

# Esquema de calificación

**Noviembre de 2018**

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

**Nivel medio**

**Prueba 1**

19 páginas

Este esquema de calificaciones es propiedad del Bachillerato Internacional y **no** debe ser reproducido ni distribuido a ninguna otra persona sin la autorización del centro global del IB en Cardiff.

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 puntuación. 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. Datos sanitarios de Google

*Nota para los examinadores.*

- *Todas las preguntas de la parte (a) se corrigen mediante el uso de marcas de aprobación (tics) y anotaciones cuando corresponde*
- *La parte (b) y la parte (c) se corrigen mediante el uso de bandas de puntuación. Utilice anotaciones y comentarios para fundamentar las puntuaciones que otorgue. **No utilice marcas de aprobación (tics).***

- (a) (i) Identifique **dos** elementos de datos relacionados con la salud que podrían usarse para mejorar el tratamiento de los pacientes. **[2]**

*Las respuestas podrían incluir:*

- edad
- peso
- patrón cardíaco
- presión sanguínea
- tipo de sangre
- frecuencia respiratoria
- concentración de oxígeno en la sangre
- temperatura corporal
- alergias
- condiciones/enfermedades pre-existentes
- género del paciente.

*Otorgue [1] por identificar cada elemento de datos relacionados con la salud que podrían usarse para mejorar el tratamiento de pacientes hasta un máximo de [2].*

- (ii) Identifique **dos** características de la *data mining* (minería de datos). **[2]**

*Las respuestas podrían incluir:*

- se analizan (“interrogan”) grandes conjuntos de datos
- se usan técnicas automatizadas para interrogar los datos
- esta interrogación busca patrones o asociaciones previamente desconocidos
- los resultados pueden ser usados para marketing
- mide las probabilidades de que los patrones sean significativos
- requiere una gran capacidad de procesamiento.

*Otorgue [1] por identificar cada característica de minería de datos hasta un máximo de [2].*

- (iii) Identifique **dos** razones por las cuales los registros del NHS (Servicio Nacional de Salud, Reino Unido) se almacenan en una base de datos, en lugar de en una hoja de cálculo.

[2]

*Las respuestas podrían incluir:*

**Razones para no usar hojas de cálculo**

- las hojas de cálculo no pueden acomodar conjuntos de datos muy grandes/solo tienen 105 000 filas
- las hojas de cálculo están diseñadas para realizar cálculos
- las hojas de cálculo hacen todo en la memoria, por lo que cualquier dato no guardado puede perderse si el sistema se bloquea.

**Razones para usar una base de datos**

- las bases de datos generalmente tienen interfaces de usuario más intuitivas
- se pueden configurar consultas complejas y aplicarse al conjunto de datos
- se pueden generar informes
- un DBMS (sistema de gestión de bases de datos) generalmente tiene características de seguridad para mantener la seguridad de los datos
- los datos se escriben en el disco de inmediato
- las tablas de datos relacionadas se pueden vincular
- disminuye la redundancia de datos.

*Otorgue [1] por identificar cada razón por la cual los registros NHS se almacenan en una base de datos en lugar de una hoja de cálculo hasta un máximo de [2].*

- (b) El acuerdo entre *Google* y el NHS incluye políticas para la **obtención**, el **almacenamiento** y el **intercambio** de datos de pacientes.

Explique por qué es importante que el acuerdo entre *Google* y el NHS incluya políticas para la **obtención**, el **almacenamiento** y el **intercambio** de datos de los pacientes.

[6]

*Las respuestas podrían incluir:*

**Se requiere una política para la Colección / Obtención**

- para que solo se obtenga la información relevante (con un conjunto de datos tan grande, se pueden recopilar grandes cantidades de datos, muchos de los cuales no son relevantes)
- para que quede claro a los pacientes cuál es el propósito de recopilar los datos/ qué datos se obtendrán.
- para que quede claro quién es el responsable de recopilar los datos.
- para que quede claro cómo se obtendrán los datos.
- para que quede claro qué datos se obtendrán
- para garantizar que solo se recopile la información de los pacientes que han dado su consentimiento para el uso de sus datos o que tengan una forma de "excluirse" (opt-out) de los datos que se están utilizando
- de modo que se pueda asegurar la exactitud de la recopilación de datos.
- para garantizar que los datos se recopilan de forma coherente

**Se requiere una política de Almacenamiento para**

- garantizar que los datos se almacenen de manera segura
- que se quede claro quién es responsable de la seguridad del almacenamiento de datos
- que se quede claro quién debe rendir cuentas de la seguridad de los datos.
- que se quede claro dónde se almacenan los datos (es probable que la mayor parte sea de naturaleza confidencial)
- que se quede claro quién tiene acceso a los datos
- garantizar que los datos se almacenen de manera accesible para los usuarios autorizados
- que se quede claro que el almacenamiento de datos cumplirá con la ley
- que se quede claro cómo se almacenarán los datos
- que se quede claro cuánto tiempo se pueden almacenar los datos.

**Se requiere una política para Compartir/Intercambiar con el objetivo de**

- que se identifique claramente con quién se compartirán los datos,
- que se quede claro cómo se compartirán los datos (¿estarán seguros durante la transmisión?)
- que se quede claro qué sucede con los datos una vez que se comparten.
- que se quede claro con qué propósito se compartirán los datos (es probable que gran parte de los datos vinculados a los pacientes sean confidenciales).

**N.B.:** *la respuesta requiere una explicación de por qué se requiere una política (pautas) en lugar de una discusión sobre lo que se incluye en la política. Debe haber una explicación de por qué se requiere cada política.*

*Otorgue [1] por identificar por qué se requiere una política para la recogida, almacenamiento e intercambio de datos de pacientes y [1] por un desarrollo de la explicación hasta un máximo de [2].*

*Calificar como [2] + [2] + [2].*

(c) Evalúe la decisión del NHS de compartir datos de pacientes con *Google*.

[8]

*Las respuestas podrían incluir:*

**Razones para compartir los datos de pacientes con *Google***

- *Google* puede tener acceso a herramientas de análisis de datos que pueden interrogar a los datos de manera mucho más efectiva que los sistemas de análisis de datos del NHS
- *Google* puede proporcionar conocimientos de TI adicionales que el NHS puede usar
- *Google* puede proporcionar información adicional relacionada con la salud
- *Google* puede integrar estos datos del NHS con aplicaciones existentes como *Google Maps* para proporcionar datos visuales significativos/*Google* puede proporcionar recursos adicionales, como herramientas de visualización de datos
- los datos se pueden analizar y comparar contra otros conjuntos de datos
- es *Google* quien ha desarrollado la app para ayudar al personal a controlar los pacientes.

**Razones para no compartir los datos de pacientes con *Google***

- es posible que no haya forma de saber con qué otros terceros *Google* comparte la información del NHS
- el NHS puede encontrar que los datos del paciente se integran en las herramientas de *Google* de manera que no es posible liberarse del contrato
- el NHS puede encontrar que, como parte del acuerdo, *Google* impone condiciones que pueden significar que los datos no se utilizan de manera óptima, o no se usan para los fines que se pretendía
- una vez que los datos se comparten, es difícil garantizar que se eliminen cuando ya no se necesitan
- la privacidad del paciente es una preocupación. ¿Se ha anonimizado los datos y *Google* tiene instaladas medidas de seguridad suficientes?
- rechazo al consentimiento de los pacientes en compartir sus datos con *Google*.

***Consulte la información general sobre las bandas de puntuación en la página 21.***

## 2. Agricultores con teléfonos móviles

*Nota para los examinadores.*

- *Todas las preguntas de la parte (a) se corrigen mediante el uso de marcas de aprobación (tics) y anotaciones cuando corresponde*
- *La parte (b) y la parte (c) se corrigen mediante el uso de bandas de puntuación. Utilice anotaciones y comentarios para fundamentar las puntuaciones que otorgue. **No utilice marcas de aprobación (tics).***

- (a) (i) Identifique **dos** ventajas de usar mensajes de texto para comunicarse. **[2]**

*Las respuestas podrían incluir:*

- fácil de usar
- no depende del acceso a Internet
- barato
- se puede hacer desde equipos (teléfonos) muy antiguos
- los mensajes se envían cuando hay señal, incluso si se escriben cuando no la hay
- comunicación rápida.
- los mensajes quedan almacenados en el dispositivo.
- permite comunicarse con personas que se encuentran a larga distancia.

*Otorgue [1] por identificar cada ventaja de usar mensajes de texto hasta un máximo de [2].*

- (ii) Identifique **dos** elementos que contribuyen al costo de acceder a Internet. **[2]**

*Las respuestas podrían incluir:*

- abono al proveedor (ISP)/costo de paquetes de datos
- costo de los equipos
- alquiler de línea
- costo de la electricidad
- el costo de la capacitación para aprender a usar el equipo.

*No aceptar costos por inversión en falta de infraestructura tecnológica*

*Otorgue [1] por identificar cada elemento que contribuye al costo de acceso a Internet hasta un máximo de [2].*



- (iii) Resuma la diferencia entre Internet y la red mundial (*World Wide Web*). [2]

*Las respuestas podrían incluir:*

- Internet es una red global de computadoras interconectadas/una red de redes
- la World Wide Web es un programa/un servicio que se ejecuta sobre la estructura física de Internet y proporciona acceso a contenido/a una colección de páginas a las que se puede acceder a través de hipervínculos/es una forma de acceder y compartir la información que se guarda en Internet en páginas web
- la World Wide Web utiliza el protocolo http. Este es solo uno de los muchos protocolos utilizados por Internet.

*La respuesta debe hacer referencia tanto a Internet como a la World Wide Web. No otorgue puntos si solo se menciona una.*

*Otorgue [1] por identificar cada diferencia hasta un máximo de [2].*

- (b) Analice la eficacia del uso de la capacitación presencial en comparación con el aprendizaje a distancia para capacitar a los agricultores en el uso de Agritexte. [6]

*Las respuestas podrían incluir:*

#### **Ventajas de la capacitación presencial**

- el responsable/docente del taller puede adaptar su enseñanza a las necesidades de los alumnos
- se pueden responder preguntas específicas en el momento
- el docente puede observar directamente a los participantes que usan la tecnología para evaluar su progreso
- es más fácil para los agricultores concentrarse si tienen un bloque de tiempo fuera de los deberes de la granja
- el acceso a Internet no es necesario.

#### **Desventajas de la capacitación presencial**

- es costoso enviar a una persona para realizar el entrenamiento o enviar a los agricultores a un taller
- las clases pueden ser grandes y por lo tanto los alumnos no recibirán mucha atención personal por parte del docente
- si un alumno se pierde algo, el docente dice que podría tener dificultades para seguir al resto y producirse malentendidos
- si un alumno no puede asistir a una sesión, perderá esa información y capacitación
- podría haber choques de personalidad entre el profesor y sus alumnos
- podría resultar difícil compatibilizar la formación con los horarios de los agricultores.

#### **Ventajas del aprendizaje a distancia**

- se puede acceder las 24 horas, los 7 días de la semana: los agricultores no deben interrumpir el trabajo en sus granjas
- el aprendizaje puede ser al propio ritmo
- el material de enseñanza se puede ver tantas veces como los alumnos lo necesiten para entenderlo
- es más fácil distribuir el aprendizaje durante varias semanas, lo que permite a los agricultores probar la tecnología entre clases
- sería más barato que organizar talleres.

**Desventajas del aprendizaje a distancia**

- los agricultores necesitarán cierta tecnología para acceder a los materiales de capacitación
- los agricultores deberán estar capacitados para utilizar la tecnología de formación.
- si los alumnos no entienden algo en los materiales de capacitación, les será más difícil pedir más explicaciones
- habría costos iniciales significativos
- el acceso a Internet es necesario. Una conexión inestable a Internet puede afectar a la calidad del aprendizaje ya que puede crear frustración en los agricultores.

Puntos	Descriptor de nivel
0	Ningún conocimiento o comprensión de las cuestiones y los conceptos de TISG. No se usa la terminología de TISG adecuada.
1–2	Una respuesta limitada que demuestra un conocimiento y comprensión mínimos del tema o la razón no está clara. Usa muy poca o ninguna terminología de TISG adecuada. No se hace referencia al escenario en el material de estímulo. La respuesta es teórica.
3–4	Una descripción, análisis parcial o no equilibrado sobre la adecuación de monitorizar las redes o la conveniencia de ofrecer distintos niveles de acceso en un colegio. Hay cierto uso de terminología de TISG adecuada en la respuesta.
5–6	Un análisis equilibrado y detallado sobre la adecuación de monitorizar las redes o la conveniencia de ofrecer distintos niveles de acceso en un colegio. Se hacen referencias al escenario de forma explícita y relevante en el material de estímulo. Hay uso de terminología de TISG adecuada a lo largo de toda la respuesta.

- (c) El gobierno de Camerún está observando los resultados de la iniciativa Agritexte. Está considerando dos opciones:
- Ampliar la funcionalidad de Agritexte a un sistema de información basado en la web.
  - Invertir en educación y capacitación sobre el uso del sistema existente de SMS de Agritexte.

Evalúe estas **dos** opciones.

[8]

*Las respuestas podrían incluir:*

**Ampliar la funcionalidad de Agritexte**

- se pueden ofrecer muchos más servicios
- esto sería una inversión para el futuro que les daría a los agricultores el potencial para acceder a tecnologías nuevas/en desarrollo
- el sistema actual aún puede seguir funcionando como lo ha venido haciendo y la nueva funcionalidad simplemente ampliará el sistema
- la extensión a un sistema de información basado en la web podría inspirar a los ciudadanos para que se auto eduquen
- la extensión a un sistema de información basado en la web podría inspirar a los ciudadanos a explorar otras cosas que pueden hacer en la web
- la falta de conocimientos informáticos de los agricultores ya es un problema, por lo que pueden tener dificultades para utilizar el sistema basado en la web, por lo que se requerirá capacitación
- frustración en los usuarios al tratar de usar el nuevo sistema en la web debido a la muy limitada infraestructura de comunicación en el país. (conexión lenta, red no encontrada, etc.).

**Invertir en educación y entrenamiento**

- la capacitación permitiría a más personas acceder a la información que ya existe
- la capacitación extendería las capacidades de las personas y podrían usarlas para mejorar sus vidas
- sería una inversión muy visible del gobierno
- se podrían incluir otras cosas beneficiosas en el programa educativo
- la educación mejoraría las conexiones de la comunidad
- se gastaría dinero en capacitar a los agricultores para usar una tecnología con funcionalidad limitada.
- la falta de conectividad a Internet podría limitar la conexión de los granjeros para acceder al sistema
- el desarrollo y el mantenimiento del sistema podría generar costos.

***Consulte la información general sobre las bandas de puntuación en la página 21.***

### 3. Fotografías deportivas

*Nota para los examinadores.*

- *Todas las preguntas de la parte (a) se corrigen mediante el uso de marcas de aprobación (tics) y anotaciones cuando corresponde*
- *La parte (b) y la parte (c) se corrigen mediante el uso de bandas de puntuación. Utilice anotaciones y comentarios para fundamentar las puntuaciones que otorgue. **No utilice marcas de aprobación (tics).***

- (a) (i) Identifique **dos** formatos de archivo de imagen que ALC podría usar para sus fotografías. [2]

*Las respuestas podrían incluir:*

- Jpg/jpeg
- Bmp
- Tiff
- PNG
- raw
- gif.

*Otorgue [1] por identificar cada formato de archivo apropiado hasta un máximo de [2].*

- (ii) Defina el término *resolución*. [2]

*Las respuestas podrían incluir:*

- el detalle de una imagen, como el número de píxeles por pulgada
- la capacidad de determinar elementos individuales (píxeles) dentro de la imagen digital
- cuál es la densidad de los píxeles en la foto
- determina la calidad visual de la imagen.

*Otorgue [1] por cada comentario apropiado sobre la resolución hasta un máximo de [2].*

- (iii) Resuma las diferencias entre la compresión sin pérdida y la compresión con pérdida.

**[2]**

*Las respuestas podrían incluir:*

- la compresión con pérdida da como resultado la pérdida de detalles en la imagen y menor resolución/calidad cuando se descomprime
- la compresión sin pérdida significa que el tamaño del archivo está comprimido, pero la calidad de la imagen sigue siendo la misma
- con la compresión sin pérdida se puede recuperar el archivo original, con compresión con pérdida no es así
- compresión con pérdida: descarta datos similares que no afectan a cómo se ve la imagen
- compresión con pérdida: convierte a un mismo color píxeles con colores similares para reducir el tamaño
- compresión sin pérdida: almacena el color y las veces que se repite
- compresión sin pérdida: se utiliza con gráficos vectoriales/tiene la misma resolución

Otorgue **[1]** por cada diferencia identificada con un máximo de **[2]** puntos.

- (b) Explique por qué se reduce la resolución de las imágenes y se les añade una marca de agua antes de cargarlas en el sitio web de ALC.

[6]

*Las respuestas podrían incluir:*

- la reducción de la resolución de una imagen reduce su tamaño para que pueda cargarse más rápidamente. Esto garantiza que la cantidad máxima de datos se puede transferir en el menor tiempo posible, lo que en el caso de una competencia ciclista significa que los deportistas pueden ver las imágenes inmediatamente después de la carrera
- reducir la resolución reduce el tamaño del archivo para que se puedan incluir más fotos en el sitio web (los espectadores pueden ver más imágenes)
- la reducción de la resolución de una imagen reduce su tamaño, por lo que las páginas web se cargan más rápido cuando los deportistas intentan verlas
- el uso de imágenes de baja resolución significa que es menos probable que las personas las descarguen sin pagar, porque la calidad de imagen no es adecuada para ser impresa
- la marca de agua garantiza que la imagen disponible en la pantalla no sea adecuada para su uso más allá de ser observada como una vista previa: evita que las personas descarguen una copia imprimible sin pagarle a la empresa
- la marca de agua significa que la identidad del fotógrafo es fácilmente visible para el posible comprador de la imagen, por lo que el participante puede seleccionar fácilmente entre diferentes fotógrafos
- la marca de agua crea una identidad de la compañía propietaria de la fotografía.

Puntos	Descriptor de nivel
0	Ningún conocimiento o comprensión de las cuestiones y los conceptos de TISG. No se usa la terminología de TISG adecuada.
1-2	Una respuesta limitada que demuestra un conocimiento y comprensión mínimos del tema o la razón no está clara. Usa muy poca o ninguna terminología de TISG adecuada. No se hace referencia al escenario en el material de estímulo. La respuesta es teórica.
3-4	Una descripción, análisis parcial o no equilibrado sobre la adecuación de monitorizar las redes o la conveniencia de ofrecer distintos niveles de acceso en un colegio. Hay cierto uso de terminología de TISG adecuada en la respuesta.
5-6	Un análisis equilibrado y detallado sobre la adecuación de monitorizar las redes o la conveniencia de ofrecer distintos niveles de acceso en un colegio. Se hacen referencias al escenario de forma explícita y relevante en el material de estímulo. Hay uso de terminología de TISG adecuada a lo largo de toda la respuesta.

- (c) Algunas personas se sienten incómodas con que se les tomen fotografías y se publiquen en un sitio web público.

¿En qué medida es aceptable que *ALC Photography* tome fotografías de los participantes, las publique y las venda en línea?

[8]

*Las respuestas podrían incluir:*

**Argumentos para que sea aceptable**

- es aceptable si los participantes (o sus padres) firmaron un acuerdo para tomar la foto cuando se inscribieron en la carrera
- es aceptable si las imágenes no son ofensivas o infringen la privacidad de los corredores (es decir, no es posible compilar información de varias fuentes para determinar la identidad del ciclista)
- *ALC* proporciona a los competidores una serie de fotografías profesionales que ellos pueden usar en sus propios sitios web o en redes sociales
- Como los fotógrafos tienen buena reputación y han sido aprobados por los organizadores de la carrera, no hay problema
- De todas formas, los corredores pueden hacer circular las fotos, por lo que los problemas relacionados con la privacidad pueden ser infundados.

**Argumentos para que no sea aceptable**

- si *ALC* no ha solicitado el acuerdo de los corredores, podría haber problemas relacionados con la privacidad de estos. Sería necesario el permiso de los padres si participan menores de 18 años
- algunos corredores pueden no querer que sus fotos se publiquen en sitios web públicos; puede haber razones por las que no desean publicar que estuvieron en la carrera (por ejemplo, faltaron al trabajo debido a una supuesta enfermedad)
- los corredores pueden sentir que las fotos compartidas públicamente no los muestran en sus mejores momentos
- los corredores no pueden elegir qué fotos están disponibles públicamente
- algunos corredores pueden tener acuerdos de patrocinio que incluyen cláusulas sobre cómo se usan sus imágenes
- algunas fotos pueden ser inapropiadas: los fotógrafos deben cumplir con un código de ética para asegurar que las fotos sean apropiadas.

***Consulte la información general sobre las bandas de puntuación en la página 20.***

#### 4. Taxis Uber

*Nota para los examinadores.*

- *Todas las preguntas de la parte (a) se corrigen mediante el uso de marcas de aprobación (tics) y anotaciones cuando corresponde*
- *La parte (b) y la parte (c) se corrigen mediante el uso de bandas de puntuación. Utilice anotaciones y comentarios para fundamentar las puntuaciones que otorgue. **No utilice marcas de aprobación (tics).***

(a) (i) Identifique **dos** características del procesamiento en tiempo real.

[2]

*Las respuestas podrían incluir:*

- la información se registra cuando el taxi está en servicio
- esto permite que el software interactúe con los usuarios para informarles sobre su actividad
- los resultados del procesamiento son retroalimentados casi al instante/constante actualización
- los datos de entrada se procesan en milisegundos, de modo que los resultados están disponibles casi de inmediato para enviar comentarios al sistema del que se originó.

*Otorgue [1] por identificar cada respuesta apropiada relacionada con el procesamiento en tiempo real hasta un máximo de [4].*

(ii) Identifique los pasos que sigue un sistema de posicionamiento global (GPS) para proporcionar una ubicación precisa.

[4]

*Las respuestas podrían incluir:*

- el receptor GPS recibe datos de los satélites que rodean la tierra
- el receptor GPS recibe información sobre las órbitas de cada satélite (para que sepa dónde estará cada satélite en un momento dado)
- el receptor GPS calcula la distancia a la que está de cada satélite y, por lo tanto, dónde se ubica en la superficie de la tierra
- mide la distancia a cada satélite calculando la cantidad de tiempo que se demora en recibir su señal
- una vez que el receptor de GPS tiene un mínimo de tres satélites disponibles “a la vista”, puede calcular su posición en la tierra
- usa un proceso de trilateración (también aceptar triangulación)
- con dos satélites disponibles, un receptor GPS puede calcular su latitud y longitud (determinación 2D)
- con tres satélites disponibles, un receptor GPS puede calcular su latitud, longitud y altitud (determinación 3D)
- con cuatro o más satélites a su alcance, un receptor GPS puede compensar las diferencias de tiempo entre el reloj del receptor y los relojes de los satélites.

*Otorgue [1] por identificar cada paso que siguen los Sistemas de Posicionamiento Global (GPS) para dar una ubicación precisa hasta un máximo de [4].*



- (b) La app de Uber se creó utilizando el ciclo de vida del desarrollo de productos. Explique por qué los desarrolladores habrían incluido un **estudio de viabilidad**, un **calendario de planificación del proyecto** y una **evaluación del usuario**. **[6]**

*Las respuestas podrían incluir:*

**Estudio de viabilidad**

- proporciona al gerente del proyecto una indicación sobre si el proyecto es realista (sus posibles soluciones, identificación de usuarios finales)
- el estudio de viabilidad o de factibilidad puede incluir un análisis de restricciones tales como costo, tiempo requerido, experiencia técnica, infraestructura de TI.

**Planificación del proyecto**

- proporciona al administrador del proyecto una posible línea de tiempo o cronograma para la implementación de la aplicación
- permitirá al gerente del proyecto tener una visión general de las tareas respectivas, cómo se relacionan entre sí y los posibles puntos delicados en el proceso de desarrollo.

**Evaluación del usuario**

- proporcionará a los desarrolladores comentarios y opiniones de primera mano sobre el rendimiento de la aplicación
- informará a los desarrolladores de posibles problemas que puedan surgir cuando se lance la aplicación y las posibles áreas de mejora en la aplicación.

*Otorgue [1] por identificar por qué se han incluido un estudio de viabilidad, un calendario de planificación del proyecto y la evaluación del usuario y [1] por un desarrollo del motivo identificado hasta un máximo de [2].*

*Calificar como [2] + [2] + [2].*

- (c) ¿En qué medida el taxista debe confiar en la app de Uber en lugar de en su propio conocimiento de la ciudad para determinar el mejor trayecto?

[8]

*Las respuestas podrían incluir:*

- la aplicación Uber proporciona el trayecto que genera el software y puede considerarse la ruta más eficiente
- la aplicación elimina los requisitos de búsqueda de rutas para los conductores, lo que puede significar que algunos de ellos no tendrán que centrarse en este elemento de su trabajo
- la aplicación actuará como un mecanismo de soporte para los nuevos conductores
- la aplicación se puede programar en función de un conjunto de circunstancias que pueden no ser las mismas que las condiciones de la carretera con la que se encuentran los conductores
- la aplicación puede generar rutas que crucen sitios o barrios no seguros generando desconfianza en los clientes
- la aplicación puede ser utilizada por conductores que no conocen la ciudad, por ende no saben cómo encontrar trayectos cuando hay circunstancias excepcionales
- la aplicación puede llevar a emplear conductores que no saben cómo encontrar trayectos cuando hay circunstancias inusuales, como cierres de carreteras, accidentes u obras viales. Esto es una desventaja para los clientes
- la aplicación puede hacer que los conductores dependan de la tecnología en lugar de confiar en su juicio e intuición
- la aplicación puede ocasionar problemas relacionados con la responsabilidad, por ejemplo, si el conductor está viajando por el camino equivocado en una calle de un solo sentido podría argumentar: “la aplicación me dijo que fuera por aquí”

**Consulte la información general sobre las bandas de puntuación en la página 20.**

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

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