

DOCUMENTO DE RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS POR LOS INTERESADOS A LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA DE LA CONVOCATORIA PÚBLICA No 18 DE 2022

Procede la Universidad Pedagógica Nacional a dar respuesta a las observaciones que frente a los términos de referencia de la Convocatoria Pública No. 18 de 2022 han formulado los interesados mediante correo electrónico dirigido a la entidad en las fechas establecidas en el cronograma de la convocatoria pública mencionada.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 1

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN: Solicitamos aclarar deducciones de ley que puedan aplicar para el presente proceso

RESPUESTA:

De acuerdo a las normas tributarias, la UPN realizará retenciones en la fuente a título de Renta, IVA e ICA, dependiendo de las responsabilidades tributarias que se encuentren en el RUT. Cabe aclarar que, si al momento de realizar la causación hay otras deducciones, se realizarán de acuerdo a la normatividad.

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 2

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN: Favor aclarar que el número de los equipos de experimentación, dirigido a estudiantes, es de 5 por cada área de trabajo

RESPUESTA:

Los equipos, kits o elementos suministrados deberán permitir realizar prácticas en grupos de al menos 5 estudiantes.

Las cantidades propuestas de equipos, kits o elementos deberá permitir realizar la misma práctica de manera simultánea para 6 grupos de estudiantes.

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 3

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN: Referente al numeral 7, página 34 referente a la **capacitación**, teniendo en cuenta que es fundamental para la formación de los futuros docentes en física contar con un proceso adecuado de capacitación, se pide que el capacitador sea egresado de una universidad pedagógica en áreas afines al objeto del contrato y que pueda demostrar que ha realizado procesos de capacitación a docentes en manejo de este tipo de equipos de laboratorio. Con esto se asegura que sea personal idóneo para este proceso. Igualmente, sugerimos que se solicite además una plataforma de capacitación, que permita, adicional a la presencial, que los docentes a capacitar puedan interactuar con el proveedor para poder hacer preguntas posteriores o descargar contenidos de la misma. Esto garantiza que en caso de rotación de profesores, los que se integren a la entidad puedan tener acceso al contenido.

RESPUESTA:

El proponente seleccionado deberá realizar la capacitación al personal y docentes del laboratorio de física de la sede universitaria de Kennedy, con el personal con las capacidades académicas y de formación técnica necesaria para orientar al personal docente sobre el funcionamiento y manipulación de los equipos suministrados, de acuerdo a las temáticas ofrecidas, en el tiempo y lugar indicados en el futuro contrato.

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 4

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN: ¿En la proforma 7 se diligencia tal cual como pide la ficha técnica?

RESPUESTA:

En la proforma 7 se deben diligenciar cada uno de los elementos y las cantidades propuestas por cada oferente tal como van a quedar en la proforma 2 "Propuesta económica"

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 5

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN: Proforma 8. Se menciona: *"El proponente deberá adjuntar a su propuesta, las fichas técnicas y/o manual de prácticas correspondiente..."*. entendemos que este conector "y/o" se refiere a uno de los dos, ya que el manual de prácticas es sumamente extenso.

RESPUESTA:

El proponente deberá adjuntar a su propuesta, las fichas técnicas y/o manual de prácticas correspondientes a todos los equipos, kit o elementos ofertados (según sea el caso), donde este consignadas las prácticas y/o experimentos que se pueden desarrollar con cada uno de estos equipos ofrecidos en la propuesta, a fin de poder verificar que los elementos ofertados cumplen con la practica para las temáticas solicitadas.

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 6

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN: En la propuesta económica proforma 2 favor aclarar la columna "PRECIO TOTAL OFICIAL"

RESPUESTA:

La casilla PRECIO TOTAL OFICIAL hace referencia al presupuesto oficial para esta convocatoria.

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 7

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN: Numeral 5.2.1 página 60. Software de toma de datos:

Como se comentó en la audiencia, para que este software funcione requiere de sensores o recolectores de datos que captan la información de la práctica para luego sí poder trabajar y analizarla con dicho software. Esto implica que deben solicitar sensores y aclarar para cuál de todas las áreas de la física quieren hacer dichas mediciones.

Teniendo en cuenta las áreas solicitadas sugerimos sea mínimo para las siguientes que son las más usuales en este tipo de prácticas: Sensor de movimiento, sensor de fuerza, sensor de temperatura.

Recomendamos que este software para recolección de datos se pueda instalar en dispositivos móviles IOS, Android o Chromebooks, que permita la integración con lenguajes de programación, favoreciendo así el enfoque STEM

RESPUESTA:

El proponente deberá ofrecer el software y el hardware que permita la toma y almacenamiento de la información de las prácticas que se puedan realizar con los equipos y ofrecidos para las prácticas y experimentos requeridos.

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 8

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN: MAGISTRALES:

De acuerdo a lo mencionado en la audiencia, por cada equipo de los magistrales se otorgan 10 puntos hasta un total de 30. El asunto es que en los magistrales se dan las siguientes inconsistencias:

EQUIPO DE ONDAS MAGISTRAL:

Incluyen las mismas temáticas de estudio que en el equipo de ondas experimental por grupos, Entre los equipos que sugieren se incluyen: "Tubo de Kundt" y nuevamente "cubeta de ondas".

Se sugiere entonces que se diferencie entre ambas cubetas de ondas y dejen para equipo magistral que sea CUBETA DE ONDAS y para el experimental "Equipo de Acústica Ondas Sonoras" que no se tuvo en cuenta en este proceso y que exponemos más adelante.

EQUIPO MAGISTRAL PARA MECANICA

Solicitan que permita realizar las siguientes temáticas de estudio:

- Conservación de la energía mecánica
- Conservación de momento lineal
- Movimiento en una y dos dimensiones
- Velocidad aceleración y desplazamiento

Entre los equipos que sugieren se pueden suministrar (Riel de aire, carril de Fletcher, Aros de Muller, Giroscopio), el único que realmente cumple con las temáticas experimentales anteriores sería el RIEL DE AIRE, ya que los demás no lo hacen. Los aros de Muller ya estarían incluidos en el de mecánica newtoniana (por las prácticas solicitadas en él) y el giroscopio no cumple para nada por lo cual debería ser descartado y es demasiado básico

RESPUESTA:

Para el equipo de ondas magistral, los elementos referidos en los términos de referencia opcionales para esa práctica, el proponente puede ofrecer algunos de los mencionados siempre y cuando permita realizar las prácticas requeridas para las prácticas del equipo de ondas magistral.

En cuanto a equipo magistral de mecánica, los equipos mencionados en los términos son de referencia de para la ejecución de las prácticas requeridas, el equipo de mecánica magistral debe permitir la ejecución de la mayor cantidad de temáticas, de acuerdo a la propuesta presentada por cada proponente.

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.

NÚMERO OBSERVACIÓN: observación N° 9

FECHA DE RECEPCIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 5 de abril de 2022

OBSERVACIÓN REMITIDA POR: ABC Laboratorios

GRUPO AL CUAL SE CORRESPONDE LA OBSERVACIÓN: Convocatoria Pública No 18

OBSERVACIÓN:

EQUIPOS EXPERIMENTALES:

MÓDULO DE ESTUDIO DE ONDAS

Teniendo en cuenta que solicitan la misma temática que para el de ONDAS MAGISTRAL, recomendamos que el enfoque de éste sea de "ACÚSTICA ONDAS SONORAS", debido a que el equipo magistral de ondas tiene las mismas características de experiencias. Además, están dejando de lado la experimentación de ACÚSTICA que es fundamental para un conocimiento integral de la FÍSICA.

Con base en lo anterior, la temática debería incluir:

Ondas en cuerdas
Ondas en tubos
Velocidad del sonido
Resonancia

Esperamos tengan en cuenta las anteriores observaciones con el fin de contar con un proceso que dé más claridad a los proponentes y sobre todo que permita que la dotación y formación sean acordes a la importancia que esta nueva sede se merece y a los estudiantes de física que serán formados en ella

RESPUESTA:

Los equipos de experimentación deben permitir realizar todas las temáticas de las áreas de la física requeridas por cada experimento, en cuanto a los equipos magistrales estos deben permitir complementar la practicas de los módulos de estudios grupal, siempre y cuando las prácticas de los equipos magistrales complementen las prácticas de los módulos anteriormente mencionados.

RESPUESTA ENVIADA POR: Comité evaluador - componente técnico Convocatoria Pública No 18.- 2022.