

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA BOGOTÁ
PROGRAMA DE ACCESO Y CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR –
PACES

PRÉSTAMO: BIRF 8701-CO

SDO N° 035 de 2020

Adquisición de Citómetro de flujo laminar

Documento de aclaraciones N° 001

Se expide el siguiente documento con el fin de dar respuesta a las inquietudes planteadas al contenido del documento de SDO-035 de 2020 (los ajustes realizados como resultado de las observaciones a la SDO, están contenidos en la adenda N° 3):

Aclaración N° 1: SISTEMA ÓPTICO.

Se solicita permitir la oferta de equipos con láser rojo de 642 nm, ya que este láser también se encuentra en el espectro rojo (~620-750 nm) y por lo tanto va a permitir excitar las fluorocromos más comunes usados en ese espectro como APC, Cy5 (detector 702/87), APC- Cy7, APC-AF750 (detector 773/56), lo que garantiza el cumplimiento de la especificación técnica para el láser rojo sin restringir la longitud de onda tal como se especifica en **Resumen de las Especificaciones Técnicas** (pág. 72), siendo consecuente con las características usadas para el estudio de mercado.

Respuesta: Los láseres y longitudes de ondas especificados en las especificaciones técnicas fueron seleccionados, con base en los requerimientos de combinaciones de anticuerpos y colores necesarios para el análisis de muestras. No obstante, se acepta ampliar la especificación del rango de longitud de onda del láser rojo de 638 a 642 nm.

Aclaración N° 2: SENSIBILIDAD DE FLUORESCENCIA.

Teniendo en cuenta que la aplicación para la cual se requiere el equipo es “medir y evaluar diferentes características de partículas cada vez más pequeñas, como vesículas extracelulares”, se debe dar un mayor peso en la evaluación y requisitos mínimo requeridos a los equipos que garanticen tener una mayor sensibilidad. Esta característica va a estar dada por un sistema óptico que garantice una mayor sensibilidad de los detectores. En ese

sentido, solicitar un equipo con FITC <30 (MESF) y PE <10 (MESF) láser 488nm (medidas convencionales en citometría de flujo), no correspondería a los equipos de última generación con sistema óptico optimizado para el trabajo con “partículas cada vez más pequeñas, como vesículas extracelulares”. Por esto, y en aras de asegurar la adquisición de un equipo actualizado a las mejoras que se han realizado en los sistemas ópticos que permita tener una alta sensibilidad optimizado para la aplicación requerida, solicitamos que dentro de las requerimientos técnicos se solicite un equipo con una sensibilidad menor o igual a FITC <20 (MESF) y PE <5 (MESF).

Respuesta: La detección de micropartículas viene determinada por parámetros de tamaño (FSC) y complejidad (SCS) que realmente permiten estudiarlas, por esto, en la especificación técnica se plantea que el rango de discriminación esté entre 100 y 300 nm.

Por otro lado, ampliar la sensibilidad de los canales FITC y PE, podría favorecer la discriminación de estas en el momento de realizar un marcaje, por lo cual se amplía el rango de detección de la siguiente forma: FITC entre <20 y ≤80; PE entre <5 y ≤30 moléculas equivalentes a fluorocromo soluble (MESF) láser 488nm.

Aclaración N° 3: CELDA DE FLUJO.

La celda para muestras y/o soluciones de referencia debe ser transparente para permitir la incidencia del láser, por lo que cuarzo o sílice pueden ser usadas. Por lo anterior, solicitamos se permitan celdas de flujo elaboradas en distintos materiales adecuados para la técnica y con similar desempeño como la sílice fundida. La sílice fundida o cuarzo fundido se produce mediante la fusión de alta pureza arena de sílice, que consiste en cristales de cuarzo, y se distingue por un coeficiente térmico de dilatación extremadamente escaso. Esta propiedad tiene una importancia decisiva para aplicaciones especiales sujetas a exigencias elevadas en términos de temperaturas y cambios. Por estas razones, se encuentra su uso en situaciones tales como semiconductor de fabricación y equipos de laboratorio. Transmite ultravioleta mejor que otros vidrios, por lo que se utiliza para hacer las lentes y la óptica para el espectro ultravioleta.

Respuesta: Se amplía el tipo de material con el que puede estar elaborada la celda de flujo: cuarzo o sílice.

Aclaración N° 4: SISTEMA DE FLUIDOS.

Solicitamos admitir equipos con velocidad de adquisición de las muestras: Lento= 3.66 $\mu\text{L}/\text{min}$, y Rápido = 14.64 $\mu\text{L}/\text{min}$. Por lo general en citometría de flujo se trata de evitar aumentar la velocidad de paso de la muestra ya que dificulta la resolución de las poblaciones. Trabajar con una alta velocidad (>15 $\mu\text{L}/\text{min}$) no permitiría trabajar con partículas pequeñas (aplicación para la que se sugiere el equipo) porque se estaría perdiendo la sensibilidad dificultando la discriminación adecuada de poblaciones. Las

velocidades de adquisición previamente descritas se usan: rápido para maximizar el rendimiento (recomendado para la mayoría de las aplicaciones) o lento para maximizar la sensibilidad (recomendado para experimentos como la detección de vesículas extracelulares)

Respuesta: La velocidad de adquisición mínima de 10 $\mu\text{L}/\text{min}$ es suficiente para asegurar la adquisición y discriminación lenta de las muestras. Sin embargo, se acepta ampliar el rango de velocidad mínima para que esté desde 3,66 o 10 $\mu\text{L}/\text{min}$.

En cuanto a disminuir la velocidad máxima de adquisición de 300 $\mu\text{L}/\text{min}$, a la que se propone: 14.64 $\mu\text{L}/\text{min}$ no es posible, debido a que nuestros requerimientos en investigación en el área de citometría son diversos y abarcan el estudio de eventos raros que, al adquirirse a la velocidad propuesta por el proveedor, conllevaría a la disminución de la viabilidad celular de la muestra e incurriría en pasar horas adicionales adquiriendo la misma.

Aclaración N° 5: ADQUISICIÓN DE LAS MUESTRAS, DEBERÁ CONTAR CON DOS SISTEMAS DE ADQUISICIÓN.

Solicitamos admitir equipos que cuenten con sistema de adquisición de muestras con formato de tubos, tubos eppendorf de 1.5, y formato de placa de 96 pozos de fondo redondo (en forma de U), teniendo en cuenta que estos son de los elementos más comunes usados en los laboratorios de cultivo celular. Para el trabajo con cultivo celular se busca que las placas permitan la expansión celular; la cualificación de la morfología y del rendimiento celular puede ser especialmente crítica en placas. Por lo tanto, se puede optimizar el rendimiento mejorando la planaridad, la claridad del material y la reducción del menisco líquido para facilitar la lectura manual y automática.

Respuesta: Dentro de las especificaciones ya se encuentra incluida la opción 'formato de tubos, tubos eppendorf de 1.5, y formato de placa de 96 pozos de fondo redondo (en forma de U)', que se propone.

Los requerimientos de adquisición que especificamos de placa de 96 con diferentes fondos: plano, en U y en V, son requeridos por la diversidad de cultivos que manejamos: células en suspensión, adherentes y así mismo, por la necesidad de realizar marcaciones de citometría en células precipitadas y por la necesidad de adquirir de forma automática un gran número de células de forma secuencial.

Aclaración N° 6: MANTENIMIENTO.

No hay información específica en los pliegos relacionada con este tema. Los mantenimientos preventivos de cada sistema y/o equipo están sujetos a la recomendación dada por cada fabricante de acuerdo con la complejidad y su uso. Para el sistema que ofertaremos el fabricante sugiere mantenimientos preventivos anuales y servicio técnico

local, teniendo en cuenta la complejidad del equipo y la necesidad de garantizar su correcto funcionamiento. Por esta razón solicitamos que dentro de los requisitos se incluya el plan o cronograma de mantenimientos preventivos y eventuales correctivos para el equipo, y que esto sea tenido en cuenta al momento de la evaluación las ofertas.

Respuesta: Las ofertas deberán incluir, como mínimo, la cotización de las especificaciones técnicas y servicios conexos solicitados. Sin embargo, si a partir de este cumplimiento el oferente considera pertinente ofrecer condiciones adicionales que complementen su oferta, en cuanto a temas de mantenimiento el equipo ofrecido, puede hacerlo.

Aclaración N° 7: OBSERVACIONES JURÍDICAS.

C. PREPARACIÓN DE LAS OFERTAS. 11.1 c) confirmación escrita que autorice al signatario de la oferta a comprometer al Oferente, de conformidad con la Cláusula 22 de las IAO. **Consulta: Se solicita aclarar si este requisito es necesario aun presentando Declaración de Mantenimiento de la oferta.**

Respuesta: La Declaración de Mantenimiento de la oferta es un requisito indispensable que difiere de este literal que se refiere a una situación en la que el signatario difiere del representante legal o de la persona designada, por estatutos, para suscribir y presentar ofertas. Por lo cual, si quien firma corresponde a quien aparece en los documentos de constitución y representación legal de la firma, no es necesario incluir un documento adicional, el diligenciamiento y la firma en los documentos de la oferta respectivos, es suficiente.

Aclaración N° 8: 14.6 b) Para bienes de origen fuera de Colombia y que serán importados: i) el precio de los bienes cotizados CIP (lugar de destino convenido) en Colombia o CIF (puerto de destino convenido), según se indica en los DDL. **Consulta: Se solicita aclarar si aplica lo indicado en IAO 14,6 (b) (iii): Además del precio CIP especificado en la cláusula 14.6(b)(i) de las IAO, el precio de los Bienes de origen fuera del país del Comprador deberá ser cotizado: EXW.**

Respuesta: El apartado de: Instrucciones a los oferentes (IAO), responde al clausulado general de la SDO y los Datos de la licitación (DDL) responden a la particularidad, por lo cual, el contenido de la IAO 14.6 y ss. incluido en la Sección II. DDL es el que se debe tener en cuenta por los oferentes. Esto significa que el Incoterm a ser aplicado y con el cual se deberá registrar la información en la oferta, es el EXW, definido en los DDL, IAO 14.6.

Aclaración N° 9: CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.

4. Requisitos para calificación posterior (IAO 38.2) b) Experiencia y Capacidad Técnica 1.

Demostrar experiencia en ejecución de un (1) contrato de similar naturaleza y magnitud al objeto. **Consulta: Se solicita aclarar: ¿Este contrato debe estar completamente ejecutado? ¿Cuál debe ser su cuantía? ¿Cuál es el periodo de tiempo de anterioridad en que debió ser ejecutado?**

Respuesta: El contrato requerido para demostrar experiencia debe ser un contrato completamente ejecutado, cuya cuantía sea por un valor aproximado a la oferta presentada y no se solicita un tiempo de anterioridad de la ejecución del contrato.

Aclaración N° 10: SECCION IV. FORMULARIOS DE LA OFERTA.

FORMULARIO DE INFORMACIÓN SOBRE EL OFERENTE 7. Estatutos de la Sociedad (o documentos equivalentes de constitución o asociación) de la empresa indicada en el párrafo1 anterior, y de conformidad con la Cláusula 4 de las IAO. **Consulta: Se solicita aclarar si esta solicitud corresponde o es equivalente al Certificado de Constitución y Gerencia.**

Respuestas: Si, esta solicitud corresponde o es equivalente al Certificado de Constitución y Representación legal.

Aclaración N° 11: FORMULARIO DE LA OFERTA.

** La persona que firme la Oferta deberá contar con el poder otorgado por el Oferente. El poder deberá adjuntarse a los Formularios de la Oferta. **Consulta: Se solicita aclarar si ese poder es necesario aún en presencia del Certificado de Constitución y Gerencia en el que se indiquen las facultades del Representante Legal.**

Respuesta: El poder en mención es necesario en el caso en el cual la persona que firme la oferta no sea la autorizada, según el documento de constitución y representación legal para suscribir contratos y requiere una autorización legal especial para presentar la oferta en nombre de la empresa.

Aclaración N° 12: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

Sensibilidad de fluorescencia

Solicitamos a la entidad permitir un equipo con sensibilidad en el detector para FITC ≤ 80 MESF (FITC) y para PE un equipo con ≤ 30 MESF (PE) y ≤ 70 MESF (APC). Lo anterior debido a que la longitud óptica de los fluorocromos < 30 es muy limitado y excluiría a muchos equipos y marcas del proceso, estas longitudes de ondas son para determinar células muy específicas, de igual manera pasa con los fluorocromos de PE < 10 .

Respuesta: La sensibilidad de fluorescencia puede ampliarse para que este dentro de un rango de la siguiente manera: FITC entre <20 y ≤ 80 ; PE entre <5 y ≤ 30 moléculas equivalentes a fluorocromo soluble (MESF) láser 488nm.

Aclaración N° 13: REQUISITOS GENERALES.

Fecha límite de entrega: Solicitamos a la entidad permitir una fecha límite de entrega de los bienes de 60 días después de firmado el contrato. Teniendo en cuenta que el equipo a adquirir por lo general es un equipo de importación y debido a la situación mundial, la fabricación y la importación ha presentado retrasos importantes.

Respuesta: Se acepta que la fecha límite de entrega de los bienes sea de 60 días después de firmar el contrato, por lo cual se ajusta lo correspondiente.

Aclaración N° 14: IAO 11.1(i) Capacidad Financiera (pág. 35):

a. Balance General a 31 de diciembre del año anterior. b. Estado de resultados a 31 de diciembre del año anterior. Solicitamos amablemente se nos permita anexar los estados financieros con corte al 31 de diciembre de 2018.

Respuesta: No es posible, los estados financieros requeridos para evaluar en equidad a los oferentes deben ser los del año inmediatamente anterior, en este caso los de 2019.

Aclaración N° 15: AO 14.6 (a)(b)(c)(v) pagina 35:

El lugar de Destino es EXW. Quisiéramos verificar que el término EXW corresponde a la definición del Incoterm: ubicación del equipo en fábrica de Beckman Coulter para ser importado por la Universidad Javeriana. Si no es así, nos podrían confirmar otro punto de recibo del equipo.

Respuesta: El incoterm definido EXW, corresponde a la ubicación del equipo en fábrica, para ser importado por la Pontificia Universidad Javeriana Bogotá.

Aclaración N° 16: Estando dentro del término establecido para la realización de observaciones a los términos de referencia de la RFP nos permitimos manifestar la siguiente inquietud relacionada con el numeral 4. Requisitos para Calificación Posterior, ítem (a) Capacidad financiera, “Los oferentes nacionales deberán presentar, en formato legible, los Estados Financieros comparativos 2018-2019...”

Solicitamos amablemente sea autorizada la presentación de estados financieros de nuestra corporación Danaher. Teniendo en cuenta que Beckman Coulter como subsidiaria de Danaher cuenta con el respaldo internacional de la misma. En caso de no ser aceptada esta

propuesta solicitamos sea estudiada la posibilidad de presentación de estados financieros con corte a diciembre 2019 y adicionalmente estados financieros con corte a mayo 2020.

Respuesta: Con el fin de desarrollar la evaluación financiera en equidad con todos los oferentes interesados en el proceso, los Estados Financieros comparativos deben ser 2018-2019.

Adicionalmente, los estados financieros presentados con la oferta deben corresponder a la entidad que presente a su nombre la oferta y con la cual, en caso de ser adjudicataria, se firmaría el contrato respectivo.

Atentamente,

Dra. SUSANA FIORENTINO PhD.
Directora Científica Programa GAT
Pontificia Universidad Javeriana

Bogotá: 22 de julio de 2020