

Esquema de calificación

Noviembre de 2015

**Tecnología de la información en
una sociedad global**

Nivel medio

Prueba 1

19 páginas

Este esquema de calificación es **confidencial** y para uso exclusivo de los examinadores en esta convocatoria de exámenes.

Es propiedad del Bachillerato Internacional y **no** debe ser reproducido ni distribuido a ninguna otra persona sin la autorización del centro de evaluación del IB.

Los examinadores deben recordar que, en algunos casos, puede que los alumnos presenten un enfoque distinto que, si es adecuado, debe calificarse positivamente. En caso de duda, consulte con su jefe de equipo.

En el caso de las preguntas que piden “identifique...”, lea todas las respuestas y califique de manera positiva hasta la puntuación máxima correspondiente. No tenga en cuenta las respuestas incorrectas. En los demás casos en que una pregunta se refiere a un cierto número de hechos, por ejemplo, “describa dos tipos”, califique las **primeras dos** respuestas correctas. Esto puede implicar dos descripciones, una descripción y una identificación, o dos identificaciones.

Se debe tener en cuenta que, dadas las limitaciones de tiempo, las respuestas a las preguntas de la parte (c) probablemente tengan una gama mucho más reducida de temas y conceptos que los identificados en la banda de calificación. No hay respuesta “correcta”. Los examinadores deben estar preparados para otorgar la máxima puntuación a las respuestas que sinteticen y evalúen, aunque no cubran todo el material de estímulo.

1. Difusión por *streaming* en la educación

- (a) (i) Indique **dos** tipos de archivo de video. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- MP4
- AVI
- FLV (o tipos similares de video en Flash)
- M4V
- MOV
- MPEG/MPG
- MKV
- WMV
- WEBM

Otorgue [1] por cada una de estas respuestas, hasta un máximo de [2].

- (ii) Resuma **una** diferencia entre la descarga y el *streaming* de videos. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- el contenido del video por *streaming* se envía por Internet en un formato comprimido y se muestra al espectador en tiempo real / los videos descargados se almacenan en un dispositivo local y se reproducen más tarde
- los videos en *streaming* pueden empezar a reproducirse en cuanto llegan suficientes datos / en el caso de los videos descargados, la descarga debe terminar por completo antes de poder reproducirse el video
- los videos en *streaming* requieren que se mantenga una conexión de red a lo largo de la reproducción / los videos descargados pueden almacenarse para verse sin necesidad de estar en línea
- los videos en *streaming* se pueden quedar pausados o trastabillarse si el ancho de banda o la transferencia de datos no es suficiente / es más probable que los videos descargados se reproduzcan sin interrupción desde el disco duro
- los videos descargados ocupan espacio de almacenamiento en el dispositivo local / los videos en *streaming* solo se almacenan temporalmente mientras se reproducen.

Otorgue [1] por identificar una diferencia para el streaming o la descarga de videos con una referencia implícita a la otra forma.

Otorgue hasta [2] por un resumen de una diferencia entre streaming y la descarga de videos que explícitamente se refiera a ambos métodos.

- (iii) Identifique **dos** situaciones en que no es posible hacer *streaming* del video. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- poco ancho de banda
- el reproductor/tipo de archivo no es compatible
- el *firewall* (cortafuegos) bloquea el tipo de archivo o la ventana emergente
- los videos no están en línea y no se puede acceder a ellos
- leyes de derechos de autor (por ejemplo, no se pueden reproducir en ciertos países)
- el navegador web no tiene el *plug-in* o la extensión que se necesita
- no hay Internet o la conexión es intermitente

Otorgue [1] por cada una de estas respuestas, hasta un máximo de [2].

- (b) (i) Explique **una** ventaja para los alumnos cuando se comprime el video. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- menor tamaño de archivo: se pueden almacenar más datos en el mismo espacio de almacenamiento
- ocupa menos espacio de disco en el computador del alumno
- menor tiempo de carga requiere menos ancho de banda para transferirse
- que haya menos datos para transferir reduce el consumo de datos, así que hay menor costo.

Otorgue [1] por la ventaja identificada y [1] adicional por la explicación de dicha ventaja.

- (ii) Explique **una** desventaja para los profesores de comprimir un video antes de cargarlo al sitio de alojamiento en la nube. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- se requiere conocimiento previo de cómo comprimir y es posible que no sepan cómo hacerlo, de manera que:
 - se pueden producir errores durante la compresión
 - puede llevar mucho tiempo.
- la compresión con pérdida reduce la calidad del video y puede afectar a la eficacia o a la utilidad del video como recurso para la enseñanza...

Otorgue [1] por la desventaja identificada y [1] adicional por la explicación de dicha desventaja.

- (iii) Explique **una** razón por la que se usa la compresión de datos al transferir un archivo de video en línea.

[2]

Algunas posibles respuestas son:

- la compresión reduce el tamaño del archivo, lo que ahorra tiempo al cargar o descargar el archivo
- la compresión reduce el tamaño del archivo, lo que acelera la transferencia de archivos/requiere menos ancho de banda
- elimina la redundancia.

Otorgue [1] por la razón identificada y [1] adicional por la explicación de por qué se utiliza la compresión de datos.

- (c) El colegio está en el proceso de decidir dónde alojarán los profesores estos videos. Hay dos opciones:
- en un sitio externo, como YouTube
 - en el servidor del colegio.

Evalúe ambas opciones.

[8]

Algunas posibles respuestas son:

YouTube: ventajas

- no se paga el alojamiento
- amplio público
- fácil de insertar en otros sitios web
- servidores rápidos y confiables
- se pueden buscar los videos dentro del sitio
- los alumnos pueden ver videos relacionados con el tema y familiarizarse más con los conceptos.

YouTube: desventajas

- hay anuncios, lo cual puede resultar molesto
- no se tiene pleno control sobre los videos propios
- la gente puede descargar los videos sin permiso
- los alumnos se pueden distraer con otros videos que haya en YouTube
- los videos subidos a YouTube se comprimen de manera predeterminada, lo que puede conllevar una pérdida de calidad.

Servidor del colegio: ventajas

- pleno control sobre los videos propios
- mantiene los derechos de autor
- pleno control sobre el diseño del reproductor
- sin anuncios
- el tráfico se mantiene en su propio sitio web.

Servidor del colegio: desventajas

- costos por los servidores y el mantenimiento
- puede ralentizar el ancho de banda de la red
- se requieren conocimientos de programación
- reproducción lenta de los videos
- puede llevar más tiempo resolver problemas técnicos/caídas (se tiene menos personal/recursos que YouTube).

En la parte (c) de esta pregunta se espera que exista un equilibrio en la terminología de TISG entre el vocabulario técnico de TI y el relacionado con los impactos sociales y éticos.

Consulte la información general sobre las bandas de calificación en la página 19.

2. Cámaras de cabeza

- (a) (i) Defina “computación en nube”. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- computadores distribuidos en una red
- uso de servidores en Internet para almacenar, gestionar y procesar datos
- servidores virtuales en Internet
- guardar datos y programas (y acceder a ellos) en Internet en lugar de en el disco duro del computador
- ejemplos como iCloud.

Otorgue [1] por cada una de estas respuestas, hasta un máximo de [2].

- (ii) Identifique **dos** beneficios de utilizar una base de datos relacional en lugar de una base de datos de archivo plano para almacenar los datos de la policía. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- los datos se almacenan una vez
- evita la duplicación de datos
- es más fácil modificar registros múltiples
- mejor integridad de datos/es menos probable que los datos sean incoherentes.

Otorgue [1] por cada una de estas respuestas, hasta un máximo de [2].

- (iii) Resuma **una** desventaja de si los videos que grabase la policía se almacenasen solamente en la nube. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- acceso: no se puede acceder a los datos sin conexión a Internet
- privacidad: propiedad de los datos, terceras partes podrían acceder a la información
- seguridad: se podría acceder ilegalmente a la información
- costos: el almacenamiento podría ser caro.

Otorgue [1] por cada una de estas respuestas y [1] por un desarrollo adicional de esa respuesta, hasta un máximo de [2].

- (b) Los datos recogidos de las cámaras de cabeza se almacenan en sus centros de datos. Al departamento de policía le preocupan los efectos de estos centros de datos sobre el medio ambiente.

Explique **tres** inquietudes ambientales que pueden provocar los centros de datos.

[6]

Algunas posibles respuestas son:

- el funcionamiento de los centros de datos consume una gran cantidad de energía; mucha energía desperdiciada
- se usan más metales, plásticos y otros materiales que contribuyen a generar residuos
- los residuos causan una mayor contaminación, luego son perjudiciales para el medio ambiente
- la mayor parte de los centros de datos requiere grandes volúmenes de agua para la refrigeración
- los generadores usados emiten gases que pueden ser perjudiciales para el medio ambiente.

Otorgue **[1]** por cada inquietud ambiental identificada y **[1]** por el desarrollo de dicha inquietud, hasta un máximo de **[2]**.

Puntúe **[2 + 2 + 2]**.

- (c) Discuta si los beneficios para el departamento de policía de utilizar cámaras de cabeza son más importantes que las inquietudes de la ciudadanía sobre el mal uso de las grabaciones.

[8]

Algunas posibles respuestas son:

Inquietudes

- seguridad: se podría acceder ilegalmente a la información
- privacidad: ¿quién tiene acceso a las grabaciones de datos?, ¿la información sobre los ciudadanos infringe su derecho a la privacidad?
- privacidad: pueden grabarse entrevistas de naturaleza delicada (p. ej.: a víctimas de agresiones, informantes, etc.)
- anonimato: ¿la información elimina el anonimato del ciudadano?, ¿puede esta información utilizarse contra el ciudadano si se pone en riesgo su anonimato?
- grabación selectiva: puede que se activen las cámaras solo cuando esto ayude a los agentes.

Beneficios

- los videos mantienen a la policía mejor informada que textos o fotos, por lo que pueden proteger mejor a los ciudadanos
- fomentan que todos sean más responsables, ya que proporcionan más pruebas
- modifican el comportamiento de la policía, si saben que se les está grabando en video
- el video se puede utilizar y analizar para ayudar a resolver delitos
- permite que oficiales de mayor grado vean lo que están haciendo sus subordinados
- permite que otros oficiales monitoreen la situación y respondan si es necesario.

En la parte (c) de esta pregunta se espera que exista un equilibrio en la terminología de TISG entre el vocabulario técnico de TI y el relacionado con los impactos sociales y éticos.

Consulte la información general sobre las bandas de calificación en la página 19.

3. Bastón de nueva generación

- (a) (i) Indique **dos** datos que José debe introducir en el software de navegación en el PC para guiar a Carolina al supermercado. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- dirección de la ubicación de partida/ubicación de Carolina
- dirección del destino final, o coordenadas GPS del destino final/supermercado.

Otorgue [1] por cada una de estas respuestas, hasta un máximo de [2].

- (ii) Después de que José ha ingresado los datos, identifique los pasos que da el sistema GPS para guiar a Carolina al supermercado. [4]

Algunas posibles respuestas son:

- los datos del PC se envían al bastón
- el GPS analiza las señales de radio de los satélites
- calcula la distancia a los satélites por el tiempo que la señal tarda en llegar
- se usarán tres satélites para calcular la ubicación exacta (proceso matemático llamado trilateración)
- el GPS actualiza la posición del usuario a medida que este se mueve
- las flechas iluminadas del bastón muestran en qué dirección caminar.

Otorgue [1] por cada cuatro de estas respuestas, hasta un máximo de [4].

- (b) Se usó el ciclo de vida del desarrollo de productos para asegurarse de que el diseño original del Bastón de nueva generación cubre las necesidades del usuario final. Tres de las etapas del ciclo de vida del desarrollo de productos son:

- investigación de sistemas existentes
- estudio de viabilidad
- especificación de requisitos.

Explique cómo se usó cada una de esas tres etapas del ciclo de vida del desarrollo de productos para contribuir al desarrollo con éxito del Bastón de nueva generación. [6]

Algunas posibles respuestas son:

- **Investigación del sistema existente:** investigar la situación actual de los bastones existentes, preparar una propuesta con expectativas y proyectar ideas para un bastón nuevo
- **Estudio de viabilidad:** examinar la propuesta del bastón nuevo con respecto a varios aspectos: Económico: análisis de costo-beneficio del nuevo bastón; Técnico: examen de la tecnología existente y los recursos disponibles; Social: ¿sería el nuevo bastón aceptable para el usuario final?
- **Especificación de requisitos:** obtener, analizar y validar los requisitos para un bastón nuevo (p. ej.: qué debería poder hacer el bastón, y qué características debería tener).

Otorgue hasta [2] por cada etapa plenamente explicada, hasta un máximo de [6].

Otorgue [1] por cada explicación parcial.

Puntúe [2 + 2 + 2].

- (c) Fujitsu planea hacer mejoras al Bastón, tales como agregar una cámara y órdenes de audio.

¿En qué medida estas mejoras en la funcionalidad del Bastón de nueva generación conllevarán más ventajas para Carolina y su familia?

[8]

Algunas posibles respuestas son:

- accesibilidad: los desplazamientos son más fáciles con funciones adicionales
- órdenes de audio: facilitaría usarlo si hay alguna discapacidad visual
- seguridad: los mayores no necesitan mirar hacia abajo para ver las flechas que los guían, sino que pueden escuchar las órdenes y así eliminar el riesgo de desviar la mirada del camino
- se pueden programar más funciones en el bastón
- cámara: la familia puede ver adónde va/dónde ha estado
- es posible documentar los paseos con la cámara.

En la parte (c) de esta pregunta se espera que exista un equilibrio en la terminología de TISG entre el vocabulario técnico de TI y el relacionado con los impactos sociales y éticos.

Consulte la información general sobre las bandas de calificación en la página 19.

4. Bitcoin

- (a) (i) Defina el término “software de código abierto (*open source*)”. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- el código fuente original puede conseguirse libremente
- licencia que permite a los usuarios ver/copiar/modificar el código
- la licencia incluye el código fuente
- se puede redistribuir y modificar.

Otorgue [1] por cada una de estas respuestas, hasta un máximo de [2].

- (ii) Describa **una** ventaja para el minorista de utilizar bitcoins como forma de pago. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- fácil de llevar grandes cantidades de dinero
- los pagos son rápidos, en cualquier día y a toda hora
- seguros: usa criptografía de clave pública y clave privada
- seguridad: no se guarda información personal en una base de datos, lo que evita la usurpación de identidad
- costo por transacción: comisiones bajas o ninguna comisión
- pueden hacerse copias de seguridad, lo que garantiza la seguridad del dinero
- no hay terceras partes implicadas (p. ej.: bancos)/se reducen las comisiones bancarias, los costos de mantenimiento de cuenta, etc.

Otorgue [1] por la ventaja identificada y [1] adicional por la explicación de dicha ventaja, hasta un máximo de [2].

- (iii) Describa **una** desventaja para el minorista de utilizar bitcoins como forma de pago. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- no se pueden recuperar si se pierden o son objeto de *hacking* (piratería informática)
- difíciles de intercambiar
- no se acepta en todas partes
- capacitación: curva de aprendizaje sobre cómo usar Bitcoins
- la conversión a divisas (dólar/euro/peso, etc.) puede ser difícil/llevar tiempo.

Otorgue [1] por la desventaja identificada y [1] adicional por la explicación de dicha desventaja, hasta un máximo de [2].

- (b) (i) Distinga entre privacidad y anonimato. [4]

Algunas posibles respuestas son:

Privacidad

- resguardar a salvo de terceros información específica sobre una persona conocida
- tener la capacidad de controlar la información que una persona revela sobre sí misma
- tener la capacidad de controlar quién puede acceder a la información.

Anonimato

- cuando se desea que otros vean información sobre una persona, pero no quién la posee
- ocultar la identidad de la persona cuya información se está utilizando
- permitir a una persona operar por Internet sin revelar quién es.

Otorgue [1] por definir o identificar las características claves de la privacidad y anonimato hasta un máximo de [2], y [1] por el desarrollo de cada una.

Puntúe [2 + 2] o [3 + 1].

- (ii) Explique **una** razón por la que Bitcoin usa encriptación de clave privada y clave pública. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- más seguridad: cada dirección de Bitcoin tiene una clave privada correspondiente (guardada en el archivo de monedero) del usuario
- las claves privadas se pueden guardar en archivos de computador
- seguridad: es imposible determinar una clave privada a partir de la correspondiente clave pública.

Otorgue [1] por la razón identificada y [1] adicional por la explicación de por qué Bitcoin usa encriptación de clave.

- (c) ¿En qué medida es aceptable usar una red P2P en lugar de servidores centralizados respaldados por un administrador de sistemas para gestionar datos como las transacciones con Bitcoin?

[8]

Algunas posibles respuestas son:

- es fácil instalar y configurar los computadores en una red P2P
- todos los equipos de la red comparten fácilmente el contenido y la información
- la red P2P es más confiable ya que se elimina la dependencia de un sistema central, el fallo de un equipo no afecta al funcionamiento de los otros; no hay un servidor que pueda caerse
- no hay necesidad de un administrador del sistema a tiempo completo, cada usuario administra su equipo; los usuarios pueden controlar sus recursos compartidos
- el costo de crear y mantener una red P2P es menor; no hace falta un servidor
- no se hace seguimiento de las transacciones ni de los datos
- no se guarda información personal en una base de datos
- la red P2P evita la redundancia de datos, ya que cuando un equipo actualiza los datos, estos están disponibles en toda la red, mientras que es posible que los servidores centralizados tengan almacenados datos desactualizados/no fiables
- la seguridad de los datos en una red P2P depende de la seguridad de cada equipo y puede ser baja/variable, mientras que la seguridad de los servidores centralizados depende de un administrador del sistema.

En la parte (c) de esta pregunta se espera que exista un equilibrio en la terminología de TISG entre el vocabulario técnico de TI y el relacionado con los impactos sociales y éticos.

Consulte la información general sobre las bandas de calificación en la página 19.

5. Brazalete LOKI

- (a) (i) Identifique **dos** características de Bluetooth. [2]

Algunas posibles respuestas son:

- tecnología inalámbrica de corto alcance
- radiofrecuencias
- alcance de 10 metros
- detecta otras señales inalámbricas y evita esas frecuencias
- bajo consumo de energía
- transmisión de datos de hasta 25 MB/s
- un dispositivo Bluetooth puede combinarse con otros dispositivos simultáneamente (la cantidad máxima varía, pero normalmente es entre 8 y 10).

Otorgue [1] por cada una de estas respuestas, hasta un máximo de [2].

- (ii) Identifique los pasos que da LOKI para autenticar al usuario. [4]

Algunas posibles respuestas son:

- el ECG se digitaliza una vez y los resultados se introducen en la base de datos del LOKI
- cuando se debe autenticar un usuario, se redigitaliza su ECG
- el ECG del usuario se guarda en el LOKI
- el ECG del usuario se compara con el guardado en la base de datos
- si coinciden, se autentica al usuario/se le otorga acceso
- si no hay coincidencia, se deniega el acceso al usuario.

Otorgue [1] por cada cuatro de estas respuestas, hasta un máximo de [4].

- (b) El propietario de una casa está pensando si cambiar las contraseñas de texto de su hogar inteligente a entradas biométricas, como un ECG. Analice esta decisión.

[6]

Algunas posibles respuestas son:

Entrada de texto

- es fácil de adivinar para terceras personas: fecha de nacimiento, nombres de hijos y animales domésticos, teléfono, etc.
- las contraseñas complejas son difíciles de recordar, puede ser necesario escribirlas
- alguien puede apropiarse de una contraseña si ve al dueño introduciéndola
- se puede dar una contraseña a un amigo a quien el propietario quiera otorgar cierto privilegio
- lleva tiempo escribirla
- es fácil de cambiar
- se puede compartir.

Entrada biométrica

- no se puede hurtar
- garantiza que es el propietario, dado que las características biométricas son exclusivas
- puede dar falsos positivos/negativos
- no hay que recordar una contraseña
- no es necesario llevar un dispositivo de acceso
- no se puede compartir con otros
- las características biométricas están disponibles de inmediato, ahorran tiempo
- puede ser más rápido que escribir contraseñas.

[1–2]: Una respuesta limitada que demuestra un conocimiento y comprensión mínimos de las cuestiones relativas a la naturaleza de las contraseñas y los datos biométricos utilizados para acceder a los dispositivos que hay en un hogar inteligente, y que usa poca o ninguna terminología adecuada de TISG.

[3–4]: Un análisis parcial, al que le falta detalle o equilibrio, que demuestra cierto conocimiento y comprensión de las cuestiones relativas a la naturaleza de las contraseñas y los datos biométricos utilizados para acceder a los dispositivos que hay en un hogar inteligente. En la respuesta se utilizan algunos ejemplos pertinentes. Hay cierto uso de terminología de TISG adecuada en la respuesta.

[5–6]: Un análisis equilibrado y detallado que demuestra conocimiento y comprensión amplios de las cuestiones relativas a la naturaleza de las contraseñas y los datos biométricos utilizados para acceder a los dispositivos que hay en un hogar inteligente. Se utilizan ejemplos pertinentes a lo largo de toda la respuesta. Hay uso de terminología de TISG adecuada a lo largo de toda la respuesta.

- (c) Discuta si el LOKI debe usarse como único control de los dispositivos inteligentes en un hogar inteligente.

[8]

Algunas posibles respuestas son:

Ventajas

- exclusivo del usuario, no se puede compartir
- ahorra tiempo, fácil de usar
- no hay necesidad de llevar llaves
- cierra automáticamente la puerta cuando uno sale
- puede utilizarse para apagar dispositivos automáticamente o para ponerlos en modo de espera cuando el usuario no está cerca, y así se ahorra energía.

Desventajas

- no hay un acceso “de reserva” a la casa si el aparato falla
- puede dar falsos positivos, las puertas podrían no bloquearse o abrirse accidentalmente
- puede dañarse
- puede dejar de funcionar/perderse
- es caro de instalar
- es difícil dar acceso a visitantes
- una interferencia podría hacer que no funcione correctamente
- todos los dispositivos deben tener Bluetooth habilitado, con lo cual pueden consumir más energía/se puede reducir la duración de su batería.

En la parte (c) de esta pregunta se espera que exista un equilibrio en la terminología de TISG entre el vocabulario técnico de TI y el relacionado con los impactos sociales y éticos.

Consulte la información general sobre las bandas de calificación en la página 19.

Bandas de calificación de la prueba 1 del NM y el NS, parte (c), y de la prueba 3 del NS, pregunta 3

Puntos	Descriptor de nivel
Sin puntuación	<ul style="list-style-type: none"> • Una respuesta sin conocimiento ni comprensión de las cuestiones y los conceptos de TISG pertinentes. • Una respuesta sin terminología adecuada de TISG.
Básico 1–2 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Una respuesta con conocimiento y comprensión mínimos de las cuestiones y los conceptos de TISG pertinentes. • Una respuesta con un uso mínimo de terminología adecuada de TISG. • Una respuesta que no muestra juicios ni conclusiones. • En la respuesta no se hace referencia a la situación del material de estímulo. • Es posible que la respuesta se limite a una lista.
Adecuado 3–4 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Una respuesta descriptiva con conocimiento o comprensión limitados de las cuestiones o los conceptos de TISG pertinentes. • Una respuesta con un uso limitado de terminología adecuada de TISG. • Una respuesta que muestra conclusiones o juicios que no son más que afirmaciones no fundamentadas. El análisis en que se basan puede ser parcial o no ser equilibrado. • En la respuesta se hacen referencias implícitas a la situación del material de estímulo.
Competente 5–6 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Una respuesta con conocimiento y comprensión de las cuestiones o los conceptos de TISG pertinentes. • Una respuesta que usa terminología de TISG adecuadamente en algunas partes. • Una respuesta con conclusiones o juicios fundamentados de forma limitada y basados en un análisis equilibrado. • En algunas partes de la respuesta se hacen referencias explícitas a la situación del material de estímulo.
Muy competente 7–8 puntos	<ul style="list-style-type: none"> • Una respuesta con conocimiento y comprensión detallados de las cuestiones o los conceptos de TISG pertinentes. • Se usa terminología de TISG adecuadamente en toda la respuesta. • Una respuesta con conclusiones o juicios bien fundamentados y basados en un análisis equilibrado. • En toda la respuesta se hacen referencias explícitas y adecuadas a la situación del material de estímulo.