

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
GESTION BIENES Y SUMINISTROS
INVITACION PUBLICA 07 DE 2023
COMPRA DE EQUIPOS PARCE PARA DIFERENTES LABORATORIOS DEL CAMPUS DE LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
ADENDA 1 - ACLARACIÓN DE DUDAS

La Universidad Tecnológica de Pereira , da respuesta a las dudas presentadas frente a la Invitación Publica 03 de 2024

ANEXO 5
INQUIETUDES INVITACIÓN PÚBLICA BS- 03 DE 2024

NOTA: En este formato solo deben diligenciar preguntas concretas de cada equipo o elemento del cual están interesados ofertar. Los catálogos, anexos y demás documentos que soporten la pregunta deben ser enviados en un archivo aparte y nombrar cada anexo con el número de la pregunta a la que corresponde.

Las preguntas que no lleguen en este formato no serán atendidas.

NÚMERO DE PREGUNTA	NOMBRE EMPRESA	ÍTEM NÚMERO	SUBÍTEM NÚMERO	NOMBRE DE EQUIPO	PREGUNTA	RESPUESTA COMITÉ
1	Analítica y Redes S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Permitir otras marcas diferentes a Waters, Shimadzu, Perkin Elmer o Thermo, dado que en la actualidad existe en el mercado fabricantes con altísima calidad, siempre y cuando cuenten con certificados de calidad de fabricación, de tal manera que no se limite la pluralidad de oferentes a los mencionados anteriormente.	NO SE ACEPTA. La Institución definió el grupo de marcas basado en la experiencia y el conocimiento que se tiene de ellas en el mercado y en otras Universidades del país. La Universidad necesita adquirir un equipo que presente las mejores condiciones de calidad y el mejor equilibrio entre el precio, la representación en el país, la facilidad de adquisición de repuestos, la trayectoria de la marca y el soporte técnico. Por lo tanto es un conjunto de criterios considerados para su definición.
2	Analítica y Redes S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	En cuanto al detector, NO limitar el número de diodos disponibles para el detector, modificando la especificación a: RANGO DE OPERACION APROXIMADA DE: 190 to 800 nm (fotodiodos: mínimo 512)	SE ACEPTA LA OBSERVACION. El rango de trabajo del detector se modifica entre 190 a 700 nm aproximadamente. Se ajusta la especificación de los fotodiodos así: 512 o 1024 fotodiodos. Ver anexo modificado
3	Analítica y Redes S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Debido a que la presión del sistema de HPLC es dependiente de la columna cromatográfica, y que cada fabricante de columnas especifica una presión máxima de operación, se solicita amablemente, modificar el rango de operación de la bomba de gradiente cuaternaria a: "PRESION MAXIMA DESDE 6000 psi EN ADELANTE APROXIMADAMENTE"	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el rango de presión de trabajo de la bomba de gradiente cuaternaria. Ver anexo modificado.
4	Analítica y Redes S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	En cuanto a la capacidad de columnas, se solicita amablemente a la entidad modificar la especificación para permitir opcionalmente una capacidad mayor de columnas, puesto que limitarla a una única columna no tiene ventajas con la válvula de selección de 3 posiciones solicitada como opcional, así como también tener en cuenta que lo importante en temas físicos de posicionamiento de la columna es el diámetro externo. Por lo cual se propone que la especificación se escriba de la siguiente manera: "CAPACIDAD COLUMNAS: Una o más columnas con dimensiones máximas de 7,8 mm de diámetro externo, hasta 300 mm de longitud con filtro o pre columna"	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica la capacidad del modulo de columnas. Ver anexo modificado.
5	DE LA ROSA RESEARCH SAS	3		ACTIGRAPH	Teniendo en cuenta que en los índices de la Evaluación Financiera se solicitan valores con decimales, se aceptarán valores cuya aproximación siguiendo las prácticas contables usuales den como resultado los índices solicitados?	Teniendo en cuenta los indicadores establecidos por la institucion para esta convocatoria, estos representan los maximos y minimos que se deben cumplir, en este sentido si su indicador esta dentro de los margenes establecidos sera aceptada de lo contrario se rechaza.

6	DE LA ROSA RESEARCH SAS	3		ACTIGRAPH	¿Se tendrán en cuenta los certificados de Representación/distribución Exclusiva o Autorizada de los bienes solicitados como criterios de elegibilidad o desempate?	NO SE ACEPTA. Los criterios de desempate son los establecidos en el pliego de condiciones.
7	LAB BRANDS SAS	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitamos a la entidad permitir ofertar el equipo de cromatografía líquida HPLC de la marca KNAUER, Modelo Azura 862 DAD. <i>Se anexa ficha técnica para su revisión y aceptación.</i>	NO SE ACEPTA. Para los equipos analíticos robustos la Universidad entre otras cosas considera las marcas con trayectoria en el país, fácil acceso a la adquisición de consumibles, soporte técnico instalado y pronta capacidad de respuesta. Se recomienda realizar un proceso de presentación y difusión de la información referente a la marca que se quiere considerar en etapas previas y no durante el proceso de adquisición.
8	Purificación y Análisis de Fluidos S.A.S.	PLIEGO DE CONDICIONES	3. ANÁLISIS, EVALUACIÓN, COMPARACIÓN DE PROPUESTAS Y ADJUDICACIÓN	3.3 Evaluación Financiera. Segundo Archivo.	Le solicitamos a la Entidad modificar el indicador en la EVALUACION FINANCIERA anteriormente relacionada, donde nos parece importante, la revisión de los argumentos para la evaluación del pliego de condiciones, del proceso garantizando así la pluralidad de oferentes en la invitación: Según Artículo 2.2.1.1.6.2. (...) "Determinación de los Requisitos Habilitantes. La Entidad Estatal debe establecer los requisitos habilitantes en los pliegos de condiciones o en la invitación, teniendo en cuenta: (a) el Riesgo del Proceso de Contratación; (b) el valor del contrato objeto del Proceso de Contratación; (c) el análisis del sector económico respectivo; y (d) el conocimiento de fondo de los posibles oferentes desde la perspectiva comercial. La Entidad Estatal no debe limitarse a la aplicación mecánica de fórmulas financieras para verificar los requisitos habilitantes.", importante tener en cuenta que las reglas de procesos objeto de licitaciones o invitaciones, deben regirse por la aplicación de la norma, pero además contando con los índices económicos en el país, los cuales han tenido un gran impacto por todos los acontecimientos recientes en el comportamiento de la industria colombiana, como a condiciones actuales del mercado. En continuación de lo ya expuesto, consideramos que la evaluación financiera del pliego de condiciones, debería ajustarse, ya que, como es de su conocimiento, el Banco de La República, cumpliendo con su misión de frenar el crecimiento de la inflación desde el pasado 2022, generó incrementos importantes en el Indicador del Banco de la República (IBR), indicador este que alcanzó cifras del 12,75%. Situación que ha generado, que el gasto financiero de las organizaciones se haya elevado debido a dicho incremento independientemente de la exposición a la deuda que tienen las empresas. Solicitamos de manera respetuosa a la Universidad realizar la modificación al pliego de condiciones de la presente INVITACION PUBLICA, con el fin de asegurar la pluralidad de oferentes e igualdad, Por lo anterior sugerimos que el indicador de endeudamiento para el proceso debería ser: * Nivel de Endeudamiento: Menor o igual a 76%	De acuerdo a la observación presentada por el oferente, se indica que la finalidad de la evaluación financiera es garantizar la pluralidad de oferentes, preservando en todo momento la estabilidad del proceso permitiendo a la Universidad evaluar los indicadores de capacidad financiera, que permitan establecer unas condiciones mínimas que reflejen la viabilidad financiera de los proponentes, a través de su liquidez y endeudamiento. Estas condiciones muestran la aptitud del proponente para cumplir oportuna y cabalmente el objeto del contrato. Es por esta razón que el Comité Financiero no modificará este indicador.
9	Purificación y Análisis de Fluidos S.A.S.	ITEM 1: ESCUELA DE QUÍMICA	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	d) BOMBA CUATERNARIA CON GRADIENTE. PRESION MAXIMA DE 9500 (66 MPa) psi. Por favor aclarar si van a trabajar a una presión mínima o bajo que aplicación requieren esta presión tan alta. La bomba que se ha ofertado con el equipo Shimadzu, ofrece 6400 psi (44MPa); en caso de requerirse una mayor presión, debemos cambiar la configuración de la bomba.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el rango de presión de trabajo de la bomba de gradiente cuaternaria. <i>Ver anexo modificado.</i>
10	Quimicontrol SAS	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFIA LIQUIDA (HPLC)	Solicitamos amablemente a la entidad modificar el nombre del equipo: Acquity Arc a Arc HPLC por actualización de referencia, se actualiza cotización con esta modificación.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el nombre del modelo del equipo. <i>Ver anexo modificado.</i>
11	Quimitrónica SAS	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitamos de manera atenta incluir dentro de los equipos a ofertar la marca Hitachi, modelo Chromaster 600. Esta es una marca que cuenta con una base instalada de más de 100 equipos operando en Colombia. Cumple con las más altas exigencias de desempeño y sensibilidad y además es el sistema HPLC de mayor durabilidad en el mercado. Cuenta con representantes autorizados de larga trayectoria en instalación y servicio. Por otra parte, se asegura la pluralidad de oferentes resultando en mejores precios y mejor calidad a la entidad. Enviamos catálogo del equipo.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se incluye la marca HITACHI Y EL MODELO CHROMASTER 600, dado que la Universidad cuenta con equipos de HPLC de esta marca. <i>Ver anexo modificado.</i>
12	Quimitrónica SAS	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitamos modificar el literal b: d) BOMBA CUATERNARIA CON GRADIENTE. PRESION MAXIMA DE 9500 psi a 8,700 PSI. Esto debido a que los rangos de presión de sistemas HPLC van entre 1,000 y 6,000PSI. Adicionalmente, El HPLC Chromaster 600 de Hitachi, cumple con el volumen de flujo de entre 0,001-5,000 ml/min* a una presión máxima de 8,700PSI. Esto no tiene incidencia operativa ni sobre la calidad de los análisis ni sobre el rendimiento del instrumento.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el rango de presión de trabajo de la bomba de gradiente cuaternaria. <i>Ver anexo modificado.</i>

13	CCV de Colombia	1	a)	EQUIPO DE CROMATOGRFIA LIQUIDA ALTA EFICIENCIAHPLC	En la especificación: a) MODULO DE AUTOINYECCION CON AUTO INYECCION DIRECTA,: 0,1 a 50 µl en incrementos de 0,001 mL, amablemente solicitamos MODIFICAR esta especificación de la siguiente manera: a) MODULO DE AUTOINYECCION CON AUTO INYECCION DIRECTA,: 1 a 50 µl en incrementos de 0,001 mL, debido a que la especificación del volumen de inyección referencia incrementos de a 0,001 mL (1 uL), por lo cual no sería posible realizar inyecciones de 0.1 ul (0.0001 mL).	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el rango de inyección y los incrementos. Ver anexo modificado.
14	CCV de Colombia	1	c)	EQUIPO DE CROMATOGRFIA LIQUIDA ALTA EFICIENCIAHPLC	En la especificación: c) DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS (PDA): RANGO DE OPERACION APROXIMADA DE: 190 to 800 nm (fotodiodos: 512), amablemente solicitamos se permita la participación de instrumentos que tengan rango de operación de 190 a 700 nm y 1024 fotodiodos. De esta manera se puede obtener ofertas con equipos de mejor resolución por mayor cantidad de fotodiodos y se ampliaría el numero de oferentes debido a que la mayoría de detectores de arreglo de diodos del mercado van hasta los 700 nm sin afectar el objeto del proceso.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. El rango de trabajo del detector se modifica entre 190 a 700 nm aproximadamente. Se ajusta la especificación de los fotodiodos así: 512 o 1024 fotodiodos. Ver anexo modificado
15	CCV de Colombia	1	d)	EQUIPO DE CROMATOGRFIA LIQUIDA ALTA EFICIENCIAHPLC	En la especificación: d) BOMBA CUATERNARIA CON GRADIENTE. PRESION MAXIMA DE 9500 psi APROXIMADAMENTE. CAUDAL HASTA 5 mL/MINUTO APROXIMADAMENTE. CON SENSOR DE FUGAS Y SEÑAL DE ALERTA. amablemente solicitamos permitir la participación de equipos que incluyan: BOMBA CUATERNARIA CON GRADIENTE. PRESION MAXIMA DE 6100 psi o mayor.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el rango de presión de trabajo de la bomba de gradiente cuaternaria. Ver anexo modificado.
16	CCV de Colombia	1	pliego	EQUIPO DE CROMATOGRFIA LIQUIDA ALTA EFICIENCIAHPLC	Referente al pliego de condiciones en general, en el aparte financiero por favor pueden brindar información acerca del valor de impuestos por estampilla?	Teniendo en cuenta las características del contrato a celebrar este no causa la retención por estampilla
17	CCV de Colombia	1	d)	EQUIPO DE CROMATOGRFIA LIQUIDA ALTA EFICIENCIAHPLC	Por favor solicitamos aclaración si en la especificación d) " Con válvula de selección de columnas de 3 posiciones opcional. " se debe incluir en la oferta o el oferente debe tener la capacidad de ofrecerla a futuro para el equipo ofertado.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se aclara que no es necesario su inclusión, es un elemento opcional. Ver anexo modificado.
18	INNOVATEK S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRFIA LIQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitud de la Universidad a) MODULO DE AUTOINYECCIÓN CON AUTO INYECCIÓN DIRECTA: 0,1 a 50 µl en incrementos de 0,001 mL Solicitud de Innovatek Les solicitamos amablemente considerar un ajuste tanto en el rango especificado, como en los incrementos. Actualmente en el mercado se ofrecen automuestreadores con rangos mínimos de trabajo entre 0,01 a 100 µl con incrementos de 0,00001 mL para permitir una mayor flexibilidad, mejorar la sensibilidad y precisión. Proponemos que el rango sea de 0,1 µl o menos hasta 100 µl o más, con incrementos de 0,001 mL o menores.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el rango de inyección y los incrementos. Ver anexo modificado.
19	INNOVATEK S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRFIA LIQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitud de la Universidad b) HORNO PARA LA COLUMNA: TEMPERATURA: Aproximadamente desde 20 °C (o 5 °C por encima de la temperatura ambiente) hasta aproximadamente 65 °C. Solicitud de Innovatek Les solicitamos amablemente considerar un ajuste en el rango de temperatura a entre 5-80 °C o mejor, para permitir mayor flexibilidad y control en climas cálidos.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el rango de temperaturas del horno. Ver anexo modificado.
20	INNOVATEK S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRFIA LIQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitud de la Universidad c) DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS (PDA): RANGO DE OPERACION APROXIMADA DE: 190 to 800 nm (fotodiodos: 512) Solicitud de Innovatek Les solicitamos amablemente considerar un ajuste en el número de fotodiodos, con el fin de mejorar la resolución espectral del detector, permitiendo un análisis más detallado y preciso de las muestras, crucial para aplicaciones en las que la resolución y la capacidad de detectar y diferenciar picos cercanos son fundamentales. Proponemos que sea: 190 to 800 nm (fotodiodos: 1024 o más)	SE ACEPTA LA OBSERVACION. El rango de trabajo del detector se modifica entre 190 a 700 nm aproximadamente. Se ajusta la especificación de los fotodiodos así: 512 o 1024 fotodiodos. Ver anexo modificado

21	INNOVATEK S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitud de la Universidad d) BOMBA CUATERNARIA CON GRADIENTE. PRESION MAXIMA DE 9500 psi APROXIMADAMENTE. CAUDAL HASTA 5 mL/MINUTO APROXIMADAMENTE. Solicitud de Innovatek Les solicitamos amablemente definir estos rangos de forma exacta, aumentando la especificación a mínimo 10.000 psi y un caudal hasta 10 mL/min, lo que proporciona una mayor versatilidad y eficiencia en la cromatografía líquida.	NO SE ACEPTA LA OBSERVACION. Los rangos establecidos de trabajo están pensados y proyectados a las necesidades académicas para el instrumento. En el proceso se aclaración de dudas se han realizado algunos ajustes necesarios. Ver anexo modificado.
22	INNOVATEK S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitud de la Universidad CAPACIDAD COLUMNAS: Una sola columna con dimensiones máximas de 7,8 mm de diámetro interno, hasta 300 mm de longitud con filtro o pre columna. Solicitud de Innovatek Les solicitamos amablemente considerar una capacidad mayor, lo que brinda al laboratorio mayor productividad. Proponemos que sea: Mínimo una columna con dimensiones mínimo de 7,8 mm de diámetro interno, hasta 300 mm de longitud con pre columna.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica la capacidad del modulo de columnas. Ver anexo modificado.
23	INNOVATEK S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitud de la Universidad CAPACIDAD COLUMNAS: Con válvula de selección de columnas de 3 posiciones opcional. Solicitud de Innovatek Les solicitamos amablemente considerar una capacidad mayor de posiciones, no dejarlo cerrado a 3, sino mínimo de 3 posiciones. Por otro lado, con el objetivo de asegurar que nuestra oferta cumpla con los requisitos específicos, ¿podrían por favor confirmar si la inclusión de esta válvula debe ser parte de la oferta inicial o si se puede ofrecer como una opción adicional que van a adquirir más adelante?.	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se aclara que no es necesario su inclusión, es un elemento opcional. Ver anexo modificado.
24	INNOVATEK S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitud de la Universidad CONDICIONES: DE INSTALACION: El equipo se debe entregar instalado, funcionando y con el documento que soporte las características de funcionamiento del instrumento. Esta actividad se debe realizar en el Laboratorio 6-128 de la UTP. Solicitud de Innovatek Para cumplir adecuadamente con estos requisitos y garantizar que todas las condiciones sean satisfechas, agradeceríamos una aclaración adicional en cuanto a la preinstalación del equipo. Específicamente, agradeceríamos su confirmación sobre los siguientes puntos: ¿Quién es responsable de la preinstalación del equipo? ¿La UTP o el proveedor del equipo? ¿Qué actividades específicas se consideran parte de la preinstalación? Una comprensión clara de estos aspectos nos permitirá coordinar de manera efectiva y asegurar una transición fluida durante la entrega e instalación del equipo.	ACLARACION: El Comité Técnico en el anexo definió las condiciones de instalación, sin hacer referencia a una preinstalación. Por lo tanto la actividad de instalación del equipo no requiere de una preinstalación por las siguientes razones: La UTP cuenta con el sitio específico, con las instalaciones eléctricas acordes a la necesidad del instrumento, con las condiciones ambientales adecuadas y con el mesón donde se instalara el nuevo instrumento. Una vez sea definido el proceso de compra el Proveedor seleccionado enviara a la Universidad el documento con los requisitos de instalación para ser verificados por la Institución y acondicionar lo que sea necesario realizar. Ver anexo modificado.
25	INNOVATEK S.A.S	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC	Solicitud de la Universidad DE MANTENIMIENTO: La propuesta debe incluir dos Mantenimientos Preventivos durante el periodo de Garantía del instrumento sin costo. De cada mantenimiento se entregara un reporte del estado del equipo. Solicitud de Innovatek Agradeceríamos una aclaración adicional sobre el siguiente aspecto: ¿Es necesario que el proveedor suministre el kit específico para los dos mantenimientos?	SE ACEPTA LA OBSERVACION. El Proveedor debe suministrar los kit de mantenimiento necesarios para su ejecución. Ver anexo modificado

26	Khymós	1	1	EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC.	Ampliación del límite del rango de presión máxima de 9500 psi a 8700 psi (600 bar).	SE ACEPTA LA OBSERVACION. Se modifica el rango de presión de trabajo de la bomba de gradiente cuaternaria. Ver anexo modificado.
27	Electromedica Equipos Medicos S.A.S	4	1	Equipo de Rayox X	1. Solicitamos amablemente que se permita presentar equipo de RX de marca distinta a “ecoray”, esto con el fin de permitir la pluralidad de ofertantes, ya que hay equipos de otras marcas que cumplen las características que solicitan.	Se permite presentar equipos de otras marcas siempre que cumplan con las características solicitadas.
28	ARTILAB S.A.			EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC.	Se puede ofertar el equipo en una marca diferente a Thermo Scientific?	ACLARACIÓN. En el anexo 1 modificado se establecen las marcas aceptadas por la Universidad.
29	ARTILAB S.A.			EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC.	Respecto a la BOMBA CUATERNARIA CON GRADIENTE con A. Válvula de purga manual, o, B. Desgasificador? Con sistema para fase reversa o también se va a usar fase normal?	ACLARACION: El equipo se requiere con: A) Válvula de purga automática. B) Con sistema de desgasificación incluido. Los protocolos establecidos en el laboratorio están diseñados para fase reversa.
30	ARTILAB S.A.			EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC.	Sobre la AUTOINYECCION , qué sea AUTO INYECCION DIRECTA, específicamente 0,1 a 50 µl en incrementos de 0,001 mL?	ACLARACION: Con respecto a este módulo, el rango de inyección y los incrementos fueron modificados. Ver anexo modificado.
31	ARTILAB S.A.			EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC.	Para el HORNO PARA LA COLUMNA , se desea válvula de selección de columnas de 3 posiciones opcional?	ACLARACION: Con respecto al horno para la columna las características fueron especificadas en el anexo modificado. Ver anexo modificado.
32	ARTILAB S.A.			EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC.	El DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS (PDA) puede ser de RANGO DE OPERACION APROXIMADA DE: 190 to 800 nm?	ACLARACION. Con respecto al Detector de arreglo de diodos (PDA) El rango de trabajo del detector se modifica entre 190 a 700 nm aproximadamente. Ver anexo modificado.
33	ARTILAB S.A.			EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC.	Han manejado algún software de cromatografía ? Cuál? Incluimos el computador?	ACLARACION: Si, la universidad cuenta con varios equipos de cromatografía, los cuales tienen su respectivo software dependiendo de la marca del instrumento. En el anexo SI esta especificado que se requiere computador.
34	ARTILAB S.A.			EQUIPO DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA DE ALTA EFICIENCIA HPLC.	Se debe incluir columna, membranas, sistema de filtración, viales, filtros jeringa?	ACLARACION: Estos elementos consumibles que se citan, no aparecen descritos en el anexo por lo tanto no es obligatorio entregarlos.

Para recordar:

- Se recomienda a los participantes definir el nombre de cada uno de los archivos contenidos en cada una de las carpetas que corresponden a los diferentes comités técnicos
- Se recomienda leer detenidamente el contenido total de la Invitación, cuyas cláusulas son de estricto cumplimiento, así como el contenido de la presente ADENDA
- Se recomienda a los participantes, ser muy cuidadosos con la presentación de todos los documentos exigidos y demás condiciones de la invitación pública.
- Se recomienda, además, consultar permanentemente la Página Web de la Universidad, hasta el día de adjudicación de la Invitación a efecto de verificar cualquier información
- Para efectos de presentar la oferta, se requiere: consultar todas las respuestas de la adenda, la oferta económica debe presentarse en el Anexos 1, - Modificado presentación de la oferta y Anexos 2,3 y 4 presentación oferta