emociones del usuario, así que gracias a ella se proporcionará un remedio para una necesidad concreta de una persona y podrá garantizarse, casi con total seguridad, que causa el efecto deseado. Esto ya se está aplicando para mejorar anuncios publicitarios, pero en el futuro también se utilizará en videojuegos y películas cuyo argumento cambiará dinámicamente en función de nuestro estado emocional.

**Cómo reconoce una máquina las emociones**

Existen varios métodos para medir las emociones. En el caso del estrés, por ejemplo, algunos de los más comunes incluyen el análisis de hormonas como el cortisol o la adrenalina, que se pueden medir en la saliva y en la sangre. Sin embargo, estas mediciones son muy intrusivas, pueden verse afectadas por los ritmos circadianos y su análisis es costoso y lento. Otro método mucho menos intrusivo es que el dispositivo pregunte al usuario cómo se siente, pero es algo más subjetivo, requiere la atención cognitiva de la persona y las respuestas se ven afectadas por posibles problemas de memoria.

Para solucionar estas barreras, muchas de las investigaciones actuales combinan las últimas tecnologías con inteligencia artificial para facilitar una medición automática y mucho más cómoda de las emociones. En este sentido, los móviles ya incorporan cámaras que captan gestos, expresiones faciales o incluso cambios en el color de la piel que pueden indicar distintos estados de ánimo (rubor, ira, miedo…); otros dispositivos como los *eye-trackers* recopilan información a partir de la dilatación y el seguimiento de las pupilas; y los micrófonos capturan el lenguaje y las variaciones en la entonación o el volumen de la voz. Pero, además, es posible recabar datos difícilmente observables a través de sensores que miden aspectos como la respiración, el pulso, la reacción de la piel ante determinados estímulos, la temperatura corporal o, incluso, utilizar electrodos para detectar la actividad cerebral. Todo para conseguir que esa inteligencia artificial con la que cada vez tenemos más trato sea, poco a poco, menos fría.

Otro objetivo de la aplicación de inteligencia emocional a los dispositivos es la optimización de la comunicación. En este sentido, Hernández afirma que muchos de los estudios del MIT están centrados en utilizar la computación afectiva como una “prótesis comunicativa” que ayude a personas con discapacidades a expresarse y a entender las emociones de otros. “En el futuro, dichas tecnologías no sólo nos mantendrán más conectados, sino que también nos ayudarán a entendernos mejor”, remarca.

**FALSO VERDADERO**

1. Un androide puede identificarse con otros seres. □ □
2. El procesador Kirin 970 hace que los teléfonos sean más conscientes de lo que necesitan los usuarios. □ □
3. Este procesador Kirin 970 es capaz de imitar las emociones. □ □
4. El grupo MIT busca hacer que estos aparatos inteligentes puedan comunicarse mejor con nosotros. □ □
5. Javier Hernández, investigador del grupo, dice que este móvil podrá aconsejarnos y sugerirnos cosas para que nos sintamos mejor si escuchamos mensajes malos. □ □
6. Las emociones están al centro de los estudios para hacer que haya una buena relación con el usuario. □ □
7. Esta personalización de los contenidos todavía no se está utilizando. □ □
8. No hay métodos que no sean intrusivos para medir las emociones. □ □
9. La combinación de la inteligencia artificial y las últimas tecnologías podrán mejorar las mediciones de las emociones. □ □
10. Al fin y al cabo, hacer que la inteligencia artificial sea más humana. □ □
11. **Lee los cuatro textos en los que cuatro españoles hablan sobre la inmigración en su país. Relaciona las preguntas con los textos y marca las opciones correctas: (4 puntos)**

|  |  |
| --- | --- |
| CAROLINA | 1. Una de las ideas más generalizadas sobre la inmigración en España es que los inmigrantes gozan de mayores derechos que los españoles y por eso viven mejor. Yo creo que quienes dicen esto están condicionados por lo que ven en la tele y no realmente por su propia experiencia personal. Tener amigos de otras culturas ayuda a entender el problema. Mi relación con algunos inmigrantes me ha hecho darme cuenta de que lo que dice la televisión no es cierto y me gustaría que se diera un punto de vista más real, sin información tergiversada, sobre este tema tan importante. |
| RAUL | 1. A mí la inmigración no me molesta, lo que me molesta es que no esté bien legislada. Lo bueno de tener a personas de otros países en el tuyo es el enriquecimiento intercultural que se produce, el intercambio lingüístico, gastronómico, social… Lo malo es que actualmente esto no pasa. En mi ciudad, por ejemplo, se están formando guetos, o más bien los estamos potenciando: está el barrio chino, el barrio de los peruanos, el barrio de los paquistaníes…. Son muy pocos los que viven mezclados con los ciudadanos autóctonos y esto es una forma de cerrar fronteras, quizás una frontera psicológica y cultural, pero, al fin y al cabo, una frontera.   Yo creo que para que haya una mayor riqueza en la convivencia las leyes deberían ocuparse de estos aspectos y aplicarse de verdad. |
| TONI | 1. Para mí la situación actual de los inmigrantes en España es muy dura. En este momento es especialmente difícil sobrevivir en un país que no es el suyo y que tiene una situación económica crítica. La situación es nuestro país que no es la siguiente: los salarios son más bajos, el trabajo escasea y las ayudas sociales son casi inexistentes y menores para que los que vienen de fuera, lo cual es injusto. Cuando uno vive en su país, como mínimo sabe cómo moverse o cuenta con otro tipo de medios y apoyos que no tienen que ver con los previstos por el Gobierno. El inmigrante suele saber vivir con muy poco, no pide mucho, pero si lo básico: un trabajo digno para poder vivir y adaptarse al nuevo destino, pero en este momento económico de España, esto es difícil de conseguir. Yo como ciudadano español, tengo la impresión de que vivimos quejándonos de todo lo que no tenemos, cuando en realidad lo tenemos todo. En una palabra, es todo cuestión de solidaridad, que es una palabra poco usada en el mundo actual. |
| CLARA | 1. Los movimientos migratorios me parecen una consecuencia lógica de la globalización y del capitalismo salvaje que ha ido mermando las oportunidades en otros países. Emigración ha habido y habrá siempre. Según el momento histórico y económico, los pueblos han ido de un lado para otro. Durante el franquismo, los españoles emigraban mayoritariamente a Sudamérica, Alemania y Francia. Los hispanoamericanos, por su parte, eligen España por razones obvias como el idioma o la cercanía cultural. El problema son los efectos que estos movimientos migratorios tienen en el país de acogida: comienza la desconfianza y las acusaciones de que “vienen a quitarnos los puestos de trabajo”. Cuando estuve en Francia vi que eso era falso: jamás vi un barrendero que fuera francés, todos eran inmigrantes… El inmigrante hace el trabajo que el nativo no quiere hacer. Trabajos que muchas veces están mal pagados, son desagradables o son realmente duros. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **¿Quién piensa o dice que…** | A  Carolina | B  Raúl | C  Toni | D  Clara |
| 1. | en la ciudad hay zonas donde los inmigrantes se agrupan según su origen? |  |  |  |  |
| 2. | los medios de comunicación manipulan la información? |  |  |  |  |
| 3. | se producen las mismas reacciones ante la inmigración en todos los países? |  |  |  |  |
| 4. | la crisis económica ha empeorado la situación de los inmigrantes? |  |  |  |  |
| 5. | es muy importante tener información de primera mano para comprender el problema? |  |  |  |  |
| 6. | el país de destino a veces se escoge por motivos lingüísticos? |  |  |  |  |
| 7. | el inmigrante se lleva la peor parte en cuestiones laborales? |  |  |  |  |
| 8. | los gobiernos deberían comprometerse más con el cumplimiento de las leyes? |  |  |  |  |
| 9. | no se fomenta la integración de los inmigrantes en el país de acogida? |  |  |  |  |
| 10 | los inmigrantes deberían contar con más de recursos de protección? |  |  |  |  |

1. **Lee los 6 fragmentos y decide en qué lugar del texto hay que colocar cada uno de ellos. (3 puntos)**

**Los jóvenes y el trabajo[[2]](#footnote-2)**

Oigo a menudo a empresarios que se quejan de la actitud de los jóvenes respecto al trabajo. Parece ser que lo primero que preguntan es el horario y cuánto van a ganar y si no les parece bien, no aceptan el puesto. Creo que esto no debería sorprender a nadie, \_1\_. Sin embargo, es cierto que cuando los padres de estos jóvenes empezábamos en el mundo laboral, normalmente, nos conformábamos con tener un trabajo, y, \_2\_ preguntábamos poco.

¿Qué ha sucedido para que los jóvenes de ahora quieran que el trabajo se adapte a sus vidas, en lugar de que sus vidas se adapten al trabajo? Muchas cosas.

Les hemos dado una mayor formación y por tanto un mayor conocimiento de sus derechos como trabajadores, pero no solo eso, además, \_3\_ hemos intentado en la medida de nuestra economía, que viajen, que conozcan otras culturas, es decir, hemos ampliado mucho su visión sobre el mundo y sus posibilidades. Por eso, \_4\_, aunque perciban un menor salario. Tener tiempo para ellos. Porque ¿para qué sirve lo que han hecho sus padres? Mucho trabajo y poco disfrute, mucho esfuerzo para tener una casa y una jubilación digna que ahora ven peligrar. Y, además, ¿pueden ellos plantearse el ahorrar para comprar una casa o un coche en las actuales circunstancias? Quizá. Trabajando lo inimaginable y \_5\_\_. Harían bien los empresarios en pensar en nuevas modalidades de trabajo que se adapten a estos cambios. \_\_6\_\_.

|  |
| --- |
| ( ) a) les hemos pagado actividades deportivas, artísticas, tecnológicas |
| ( ) b) ya que son dos elementos básicos a la hora de trabajar |
| ( ) c) No hay nada más rentable que un trabajador contento |
| ( ) d) con unas condiciones laborales que han retrocedido de una manera espeluznante |
| ( ) e) quieren desarrollar sus aptitudes extra laborales y hacer lo que les gusta |
| ( ) f) como teníamos poca conciencia de nuestros derechos |

1. **Lee el texto y rellena los huecos con la opción correcta: (3 puntos)**

**No son fuegos artificiales**

Me acuerdo de la voz de mi madre\_\_1\_\_ urgentemente: “¡Esconde la tortuga que ahí viene el inspector!”. Yo la buscaba y la empujaba con el pie debajo de la litera que, \_\_2\_ día, me servía de sofá en el camarote del tren que iba de Buenos Aires a La Paz. El pasaje decía claramente: “No\_\_3\_\_ animales”, pero la tortuga era mi mascota: lo único que traía para ese viaje. Un ratito después de la advertencia de mi madre, invariablemente pasaba el inspector, que amablemente nos preguntaba si todo \_4\_bien. Yo siempre me hallaba demasiado ocupada tratando de trabar la marcha de la tortuga como para poder contestarle con educación. Cuando al fin, el buen hombre se retiraba, respiraba de alivio al saber que una vez más habíamos quebrado la ley con éxito. No me \_\_5\_\_, en general mi familia es respetuosa de la ley, pero como muchos de los locales, también creíamos que la ley es flexible cuando se trata de excusar necesidades muy reales por ser nuestras. Supongo que \_\_6\_ bueno pertenecer a un continente donde la ley escrita podía - y puede – ser interpretada de todas las formas que uno quiera.

A mi padre, que era contador colegiado, \_7\_ habían ofrecido trabajo en una transnacional y nos mandaron a Bolivia primero y a Perú después. Mamá optó \_\_8\_ hacer el primer viaje fuera de la Argentina en tren, aunque después se animaría con nosotros a los penosos y heroicos vuelos de los aviones a hélice que tanto \_9\_ para elevarse sobre los enormes míticos nevados de los Andes.

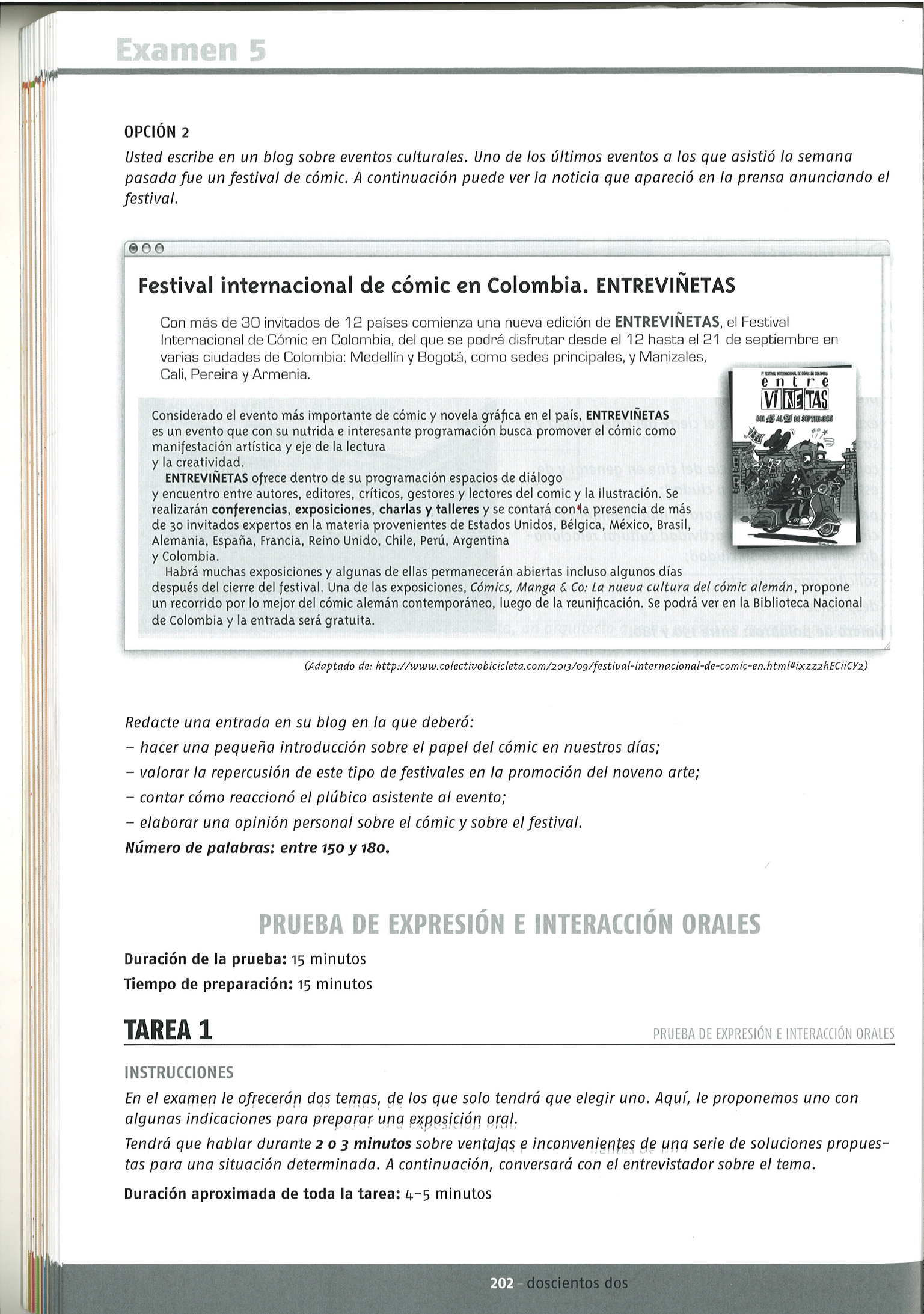
Tengo presentes diversas sensaciones de este primer viaje \_10\_\_ resentimiento porque me habían sacado las amígdalas sin necesidad para hacer el viaje. Nadie me había preguntado mi opinión, pero recuerdo la discusión precedente:” ¿Bolivia? ¿Hay médicos en Bolivia? Mejor operemos a la nena ahora por si \_11\_ que hacerlo allá…”. En esas épocas, cuando la Argentina vivía de espaldas a su propio continente, cruzar la frontera era como cruzar el Atlántico con Colón: se iba a regañadientes y se temía siempre lo peor. Por otra parte, también recuerdo el placer de ver cambiar el panorama y las gentes que \_\_12\_ adornaban a medida que nuestro caballo de acero se alejaba del mundo conocido. La inmensidad de América del Sur a veces es agobiante y a veces apasionante.

En la década del cincuenta, en América del Sur – constituida, grosso modo, \_\_13\_ tres universos separados y distintos: la selva, la montaña y la pampa-, existía una clara diferencia entre lo rural y lo urbano, sectores que ocupaban espacios \_\_14\_\_\_ delimitados y no compartían realidades. Viviendo en Bolivia empecé a comprender el significado de la discriminación, así como también entendí el concepto de la dignidad.

(Adaptado de: Chocolate Chino en Budapest, Virginia Gamba. Argentina)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1. a) susurrada | **5**.a) malentienden | **9.** a) se esforzaban | **13**. a) por |
| b) susurrando | b) malentiendan | b) se esfuercen | b) a |
| c) susurrar | c) malentenderán | c) Se esforzarán | c) en |
|  |  |  |  |
| 1. a) por | **6.** a) haya sido | **10.** a) Me sentía | **14.** a) más |
| b) durante | b) fuera | b) Me había sentido | b) tan |
| c) de | c) era | c) Sentía | c) bien |
|  |  |  |  |
| 1. a) se permiten. | **7.** a) le | **11.** a) teníamos |  |
| b) se permite | b) lo | b) tuviéramos |  |
| c) permite | c) se | c) tuvimos |  |
|  |  |  |  |
| 1. a) estaba | **8.** a) en13 | **12.** a) le |  |
| b) fue | b) por | b) se |  |
| c) había | c) para | c) lo |  |

1. **Expresión escrita: (200 palabras) (6 puntos)**

 Escriba un blog sobre eventos culturales. Uno de los últimos eventos a los que asistió la semana pasada fue un festival del cómic. A continuación, puede ver la noticia que apareció en la prensa anunciando el festival.

Redacte una entrada en su blog en la que deberá:

* Hacer una pequeña introducción sobre el papel del cómic en nuestros días;
* Valorar la repercusión de este tipo de festivales en la promoción del noveno arte;
* Contar cómo reaccionó el público asistente al evento.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Signature :**

1. Recuperado y modificado de: <https://retina.elpais.com/retina/2017/11/27/innovacion/1511787603_364241.html> [↑](#footnote-ref-1)
2. Adaptado de: <https://elpais.com/elpais/2013/08/10/opinion/1376149128_672534.html> [↑](#footnote-ref-2)