INFORME TÉCNICO SOBRE LA DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PRESENTADA EVALUABLE CONFORME A CRITERIOS NO AUTOMÁTICOS DEL EXPEDIENTE 2020/596361 "SERVICIO PARA EL DISEÑO, DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UNA SOLUCIÓN PARA LA DETECCIÓN DE BACTERIAS RESISTENTES A ANTIBIÓTICOS EN MUESTRAS CLÍNICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL SAS".

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe tiene por objeto el análisis técnico conforme a los criterios de evaluación no automática de las ofertas admitidas para la contratación de servicios para el diseño, desarrollo y validación de una solución para la detección de bacterias resistentes a antibióticos en muestras clínicas de pacientes atendidos en el SAS.

Tras la introducción, el informe está estructurado en un segundo apartado, en el que se determinan las características del expediente, un tercero donde se reflejan las ofertas presentadas, un cuarto en el que se establece la valoración de las ofertas admitidas y un quinto apartado de formulación de conclusiones.

2. DETERMINACIÓN DE LAS CARACTERISTICAS DEL EXPEDIENTE

Nº de Expediente: CCA. 6A3CRSQ

Titulo: 2020/596361 SERVICIO PARA EL DISEÑO, DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UNA SOLUCIÓN PARA LA DETECCIÓN DE BACTERIAS RESISTENTES A ANTIBIÓTICOS EN MUESTRAS CLÍNICAS DE PACIENTES ATENDIDOS EN EL SAS.

Importe máximo de licitación: 2.904.000,00 €, IVA incluido.

Procedimiento de adjudicación: abierto.

CPV: 73100000 Servicios de investigación y desarrollo experimental.

3. OFERTAS PRESENTADAS Y VENTAJAS DETERMINANTES

A la contratación en cuestión, se han presentado y han sido admitidas las siguientes ofertas:

NOMBRE DE LA PERSONA LICITADORA	POR CUESTIÓN DE FORMATO, EN OCASIONES SE REFERENCIA EN EL INFORME COMO:
CERTEST BIOTEC	CERTEST
VITRO – MASTER DIAGNÓSTICA	VITRO

4. EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS NO VALORADAS AUTOMÁTICAMENTE

En referencia a lo que se refleja en el apartado 16.3 del documento regulador, en el sobre B, "*La memoria técnica se realizará en documento de texto con tipo de letra Arial, tamaño de letra 11 e interlineado "1.5 líneas". La extensión no deberá ser superior a las 50 páginas.*", los asesores técnicos firmantes consideran que:

a. La empresa VITRO presenta una carpeta de documentos compuesta por:

- Un documento denominado "Índice sobre B" que refleja todo el contenido del mismo;
- Una memoria científico-técnica con una extensión de 48 páginas donde las 2 páginas iniciales del documento se corresponden con la portada y el índice y que las mismas solo se incluyen a efectos estéticos y de facilitación de la lectura de la oferta y no forman parte de la oferta como tal;
- 6 documentos en PDF correspondientes a 3 certificados ISO, 2 certificados UNE y el anexo técnico de uno de ellos donde se especifica el alcance de la acreditación del mismo;

b. La empresa CERTEST presenta una memoria científico-técnica con una extensión de 50 páginas donde las 2 páginas iniciales del documento se corresponden con la portada y el índice y que las mismas solo se incluyen a efectos estéticos y de facilitación de la lectura de la oferta pero no forman parte de la oferta como tal;

En consecuencia, todas las ofertas se ajustan a las especificaciones de formato especificadas en el mencionado apartado del documento regulador y no procede reducción alguna de la puntuación en ninguna de las ofertas.

Así, la valoración técnica de las ofertas admitidas por las personas evaluadoras, se realizará conforme a los criterios de adjudicación señalados el apartado 12 del Cuadro de características del Anexo I y teniendo en consideración solamente el contenido descrito en el apartado 16.3 del documento regulador.

APARTADO	CONTENIDO	CRITERIO	DETALLE	PUNTUACIÓN MÁXIMA
Índice				
Identificación y Resumen ejecutivo de la propuesta	Se describirán de manera sucinta los aspectos claves de la propuesta.			
Protocolo de aplicación del kit a desarrollar	Protocolo de aplicación del kit a desarrollar en el servicio de I+D, incluyendo, cuestiones relativas a la ergonomía, a las instrucciones de utilización del mismo que se piensan diseñar, las medidas adoptadas en su diseño para la minimización de errores y cualquier otra cuestión que facilite su manejo.	**FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (FACILIDAD DE MANEJO)**	Se valorarán más a aquellas propuestas que planteen un diseño de kit que resulte de más fácil manejo para el usuario final. Se otorgará, por tanto, la mayor puntuación a aquella propuesta que se juzgue que es de más fácil manejo y con menor puntuación a la de manejo más complicado. Para determinar la facilidad de manejo se tendrán en cuenta cuestiones como la ergonomía, la claridad de las instrucciones que se aportarían para manejar el kit, la menor posibilidad de que el usuario cometa errores en la utilización del kit, además de otras medidas que la persona licitadora pueda plantear para facilitar el manejo del kit.	5
Resultados obtenibles por el kit a desarrollar	Se detallarán que resultados ofrecería el uso clínico del kit a desarrollar, incluyendo todos los requisitos mínimos y destacando la fiabilidad y relevancia de los mismos a la hora de tomar decisiones futuras desde el punto de vista clínico.	**FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (UTILIDAD DE LOS RESULTADOS)**	Se valorarán más a aquellas propuestas que ofrezcan resultados de mayor utilidad para resultados para el clínico que utilice el kit y que a su vez, permita que se le ofrezca una información más fiable y más relevante para el paciente, en comparación con los resultados de los métodos de referencia, de tal forma que permita tomar mejores decisiones futuras desde el punto de vista clínico, valorándose, por tanto, con mejor puntuación a aquellas propuestas que planteen ofrecer unos resultados de mayor utilidad y relevancia para la toma de decisiones futuras o con peor puntuación a aquellas propuestas que planteen resultados menos útiles y relevantes.	7
Versatilidad de los resultados	Se detallará la versatilidad para su implementación en la detección de otros mecanismos de resistencia de interés en bacterias multirresistentes presentes en muestras clínicas; es decir nuevos genes/alelos de resistencia que oportunamente se consideren importantes desde el punto de vista clínico.	**FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (VERSATILIDAD)**	Versatilidad para su implementación en la detección de otros mecanismos de resistencia de interés en bacterias multirresistentes presentes en muestras clínicas; es decir nuevos genes/alelos de resistencia que oportunamente se consideren importantes desde el punto de vista clínico.	3

APARTADO	CONTENIDO	CRITERIO	DETALLE	PUNTUACIÓN MÁXIMA
Modelo de informe integrable en Diraya	Se detallará el contenido y aspecto del informe que se integraría en Diraya, así como el procedimiento necesario para interpretar desde el punto de vista clínico los contenidos del mismo.	FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (FACILIDAD INTERPRETACIÓN INFORMES EN DIRAYA)	Se valorarán más a aquellas propuestas que planteen un modelo de informe que sea más fácilmente interpretable por el microbiólogo clínico. Por modelo de informe más fácilmente interpretable se entiende aquel en el que los resultados se presenten de la forma más clara y sencilla para la toma de decisiones sobre acciones, retrabajos o postprocesados que deba de hacerse hasta tomar una decisión del mayor valor clínico.	4
Grado de Originalidad de la propuesta	Se detallarán que nuevas evidencias científicas se esperan obtener, que superen el estado del arte actual, especialmente en lo relevante al número de nuevas evidencias científicas que se esperan obtener y la relevancia de las mismas.	GRADO ORIGINALIDAD DE LA PROPUESTA	Se valorarán más aquellas propuestas que planteen un grado de originalidad mayor, definiéndose grado de originalidad por el nivel con el que se espera superar con los resultados del servicio de I+D ofertado la evidencia de los estudios realizados hasta la fecha. El nivel de superación de establecerá en función del número de nuevas evidencias científicas que se esperan obtener y la relevancia de las mismas.	4
Plan de actividades para convertir el resultado del servicio en un producto de mercado	Se detallarán las actividades que la persona licitadora plantea serán necesarias para llevar el resultado del presente servicio de I+D a un TRL9 incluyendo los estudios de validación clínica posteriores, procedimientos de certificación de cumplimiento de normativas de producto sanitario, actividades de industrialización, etc.	PLAN DE ACTIVIDADES PARA CONVERTIR RESULTADO EN PRODUCTO DE MERCADO	Se valorará la mayor calidad, credibilidad y grado de detalle del plan de actividades ofertado para convertir los resultados esperables del servicio de I+D en un producto de mercado (TRL9) que cuente con todos los requisitos necesarios para su utilización en la práctica clínica y comercialización con terceros.	5
Plan de trabajo y plan de riesgos del Servicio de I+D ofertado	Se detallarán todas las actividades, incluidas de forma especial las pruebas de validación técnica que realizará la persona licitadora con sus propios medios y las que realizará el Servicio Andaluz de Salud, los controles y muestras de pacientes que se plantean utilizar, las distintas alternativas científicas que se contemplan, las métricas que se utilizarán para determinar la exactitud, precisión, reproducibilidad, sensibilidad y especificidad del kit. De igual modo se detallarán los riesgos asociados al plan de trabajo (así como la forma de mitigarlos) del servicio de I+D asociados, indicando en cada actividad los medios humanos y materiales que se plantean utilizar en cada actividad. En caso de UTEs o consorcios entre distintas entidades se debe detallar la participación de cada uno de los integrantes en cada actividad del servicio.	PLAN DE TRABAJO Y PLAN DE RIESGOS	Se valorará la mayor calidad, credibilidad y grado de detalle del plan de trabajo y plan de gestión riesgos ofertados.	5

APARTADO	CONTENIDO	CRITERIO	DETALLE	PUNTUACIÓN MÁXIMA
Plan de explotación comercial del resultado del servicio de I+D con terceros	Se detallarán las actividades, y los medios humanos, materiales y económicos necesarios que la persona licitadora plantea para explotar los resultados del servicio de I+D con terceros, incluido un plan específico para la puesta a disposición de otros Servicios de Salud, así como el cálculo con las asunciones económicas que soporten dicho plan y el resultado del mismo. También se detallará un Plan de Difusión y Divulgación de los resultados.	PLAN DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL RESULTADOS CON TERCEROS	Se valorará la mayor calidad, grado de detalle y factibilidad del plan de explotación comercial de los resultados del servicio de I+D con terceros, incluyendo acciones específicas para comercializar los resultados con otros servicios de salud. Se valorará mejor aquellos planes que detallen más la estrategia comercial que se seguirá, la cantidad, calidad y credibilidad de los medios humanos, materiales y económicos que se dispondrán para ese plan, así como la credibilidad y detalle de cálculo de las asunciones económicas que se adoptan en el plan. También se valorará la ambición y calidad de la propuesta de divulgación y difusión de los resultados.	4
Impacto socio económico previsto	Se detallarán todos aquellos impactos socioeconómicos que se esperan generar tanto durante la vigencia del servicio de I+D, como sobre todo durante la explotación de los resultados de los mismos con terceros, detallando aquellos efectos que contribuyan a la consecución de los objetivos de la RIS3 de Andalucía. Se podrán considerar como posibles impactos socioeconómicos entre otros la generación de empleo de calidad directo e indirecto, la generación de riqueza, la atracción de proyectos o inversiones de I+D+i, la generación de sinergias con centros de investigación, la generación de nuevas cadenas comerciales o de producción, la generación de nuevas empresas.	IMPACTO SOCIO ECONÓMICO	Se valorarán con mayor puntuación aquellas propuestas que planteen generar, fruto de la ejecución, pero sobre todo de la explotación de los resultados del servicio de I+D, un mayor impacto socio económico, vinculado con las prioridades de la RIS3 de Andalucía. Por impacto socio económico se entenderá la generación de empleo de calidad directo e indirecto, la generación de riqueza, la atracción de proyectos o inversiones de I+D+i, la generación de sinergias con centros de investigación, la generación de nuevas cadenas comerciales o de producción, la generación de nuevas empresas y en general, cualquier posible efecto de la explotación de los resultados del servicio de I+D que contribuya al cumplimiento de los objetivos de la RIS3 de Andalucía.	3

Así, los licitadores que cumplen esta condición y las puntuaciones obtenidas por las ofertas técnicas evaluadas conforme a los criterios de valoración no automáticos son las siguientes:

A. FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (FACILIDAD DE MANEJO)

- **CERTEST:** El protocolo de aplicación planteado por la entidad licitadora se considera adecuado. Describe cada uno de los pasos del proceso de forma clara y concisa y detalla las tecnologías y equipos que se utilizarán en cada paso, permitiendo su fácil seguimiento y comprensión del proceso. La metodología propuesta se basa en dos pasos y el equipamiento utilizado permite al clínico la interpretación de los resultados de forma automática, generando un informe de fácil interpretación e integrable en la historia clínica electrónica (Diraya). La tecnología de amplificación plantea la posibilidad de incorporar modificaciones según las necesidades del usuario si bien no se explica de qué forma se adaptaría en caso de necesidad de ampliar el número de dianas. El proceso de preparación de las muestras para la amplificación es manual lo cual puede dar lugar a errores del usuario en la carga de las mismas. Por último, se explica que el software de análisis de resultados proporciona información relevante y permite generar informes automáticos lo cual reduce errores debidos a la transcripción manual de datos.

- **VITRO:** El protocolo de aplicación planteado por la entidad licitadora se considera adecuado. Describe cada uno de los pasos del proceso de forma clara y concisa y detalla las tecnologías y equipos que se utilizarán en cada paso, permitiendo su fácil seguimiento y comprensión del proceso. El protocolo de extracción propuesto permitiría aumentar la sensibilidad de la tecnología. El proceso descrito hasta la obtención de resultados requiere un doble paso de extracción y posterior amplificación-hibridación, lo que supone una cierta dificultad en comparación con un proceso integrado en un solo paso. Respecto a la etapa de amplificación, la entidad licitadora propone una tecnología que permite determinar un número importante de especies bacterianas y de marcadores de resistencia, que además es ampliable, con posibilidad de procesar y analizar varias muestras simultáneamente. La solución planteada incorpora un software de trazabilidad que permite la identificación, seguimiento y control de las muestras, en todos los procesos del flujo de trabajo del laboratorio. Se plantea la automatización de todas las etapas del proceso, desde la muestra clínica primaria hasta la obtención de resultados, incluyendo su análisis e interpretación. Por tanto, se evita la manipulación manual por parte del usuario lo cual reduce de forma significativa la probabilidad de errores. Además, se propone la integración con los Sistemas de Información tanto Hospitalario (DIRAYA) como del Laboratorio (LIS) para asegurar la trazabilidad correcta y completa de las muestras. No desarrolla el contenido de las instrucciones de uso.

B. FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (UTILIDAD DE LOS RESULTADOS)

- **CERTEST:** La propuesta no detalla el tiempo necesario desde el inicio del proceso de la muestra clínica hasta la obtención de resultados; la inferencia que pudiera hacerse al respecto es indirecta y se basaría en estimaciones derivadas del tipo de metodología que se indica. El panel planteado permite el procesamiento simultáneo de varias muestras clínicas (no determina el número), aunque se limita a un número específico de especies bacterianas con los principales mecanismos de resistencia a antibióticos. La propuesta sobre cómo llevar a cabo la identificación bacteriana y los genes de resistencias concretos (así como la necesaria definición de alelos que confieran fenotipos diferentes, clínicamente relevantes) que se van a considerar es muy preliminar y falta de

concreción. Se menciona que el análisis e interpretación de los resultados se realizaría de manera automática mediante el software propio del equipo. Los puntos de corte deben establecerse en base a justificaciones técnicas o clínicas lo cual aumenta la complejidad de la interpretación de los resultados.

- **VITRO:** En general, la propuesta ofrece un nivel de detalle conciso y suficiente, definiendo qué genes de resistencia se van a considerar al realizar el ensayo. El producto diseñado permite la identificación de manera simultánea de bacterias patógenas causantes de diversos procesos infecciosos y de un panel de marcadores moleculares de resistencia a antibióticos, es decir, no se limita a un número reducido de dianas ya conocidas predeterminadas. La propuesta estima el tiempo medio de obtención de resultados, así como el tiempo de proceso manual para el operario.

  No queda claro cómo se diferenciarán alelos clínicamente relevantes. Aunque se indica que se estudiarán algunos genes de resistencias típicamente cromosómicos, la aproximación para la identificación de muchos otros con trascendencia clínica no es la ideal. No obstante, la entidad licitadora propone la posibilidad de aumentar las dianas que puedan ser detectadas por el kit lo cual permitiría incorporar nuevos marcadores de resistencia a antibióticos que complementen a los genes incluidos en el panel para obtener un panel de máxima cobertura. El panel final incluirá tanto aquellos mecanismos de tipo "transferibles" como los ocasionados por mutaciones puntuales. El informe de resultados planteado es muy completo pues, además de determinar el tratamiento antibiótico más eficaz, aporta información útil para la vigilancia activa de pacientes y sobre el tipado molecular de patógenos nosocomiales y detección de mecanismos de resistencia.

C. FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (VERSATILIDAD)

- **CERTEST:** Tal y como se describe en el plan de trabajo, plantea la realización de una revisión bibliográfica de los principales genes y mutaciones para diseñar los cebadores y las sondas específicas que detecten las zonas deseadas. No obstante, el sistema empleado para la identificación de genes de resistencia está limitada por tecnología empleada. Plantea la posibilidad de incorporar modificaciones según las necesidades del usuario si bien no se explica de qué forma se adaptarían en caso de necesidad de ampliar el número de dianas. En cuanto al tipo de muestra clínica, plantea la posibilidad de uso de los principales tipos de muestra clínica.

- **VITRO:** La tecnología plateada permite incrementar el número de dianas a investigar en cada ensayo. Respecto al tipo de muestra clínica, plantea inicialmente la optimización de la tecnología para muestras de sangre de forma directa que, posteriormente, podrían ampliarse a otras muestras clínicas de interés.

D. FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (FACILIDAD INTERPRETACIÓN INFORMES EN DIRAYA)

- **CERTEST:** La propuesta presenta tanto el modelo de informe como el modelo de integración propuesto bajo un plan de trabajo que se considera adecuado. De forma específica, en el envío del informe a Diraya junto a datos estructurados no especifican de qué tipo son dichos datos.

- **VITRO:** La propuesta presenta tanto el modelo de informe como el modelo de integración propuesto bajo un plan de trabajo que se considera adecuado.

E. GRADO ORIGINALIDAD DE LA PROPUESTA

- **CERTEST:** La propuesta tiene la notable innovación de su aplicación a muestras clínicas directas (hay poca experiencia hasta ahora al respecto). Además, se plantea el uso de un sistema universal de extracción de ácidos nucleicos, que permite la extracción desde cualquiera de las principales muestras de interés clínico con sospecha de presentar infección debida a una bacteria resistente a antibióticos. No obstante, se considera una propuesta de escasa-moderada originalidad tecnológica, por cuanto se apoya en metodologías bien consolidadas que se aplicarán empleando conocimientos ya publicados que permitirán diseñar cebadores específicos para la identificación de los genes de interés. En este sentido, plantean la inclusión de las dianas más convencionales por lo que el kit desarrollado, en principio, no permitiría identificación de muchos otros con relevancia clínica. Por otro lado, menciona la presentación del kit en formato liofilizado como otro aspecto innovador si bien este tipo de presentaciones es habitual en este ámbito. Asimismo, la herramienta software planteada aunque con un alto valor y utilidad, no se considera especialmente novedosa.

- **VITRO**: La propuesta permitirá reconocer simultáneamente un amplio número de genes de resistencia directamente en muestra clínica, tomando como punto de partida tecnología (ya conocida) de arrays con la mejora del análisis por "deep learning" para interpretación de resultados. De forma concreta, la entidad licitadora hace un análisis comparativo con otros kits en el mercado para esta aplicación. Además, cabe destacar que el panel a desarrollar permitiría realizar todas estas determinaciones de forma simultánea y a partir de sangre total, ampliable tanto en el número de dianas/ marcadores como en el tipo de muestra de partida. El sistema de análisis de imagen permitiría aumentar de forma significativa la sensibilidad y especificidad.

F. PLAN DE ACTIVIDADES PARA CONVERTIR RESULTADO EN PRODUCTO DE MERCADO

- **CERTEST:** Se presenta una propuesta esquemática de las actividades a llevar a cabo para convertir los resultados del proyecto en un producto comercializable. La entidad licitadora dispone de un sistema de producción plenamente optimizado para la producción a escala industrial de los kits. La propuesta explica de forma detallada el proceso regulatorio para que el producto obtenga las certificaciones pertinentes como producto sanitario de acuerdo a la Directiva 98/79/CE y art. 5 y anexo I del RD el Real Decreto de 1662/2000. No se menciona la adecuación a la nueva normativa en esta materia que entrará en vigor en 2021. Aunque se menciona su necesidad, no se desarrolla la validación clínica necesaria para poner el producto en el mercado.

- **VITRO:** Se presenta una propuesta esquemática de las actividades a llevar a cabo para convertir los resultados del proyecto en un producto comercializable. Aunque se presupone por la experiencia de la entidad licitadora en este sector, no se especifica la capacidad de la empresa para industrializar el proceso de fabricación de los kits a escala comercial. Aunque se menciona su necesidad, no se desarrolla la validación clínica necesaria para poner el producto en el mercado.

G. PLAN DE TRABAJO Y PLAN DE RIESGOS

- **CERTEST:** El plan de trabajo es globalmente adecuado, pero algunos ítems (ej. hito 8) del mismo consideran periodos de tiempo que podrían ser demasiado cortos para las tareas que se deben llevar a cabo.

- **VITRO:** El plan de trabajo es globalmente adecuado, pero no se indican de forma pormenorizada la duración de las distintas etapas del mismo.

H. PLAN DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL RESULTADOS CON TERCEROS

- **CERTEST:** La entidad licitadora presenta un análisis de la distribución y comercialización del producto, así como un plan de difusión y divulgación del producto suficiente para su comprensión. En cuanto al análisis de distribución/ comercialización, se explica de forma genérica la experiencia comercial a nivel nacional e internacional y el equipo humano disponible, y mencionan que el producto resultante utilizará los mismos canales de venta ya establecidos. Se considera una propuesta de plan de explotación demasiado genérica en la cual se echan en falta al menos los siguientes aspectos:
    - No especifican el modelo de negocio (venta de producto, servicio, etc...).
    - No planifican las actuaciones comerciales ni establecen un cronograma al respecto.
    - No se realiza una estimación de ventas.
    - No se realiza un estudio de mercado ni análisis competitivo destacando las ventajas competitivas del producto obtenido frente a la competencia.
    - No se plantea una estrategia de protección de los resultados/ producto por derechos de propiedad industrial/ intelectual ni la estrategia de transferencia de tecnología o régimen de explotación conjunta con la entidad licitante.

  La entidad licitadora plantea algunas actuaciones comerciales específicas en cuanto a la internacionalización del producto. Por último, la propuesta de acciones de difusión y divulgación se considera muy genérica sin ningún aspecto personalizado a la presente propuesta.

- **VITRO:** En cuanto al análisis de distribución/ comercialización, se explica de forma genérica la experiencia comercial a nivel nacional e internacional y el equipo humano disponible, y mencionan que el producto resultante utilizará los mismos canales de venta ya establecidos. Se considera una propuesta de plan de explotación demasiado genérica en la cual se echan en falta al menos los siguientes aspectos:
    - No especifican el modelo de negocio (venta de producto, servicio, etc...).
    - No planifican las actuaciones comerciales ni establecen un cronograma al respecto.
    - No se realiza una estimación de ventas.
    - No se realiza un estudio de mercado ni análisis competitivo destacando las ventajas competitivas del producto obtenido frente a la competencia.
    - No se plantea una estrategia de protección de los resultados/ producto por derechos de propiedad industrial/ intelectual ni la estrategia de transferencia de tecnología o régimen de explotación conjunta con la entidad licitante.

La entidad licitadora realiza una proyección de ventas (en número de tests) si bien no explica las asunciones de partida para dicha estimación (mercado potencial, cuota de mercado, posibles clientes, modelo de negocio/ tipo de venta, etc...). Por último, la propuesta de acciones de difusión y divulgación se considera muy genérica sin ningún aspecto personalizado a la presente propuesta. No presenta objetivos específicos.

I. IMPACTO SOCIO ECONÓMICO

- **CERTEST:** La entidad licitadora plantea que la solución propuesta reduce considerablemente los tiempos de determinación, si bien no menciona en ningún punto de la memoria una estimación de dichos tiempos ni su comparativa con el *gold* estándar actual. De nuevo, se menciona una reducción en la morbilidad, mortalidad y en los costes sanitarios pero no realiza ninguna estimación para cuantificar dicho impacto a nivel asistencial.

- **VITRO:** Se enumeran de forma genérica los impactos socioeconómicos planteados pero, no se realiza una estimación económica del impacto asistencial que tendría la introducción de este esta tecnología en cuanto a tiempos de determinación, tipos de determinación, consumo de antibióticos, resultados en salud, costes sanitarios, etc.

5. FORMULACIÓN DE CONCLUSIONES

De los resultados anteriormente expuestos, y conforme a los criterios de valoración no automáticos expresados en el documento regulador, se concluye que la puntuación de las ofertas es la siguiente:

CRITERIO	PUNTUACIÓN MÁXIMA	CERTEST	VITRO
FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (FACILIDAD DE MANEJO)	5	3,5	3,5
FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (UTILIDAD DE LOS RESULTADOS)	7	2,5	4,5
FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (VERSATILIDAD)	3	2,5	3
FACTIBILIDAD Y USABILIDAD (FACILIDAD INTERPRETACIÓN INFORMES EN DIRAYA)	4	3,5	3,5
GRADO ORIGINALIDAD DE LA PROPUESTA	4	1,5	3
PLAN DE ACTIVIDADES PARA CONVERTIR RESULTADO EN PRODUCTO DE MERCADO	5	4	3,5
PLAN DE TRABAJO Y PLAN DE RIESGOS	5	3,5	3,5
PLAN DE EXPLOTACIÓN COMERCIAL RESULTADOS CON TERCEROS	4	2	2
IMPACTO SOCIO ECONÓMICO	3	1,5	1,5
TOTAL PUNTUACIÓN	40	24,5	28,0

La empresa VITRO ha obtenido la máxima puntuación porque ha presentado una solución detallada que se ajusta a la mayoría de las necesidades requeridas, en particular a la obtención de resultados en un tiempo razonablemente corto, y empleando para ello una aproximación metodológica con importantes elementos de innovación.

En Sevilla, a 14 de octubre de 2020

El asesor técnico Fdo.: Jose Miguel Cisneros Herreros	El asesor técnico Fdo.: Luis Martínez Martínez
CISNEROS HERREROS JOSE MIGUEL - 24160698A Firmado digitalmente por CISNEROS HERREROS JOSE MIGUEL - 24160698A Fecha: 2020.10.14 15:07:02 +02'00'	MARTINEZ MARTINEZ LUIS - 26449234Q Firmado digitalmente por MARTINEZ MARTINEZ LUIS - 26449234Q Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=26449234Q, sn=MARTINEZ MARTINEZ, givenName=LUIS, cn=MARTINEZ MARTINEZ LUIS - 26449234Q Fecha: 2020.10.14 14:30:24 +02'00'
El asesor técnico Fdo.: Pablo Hervás Ballesteros	
HERVAS BALLESTEROS PABLO - 04614638X Firmado digitalmente por HERVAS BALLESTEROS PABLO - 04614638X Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-04614638X, givenName=PABLO, sn=HERVAS BALLESTEROS, cn=HERVAS BALLESTEROS PABLO - 04614638X Fecha: 2020.10.14 15:35:36 +02'00'	