



ESQUEMA DE CALIFICACIÓN

Mayo de 2011

TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN EN UNA SOCIEDAD GLOBAL

Nivel Superior

Prueba 2

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

*Es propiedad del Bachillerato Internacional y **no** debe ser reproducido, ni distribuido a ninguna otra persona sin el permiso de la oficina del IB en Cardiff.*

Los examinadores deben tener en cuenta que, en algunos casos, los alumnos pueden adoptar diferentes enfoques que, si son apropiados, deben recompensarse adecuadamente. En caso de duda, consulte a su jefe de equipo.

En el caso de las preguntas que piden que se “identifique...”, lea todas las respuestas y califique de manera positiva hasta la puntuación máxima correspondiente. No tenga en cuenta las respuestas incorrectas.

En el caso de las preguntas que piden que se “describa...”, en las que se debe dar cierta cantidad de datos, por ejemplo “describa dos tipos”, califique las **dos primeras** respuestas correctas. Estas respuestas pueden incluir dos descripciones, una descripción y una identificación, o dos identificaciones. En el caso de las preguntas que piden que se “explique...”, que requieren una cantidad determinada de explicaciones, por ejemplo “explique dos razones”, califique las **dos primeras** respuestas correctas. Estas podrían consistir en dos explicaciones completas, una explicación, una explicación parcial, etc.

“La terminología de TISG incluye tanto la terminología de TI como la terminología relacionada con los impactos sociales y éticos.”

Área de impacto: Empresas y empleo

1. (a) (i) **Identifique el campo clave de la tabla RECEPTOR_DEL_PRÉSTAMO.** [1 punto]

ID_Empresa.

Otorgue [1 punto] por la respuesta correcta.

- (ii) **Identifique el tipo de datos del campo Número_Teléfono de la tabla RECEPTOR_DEL_PRÉSTAMO.** [1 punto]

Texto/caracteres alfanuméricos/cadena

Otorgue [1 punto] por la respuesta correcta.

Nota: “Número” no es adecuado dado que este tipo de datos no podría guardar números internacionales que empiecen con “0” (cero).

No acepte letras o palabras.

- (b) **El administrador de la base de datos desea producir una lista alfabética de prestamistas de Francia que hayan aportado al menos US\$50 después del 01/01/2001.**

Describa la consulta que produciría dicha lista. [4 puntos]

- Importe_Prestado >= 50
- Fecha_Préstamo > 01/01/2001
- País = Francia
- Ordenar o mostrar alfabéticamente por Apellidos

Otorgue [1 punto] por cada paso, hasta un máximo de [4 puntos].

- (c) El campo Descripción_Empresa no debe incluirse en la tabla PRÉSTAMOS porque sería un dato redundante.

Explique por qué incluirla podría provocar inexactitudes en la base de datos. [4 puntos]

Algunas posibles respuestas son:

- en la entrada de datos, si el campo Descripción_Empresa está incluido en las tablas RECEPTOR_DEL_PRÉSTAMO y PRÉSTAMOS, un error de mecanografía dará lugar a dos versiones diferentes de los mismos datos
- durante una modificación (por ejemplo, si se actualiza Descripción_Empresa) si no se actualizan las entradas en ambas tablas, se producirán dos versiones diferentes de los mismos datos
- diferentes versiones de datos darán lugar a resultados distintos, dependiendo de si una consulta incluye el campo Descripción_Empresa de las tablas RECEPTOR_DEL_PRÉSTAMO o PRÉSTAMOS.

[1 punto]

Una respuesta limitada que indica muy poca comprensión del tema.

[2–3 puntos]

Una descripción razonable de los motivos para no incluir el campo en la tabla PRÉSTAMOS, aunque a la respuesta le pueda faltar un razonamiento apropiado en la parte baja de la banda.

[4 puntos]

Una explicación clara, detallada y equilibrada de los motivos para no incluir el campo en la tabla PRÉSTAMOS.

- (d) **“Kiva ofrece un sistema de préstamos transparente y con abundancia de datos. Trabajamos permanentemente para que el sistema sea más transparente y se vea cómo el dinero fluye por todo el ciclo, y el efecto que tiene en las personas e instituciones que lo prestan, lo gestionan, y lo toman prestado.”**

[Fuente: adaptado de <http://kiva.org/about>, 25 de septiembre de 2009]

Discuta qué servicios en línea podría ofrecer el sitio web de Kiva para informar eficazmente a los prestamistas sobre la situación de la empresa del destinatario y los pagos de devolución del préstamo.

[10 puntos]

Algunas posibles respuestas son:

- avisos por correo electrónico: enviar avisos por correo electrónico a los prestamistas cada vez que se efectúa un pago de devolución del préstamo, en los que se les informe del importe del reembolso y del importe todavía pendiente
- avisos por teléfono celular (móvil)
- sitio web con una página web segura para cada prestamista; por ejemplo, la página web puede incluir descripciones de los préstamos pendientes y el estado de la devolución
- sitio web con una página segura para cada empresa, que podría incluir datos de todos los préstamos, los prestamistas y los pagos junto con videos e imágenes de la empresa
- sitio web con información visual: mapas, diagramas interactivos y gráficos con información acerca de los prestamistas y las estadísticas de los préstamos, mapas de *Google maps* que muestren la ubicación de la empresa, barra de seguimiento sobre el estado del préstamo
- *widget*: para añadir una página web o wiki que cumpla la función de traductor o que proporcione información sobre las empresas en las que invierte un prestamista
- blog: para proporcionar actualizaciones regulares sobre la situación de los préstamos
- foros donde se pueden publicar preguntas y respuestas sobre los préstamos
- chat: para que los prestamistas tengan la posibilidad de chatear con un representante de Kiva sobre los préstamos
- suscripciones RSS: los prestamistas podrían suscribirse a fuentes RSS, por ejemplo para escuchar *podcasts* sobre las novedades de una empresa en particular
- el sitio podría ofrecer la posibilidad de suscribirse a boletines electrónicos que serían enviados automáticamente a los prestamistas
- base de datos en la que se pueden realizar búsquedas: Kiva enviaría a la base de datos actualizaciones a las que se puede acceder mediante una página web
- sistema de valoración en la página web de Kiva para mostrar la situación de la empresa del destinatario.

Problemas a tratar

- la velocidad de descarga puede ser un factor limitante para acceder a algunos de estos servicios
- la seguridad es importante para proteger la privacidad de los prestamistas con respecto a sus préstamos

- algunos servicios requieren que el usuario descargue un software adicional que puede tener implicaciones para la seguridad y el espacio en disco.

En la parte (d) de esta pregunta se espera que exista un equilibrio en el uso de terminología de TISG entre la terminología de TI y la terminología relacionada con los impactos sociales y éticos.

Consulte las bandas de calificación genéricas en la página 17.

Área de impacto: Arte, entretenimiento y ocio / Salud

2. (a) Defina el término *sensor*. [2 puntos]

Algunas posibles respuestas son:

- un dispositivo que detecta cambios en un estímulo físico, que responde a un estímulo físico o que mide una cantidad física
- un dispositivo que registra una señal que se puede medir o la identificación de un tipo de sensor (por ejemplo, aquel que se utiliza para medir la temperatura corporal)
- un dispositivo que puede medir datos analógicos que luego son convertidos a datos digitales para ser analizados por computadora
- genera una señal o envía una señal a una computadora.

Otorgue [1 punto] por cada una de estas características, hasta un máximo de [2 puntos].

(b) Describa los pasos involucrados en la transmisión de la frecuencia cardíaca del usuario al reloj de ejercicio y después al sitio web de *Garmin*. [4 puntos]

Algunas posibles respuestas son:

- unos sensores en la correa de pecho detectan el ritmo cardíaco
- los datos se leen como datos analógicos y luego se convierten a una señal digital
- la correa de pecho transmite una señal al reloj
- la señal puede transmitirse mediante un impulso de radio o por Bluetooth
- el reloj funciona como receptor
- los datos se almacenan en la memoria del reloj
- la frecuencia cardíaca se muestra en la esfera del reloj
- el usuario inicia sesión en el sitio web mediante un identificador (ID) y una contraseña
- los datos se cargan al sitio web usando un cable USB o una unidad de memoria USB conectado al computador o sincronizando de manera inalámbrica con el sitio web de Garmin
- en el sitio web el usuario hace clic en un botón, usa un software especial de Garmin o arrastra los datos para ingresar la información a la página de carga de Garmin.

Otorgue [1 punto] por cada paso del proceso, hasta un máximo de [4 puntos].

(c) Algunos usuarios han visto datos extraños o inesperados en el reloj.

Explique *dos* causas posibles de errores en los datos.

[4 puntos]

Algunas posibles respuestas son:

- el reloj tiene una cantidad limitada de espacio disponible; si los datos no se eliminan, no se podrán grabar todos los datos nuevos o podrían producirse errores de grabación
- puede ser que la correa de pecho no esté bien colocada: la señal podría no transmitirse correctamente
- frecuencia de muestreo: una frecuencia de muestreo menor puede dar lugar a resultados menos precisos
- calibración: una calibración incorrecta podría dar lugar a errores, dado que el punto de partida inicial podría ser incorrecto
- error de digitalización: se pueden producir errores cuando la señal se convierte a un formato digital
- ruido/interferencia: el ruido o los campos magnéticos puede interferir con la lectura
- operación defectuosa del sensor: la captura de datos es intermitente
- la información personal se introdujo erróneamente: esto produciría un cálculo incorrecto de la aptitud física
- una batería con poca carga puede producir resultados imprevistos al generar una señal débil o puede afectar los datos guardados en la memoria.

Otorgue [1 punto] por cada causa posible de errores en los datos con un máximo de [2 puntos]. Otorgue [1 punto] adicional por la explicación correspondiente de cada causa posible con un máximo de [2 puntos]. Califique las dos primeras causas posibles identificadas.

- (d) Los relojes de ejercicio se han hecho muy populares entre los deportistas y las personas que hacen ejercicio periódicamente. Evalúe las características de esta tecnología para el usuario. *[10 puntos]*

Algunas posibles respuestas son:

Aspectos positivos

- permite al usuario controlar y adaptar el ejercicio de acuerdo con la información provista en el reloj o el análisis en línea durante el entrenamiento - La información se proporciona de manera inmediata
- los datos relativos al entrenamiento pueden guardarse, controlarse y analizarse posteriormente en el sitio web
- algunos relojes incluyen GPS, lo que permite al usuario calcular las distancias y la velocidad al correr
- exactitud de los cálculos: las mediciones son exactas y no están sujetas a errores humanos en la medición o el cálculo
- características tales como el monitor de frecuencia cardíaca dan una mejor perspectiva de los efectos del ejercicio
- la información que se obtiene es inmediata, por lo que se puede reajustar inmediatamente el programa
- programas de acondicionamiento físico: por ejemplo, se pueden establecer metas para la cantidad de calorías a quemar, lo que podría dar motivación para cumplir con el programa de ejercicios
- características de seguridad: se pueden determinar zonas de seguridad una vez que se han ingresado los datos personales (por ejemplo, altura, peso o edad)
- con los datos personales ingresados (por ejemplo, altura, peso o edad) se puede comparar el rendimiento con los puntos de referencia, lo que proporciona información sobre el éxito del programa de ejercicios
- la información obtenida sobre los ejercicios puede compartirse electrónicamente con otros usuarios.

Aspectos negativos

- lecturas erróneas
- aproximaciones debidas a las frecuencias de muestreo
- una memoria limitada puede significar que los nuevos datos no se registren
- complacencia o preocupación originada por errores con respecto a los datos guardados en el sitio web: posible ajuste inadecuado de los programas de ejercicio.

En la parte (d) de esta pregunta es aceptable si se pone más énfasis en la terminología relacionada con los impactos éticos y sociales y menos en la terminología de TI.

Consulte las bandas de calificación genéricas en la página 17.

Área de impacto: Ciencia y medio ambiente

3. (a) **Identifique *dos* métodos para actualizar una base de datos con datos de una hoja de cálculo.** **[2 puntos]**

- asistente para importación
- vincular la base de datos con la hoja de cálculo. Las actualizaciones se producen automáticamente o se puede utilizar una macro para realizar la actualización automática
- copiar y pegar.

Otorgue [1 punto] por cada método, hasta un máximo de [2 puntos].

- (b) **Una hoja de cálculo no será fiable si los datos se han ingresado incorrectamente.**

Describa *dos* métodos de evitar la entrada de datos inválidos. **[4 puntos]**

Algunas posibles respuestas son:

- establecer controles de validación en las celdas: esto restringe el tipo de datos que se pueden escribir o evita que se introduzcan datos fuera de un cierto rango
- se pueden bloquear celdas: esto evita que los usuarios cambien las celdas que no deben modificarse. Las contraseñas permiten hacer cambios solo a los usuarios con derechos
- el ingreso de datos se puede limitar a valores predefinidos utilizando una lista desplegable de entradas válidas.

*Otorgue [1 punto] por identificar cada método, hasta un máximo de [2 puntos].
Otorgue [1 punto] adicional por la descripción de cada método, hasta un máximo de [2 puntos] adicionales.*

- (c) La salida de la hoja de cálculo (Figura 2) contiene datos valiosos para los usuarios del sitio web. Compare *dos* maneras distintas que un usuario puede elegir para guardar una copia de estos datos en un computador personal (PC).

[4 puntos]

Algunas posibles respuestas son:

- los datos se pueden descargar como archivo XLS, lo que permite efectuar cálculos en una hoja de cálculo
- los datos se pueden descargar como archivo de datos en formato CSV, delimitado por comas o de valores separados por comas, lo que facilita compartir los datos entre las aplicaciones (las columnas están separadas por una coma y las filas comienzan en una nueva línea)
- los datos se pueden guardar como archivo PDF, lo que permite al usuario leer, guardar e imprimir los datos, pero no trabajar con los números
- se podría hacer una captura de pantalla y guardarla en el disco, lo que permitiría al usuario leer, guardar e imprimir los datos pero no trabajar con los números, y puede resultar difícil de leer
- los datos se pueden copiar y pegar en una hoja de cálculo, lo que le da al usuario acceso a los datos numéricos y la capacidad de realizar cálculos
- los datos pueden guardarse en formato HTML (menú Archivo> Guardar como). Este formato no permite que los datos puedan modificarse.

[1-2 puntos]

Una descripción limitada que indica una cierta comprensión de las dos maneras en que un usuario podría guardar copias de estos datos en un computador personal. Cada una de las dos maneras se describen por separado.

[3-4 puntos]

Una comparación explícita y directa de las dos maneras en que un usuario podría guardar copias de estos datos en un computador personal.

- (d) **Muchas empresas preparan sus propias hojas de cálculo para usar los datos del sitio web del organismo meteorológico del gobierno en sus tomas de decisiones. Con frecuencia, los resultados se ven limitados por el deficiente diseño, mantenimiento o control de estas hojas de cálculo.**

Discuta las políticas que una empresa puede implementar para superar esos problemas.

[10 puntos]

Algunas posibles respuestas son:

- pruebas: todas las fórmulas deben probarse; los valores pueden ponerse a cero y todas las fórmulas deben dar cero; la función Rastrear de Excel muestra las relaciones entre las celdas y las fórmulas; verificación manual de la salida con distintos valores de entrada
- el diseño debe tener en cuenta la facilidad de uso: mínimo ingreso de datos, diseño claro, atractivo y coherente
- debe suministrarse documentación: por ejemplo, el diseño original y las modificaciones
- si se comparte una hoja de cálculo se debe guardar una sola copia en un lugar central, y efectuar todas las actualizaciones a ese archivo; de lo contrario, aparecerán varias versiones de la misma hoja de cálculo
- se debe evitar la eliminación accidental o la alteración de los datos: pueden bloquearse celdas individuales para impedir su modificación o eliminación
- los datos solo deben estar disponibles para usuarios autorizados: la hoja de cálculo puede protegerse con contraseña, o los archivos pueden guardarse en servidores seguros
- la hoja de cálculo debe protegerse de los virus y programas maliciosos, lo que se puede lograr con inspecciones periódicas con un antivirus y actualizaciones regulares de Windows para MS Office
- se debe implementar una rutina de copias de seguridad: diarias, semanales, mensuales o guardar las copias de seguridad en otro lugar fuera de la empresa
- se deben considerar las actualizaciones de software que contribuyan a mejorar las funciones de toma de decisiones
- los datos del sitio web del gobierno deben descargarse periódicamente, con el fin de garantizar la vigencia de la información
- se debe capacitar al personal que está involucrado en el diseño, mantenimiento y control de las hojas de cálculo
- el software de hojas de cálculo debe ser confiable, ofrecer ayuda en línea e incluir plantillas.

En la parte (d) de esta pregunta se espera que exista un equilibrio en el uso de terminología de TISG entre la terminología de TI y la terminología relacionada con impactos sociales y éticos.

Consulte las bandas de calificación genéricas en la página 17.

Área de impacto: Educación / Política y gobierno

4. (a) **Identifique *dos* pasos que deben darse para que los alumnos puedan conectarse a la red del colegio mostrada en este diagrama.** **[2 puntos]**

Algunas posibles respuestas son:

- asignar una cuenta a un alumno
- ingresar el nombre de usuario y la contraseña (para conectarse al servidor del colegio)
- el nombre de usuario y la contraseña se verifican con una base de datos que contiene cuentas de red
- los alumnos deberán estar ubicados dentro del área de cobertura de la red inalámbrica y deberán conectar sus computadores portátiles a la red inalámbrica
- los alumnos deberán ingresar una contraseña para conectarse a la red inalámbrica
- los alumnos que utilicen computadores portátiles personales deberán configurar dichos computadores para acceder a la red.

Otorgue [1 punto] por cada uno de estos pasos, hasta un máximo de [2 puntos].

- (b) **Describa la función del sistema de alimentación ininterrumpida (SAI o UPS por sus siglas en inglés) y la del *firewall* (cortafuegos) mostrados en este diagrama.** **[4 puntos]**

Algunas posibles respuestas son:

SAI (o UPS)

- funciona con batería y mantendrá un computador en funcionamiento durante varios minutos después de un corte en la alimentación
- permite que se guarden los datos de la RAM
- permite efectuar un apagado seguro del sistema
- funciona como un protector contra sobretensión para evitar sobrecargas que se originan por ejemplo durante una tormenta o un corte del suministro eléctrico.

Firewall (cortafuegos)

- evita el acceso no autorizado a o desde una red privada
- examina cada mensaje que se recibe y bloquea los que considera un riesgo para la seguridad
- se utiliza con frecuencia para evitar que usuarios de Internet no autorizados tengan acceso a una red privada
- permite crear una lista de sitios web de confianza y una lista de sitios web que se bloquearán
- protege a los usuarios de los programas maliciosos.

Otorgue [1 punto] por identificar la función del SAI (UPS) y la función del firewall (cortafuegos), hasta un máximo de [2 puntos]. Otorgue [1 punto] adicional por la descripción de cada función, hasta un máximo de [2 puntos] adicionales.

- (c) **Explique por qué un colegio podría resolver gastar su dinero en capacitación e infraestructura de red antes de comprar más hardware y software.** **[4 puntos]**

Algunas posibles respuestas son:

Capacitación

- los docentes pueden no tener el conocimiento suficiente para usar el hardware y el software en la enseñanza
- el personal técnico puede carecer de los suficientes conocimientos técnicos para administrar una red más grande
- los alumnos pueden necesitar clases adicionales para aprovechar al máximo los beneficios del software y el *hardware* nuevo o diferente
- El colegio puede capacitar al personal en el uso del nuevo software o *hardware* para que ya están capacitados al recibirlos o para que puedan determinar con precisión qué licencias necesitan.

Infraestructura

- sin una adecuada infraestructura de red (cables o punto de acceso inalámbrico) los computadores nuevos solo se pueden utilizar de forma independiente y no tendrán acceso a archivos compartidos, intranet, aplicaciones compartidas, etc.
- si las aplicaciones se almacenan en servidores de red, pueden necesitarse servidores nuevos y actualizaciones del servidor para dar cabida a software adicional
- los alumnos pueden tener acceso a internet sólo por módem telefónico, por lo que adquirir una conexión de banda ancha puede considerarse más beneficioso que más computadores
- posiblemente quieran asegurarse de que la red actual es totalmente confiable, segura o apropiada (por ejemplo con respecto al almacenamiento, copias de seguridad, *firewall*) en vez de agregar complicaciones con más equipos, acceso remoto o acceso inalámbrico.

[1 punto]

Una respuesta limitada que indica muy poca comprensión del tema.

[2–3 puntos]

Una descripción razonable de los motivos para tomar esta decisión, aunque a la respuesta le pueda faltar un equilibrio y un razonamiento adecuados en la parte baja de la banda. Otorgue [2 puntos] si se identifican una necesidad de capacitación y una necesidad de infraestructura, o si se describe una de ellas. Otorgue [3 puntos] si se describen una necesidad de capacitación y una necesidad de infraestructura.

[4 puntos]

Una explicación clara, detallada y equilibrada de las razones para esta decisión.

- (d) **Ciertos colegios permiten a los alumnos llevar sus propios computadores portátiles y configurarlos para acceder a su red. Evalúe la decisión del colegio de permitir que esto ocurra.** **[10 puntos]**

Algunas posibles respuestas son:

Efectos positivos

- un mayor acceso a la TI en las clases, lo que permite la incorporación de la TI en el currículo
- un mayor acceso a Internet, útil para la búsqueda de información y colaboración global
- más flexibilidad en el aprendizaje: se pueden llevar computadores portátiles a cada clase
- los computadores portátiles se pueden utilizar fuera del aula, por ejemplo, en excursiones y viajes de estudio
- ahorro en los costos del colegio: si los padres compran computadores portátiles, habrá menos necesidad de laboratorios de informática y se comprará menos material impreso ya que los colegios usarán libros electrónicos
- los computadores portátiles son cada vez más asequibles y las características de los equipos de gama baja continúan mejorando
- constituye un ahorro para los padres si los hijos pueden usar el computador que ya tienen en la casa
- los alumnos que usan su propio computador pueden elegir qué *hardware* y aplicaciones utilizar. Por ejemplo, algunos pueden preferir computadoras más sofisticadas de las que ofrece el colegio
- los alumnos estarán más familiarizados con el uso de sus propios computadores portátiles o aplicaciones, lo que puede redundar en una mayor productividad ya que los colegios no deberán invertir tanto tiempo en capacitación y podrán dedicar más tiempo a la enseñanza del currículo
- el trabajo de clase podrá transportarse con facilidad entre el colegio y el hogar ya que no es necesario utilizar una unidad de memoria USB
- los alumnos pueden sincronizar su iPhone con su propio computador portátil y así descargar aplicaciones para utilizar en el colegio, algo que puede no ser posible con los computadores del colegio.

Consideraciones

- es posible que los colegios no cuenten con la infraestructura de red (acceso inalámbrico, cableado, etc.) necesaria para dar servicio a más computadores
- preocupación por los posibles virus que podrían provenir desde los computadores portátiles de los alumnos
- los alumnos podrían descargar material inapropiado a sus computadores portátiles en sus hogares y luego mostrarlo o compartirlo en el colegio
- es probable que no haya personal técnico suficiente para ayudar a los alumnos a solucionar los problemas técnicos. Será más difícil asistir a los alumnos que llevan sus propios computadores ya que estos pueden estar configurados de manera diferente o pueden contar con sistemas operativos distintos a los que se utilizan en el colegio
- los profesores pueden carecer de la suficiente formación en IT como para gestionar el uso de computadores portátiles en el aula
- los padres deben correr con los gastos de la compra de software y las actualizaciones de *hardware*

- igualdad de acceso: no todos los alumnos pueden pagarse sus propios computadores portátiles
- algunos alumnos tendrán portátiles más potentes, lo que puede darles una ventaja en clase
- responsabilidad por la seguridad de los computadores portátiles personales en el colegio: ¿quién es responsable en caso de daño o hurto?
- el colegio puede exigirle a los alumnos que instalen determinados programas (por ejemplo aplicaciones para compartir escritorio), los cuales pueden no ser compatibles con otros programas ya instalados en sus computadores portátiles puede producirse un acceso no autorizado a información personal en un computador portátil de uso personal.

En la parte (d) de esta pregunta es aceptable si se pone más énfasis en la terminología relacionada con los impactos éticos y sociales y menos en la terminología de TI.

Consulte las bandas de calificación genéricas en la página 17.

Banda de calificación para todas las preguntas de respuesta larga.

| | | |
|---|--------------------|--|
| Opinión, discuta, evalúe, justifique, recomiende y en qué medida | 0 | <i>No muestra conocimiento ni comprensión de cuestiones y conceptos de TI, ni uso de terminología de TISG.</i> |
| | 1–2 puntos | <i>Una respuesta breve y general con muy poco conocimiento y comprensión de cuestiones y conceptos de TI, y con muy poco uso de terminología de TISG.</i> |
| | 3–5 puntos | <i>Una respuesta que puede incluir opiniones, conclusiones o juicios que no son más que afirmaciones no fundamentadas. En gran medida, la respuesta será una descripción con un uso limitado de terminología de TISG y cierto conocimiento o comprensión de cuestiones o conceptos de TI. Si no se hace referencia a la información que se da en el material de estímulo, otorgue como máximo [3 puntos]. En la parte superior de esta banda de calificación, la descripción es sostenida. En la parte baja de la banda de calificación, la descripción tiende a ser fragmentaria y expone cuestiones de sentido común con muy poco uso de terminología de TISG.</i> |
| | 6–8 puntos | <i>Una respuesta en la que se expresan opiniones, conclusiones o juicios que se fundamentan de forma limitada. La respuesta es un análisis hábil en el que se usa terminología de TISG adecuadamente. Si no hay referencia a terminología de TISG, el alumno no puede acceder a esta banda de calificación. Hay pruebas de que la respuesta está relacionada con la información que se da en el material de estímulo. En la parte superior de la banda de calificación, la respuesta es equilibrada, está explícitamente relacionada con la información que se da en el material de estímulo y puede haber un intento de evaluar dicha respuesta mediante comentarios que, por lo general, no están fundamentados. También hay pruebas de conexiones claras y coherentes entre las cuestiones de TI. En la parte baja de la banda de calificación, a la respuesta le puede faltar profundidad, no ser equilibrada o tender a ser descriptiva. También puede haber relaciones implícitas con la información que se da en el material de estímulo.</i> |
| | 9–10 puntos | <i>Una respuesta detallada y equilibrada (al menos un argumento a favor y otro en contra) en la que se demuestran opiniones, conclusiones o juicios que están bien fundamentados, y una clara comprensión de la manera en que los hechos e ideas de TI están relacionados. Conocimiento y comprensión profundos de cuestiones y conceptos de TI. Uso adecuado de terminología de TISG y aplicación a situaciones específicas en toda la respuesta. Si no hay referencia a terminología de TISG, el alumno no puede acceder a esta banda de calificación. La respuesta está explícitamente relacionada con la información que se da en el material de estímulo. En la parte baja de la banda de calificación, las opiniones, conclusiones o juicios pueden ser de naturaleza tentativa.</i> |

“La terminología de TISG incluye tanto la terminología TI como la terminología relacionada con los impactos sociales y éticos.”