

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

**CONSULTA N° 1**

<b>IAO 37.5</b> <b>Fecha Limite para la entrega de Mejor Oferta Final de cada Oferente</b>	<p>La fecha limite para la presentación de las Mejor Oferta Final es:</p> <p><b>Cinco (5) días hábiles posteriores a la culminación de la evaluación técnica, la cual será notificada a los oferentes mediante comunicación electrónica, confirmando la fecha y horario (de Perú, UTC-5) correspondiente.</b></p> <p><i>Los procedimientos para la presentación de Ofertas electrónicamente son los descritos en el "Protocolo para los Procesos de Adquisición de Bienes y Obras mediante LPN o LPI a convocar o convocados por el PMESUT" (Ver ANEXO N° 02).</i></p>
---	--

**Comentario [U1]:** La fecha se nos brindara a los Oferentes por correo electrónico ?

**RESPUESTA CONSULTA N° 1:**

Se aclara que, que la comunicación a los oferentes se realizara vía correo electrónico.

**CONSULTA N° 2**

**Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios conexos**

*Para cada ítem/artículo que se presente (Deberá presentar este formulario de manera independiente para cada ítem ofertado):*

Monedas de acuerdo con la IAO 15							Fecha: _____ SDO n°: _____ Alternativa a°: _____ Página n°: _____
1	2	3	4	5	6	7	
Servicio (I)*	Descripción de los servicios (incluye transporte interno y otros servicios requeridos en el País del Comprador para transportar los bienes o su destino final)	País de origen	Fecha de entrega en el lugar de destino final?	Cantidad y unidad Basic?	Unidad básica	Precio total por servicio (Col. 3 a 4 o su equivalente)	
[Indique número del ítem]	[Indique el nombre de los servicios]	[Indique el país de origen de los servicios]	[Indique la fecha de entrega al lugar de destino final del servicio]	[Indique el número de unidades que se presenten y el nombre de la unidad Basic de medida]	[Indique el precio unitario por artículo]	[Indique precio total por artículo]	
1	Garantía			1 año (para defectos de fabricación) Para los ítems: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 2 años (para defectos de fabricación) Para los ítems: 3, 4, 18, 19, y 20			

**Comentario [U2]:** EN LA FILA 5 DICE "Garantía" indica columna nro. 5 los ítem comprende que se define que son "ítem/artículo" son ítem entonces el concepto que es tomara ¿?

**Comentario [U3R2]:** Se debe indicar por separado solo a esto ítem 1 año de garantía 1,2,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 y 17 ; luego garantía de 2 años el mismo formato por 2 años ítem 3,4,18,19 y 20 ¿?

**RESPUESTA CONSULTA N° 2:**

Se aclara que, a) La presente convocatoria se realiza por relación de "Ítems"; b) Los oferentes deberán presentar un Formulario "Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios Conexos" de manera individual por cada ítem ofertado.

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

**CONSULTA N° 3**

**Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios conexos**

*Para cada ítem/artículo que se presente (Deberá presentar este formulario de manera independiente para cada ítem ofertado):*

Modalidad de acuerdo con la DAO 15						Fecha: _____ SDO n°: _____ Alternativa n°: _____ Página n°: _____	
1	2	3	4	5	6	7	
Servicio (U*)	Descripción de los servicios (incluye transporte aéreo y otros servicios según sea el caso del Consorcio para transportar los bienes a su destino final)	País de origen	Fecha de entrega o el lugar de destino final	Cantidad y unidad básica	Unidad básica	Precio unitario por servicio (Ej. 1 y 8 a su elección)	
Indique número del ítem	(Indique el nombre de los servicios)	(Indique el país de origen de los servicios)	(Indique la fecha de entrega al lugar de destino final por servicios)	(Indique el número de unidades que se presentará y el nombre de la unidad básica de medida)	(Indique el precio unitario por artículo)	(Indique precio total por artículo)	
1	Garantía			1 año (para defectos de fabricación) Para los ítems: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, y 17 2 años (para defectos de fabricación) Para los ítems: 3, 6, 18, 19, y 20			
2	Mantenimiento, de acuerdo con lo especificado en los EETT.			Unidades			
3	Capacitación de funcionamiento del bienes, de acuerdo con lo especificado en los EE TT.			Servicios Para los ítems: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19 y 20			
4	Mantenimiento Preventivo, de acuerdo a los especificado en los EE TT.			Servicios Una (1) visita, que se realizará al año de la			
				entrega del bien, para los ítems: 1, 5, 6, 7, 8, 12, 13, 16, y 17 Dos (2) visitas, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien, para los ítems: 2, 3, 4, 10, 11, y 20			

- Comentario [U2]:** EN LA FILA 5 DICE "Garantía" indica columna nro. 5 los ítem comprende que se define que son "ítem/artículo" son ítem entonces el concepto que es tomara ¿?
- Comentario [U3R2]:** Se debe indicar por separado solo a esto ítem 1año de garantía 1,2,5,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16 y 17 ; luego garantía de 2 años el mismo formato por 2años ítem 3,4,18,19 y 20 ¿?

**RESPUESTA CONSULTA N° 3:**

Se aclara que, a) La presente convocatoria se realiza por relación de "ítems"; b) Los oferentes deberán presentar un Formulario "Precio y Cronograma de Cumplimiento: Servicios Conexos" de manera individual por cada ítem ofertado.

**LPI N° 006-2022-PMESUT  
ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA  
AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

**CONSULTA N° 4**

**2. Lista de Servicios Conexos y Cronograma de Cumplimiento**

➤ Para cada ítem/artículo que se presente:

[El Comprador deberá completar este cuadro. Las fechas de finalización deberán ser realistas y congruentes con las fechas requeridas de entrega de los bienes (de acuerdo a los Incoterms)].

Servicio	Descripción del servicio	Cantidad <sup>1</sup>	Unidad física <sup>2</sup>	Lugar donde los servicios serán prestados	Fechas finales de cumplimiento de los servicios <sup>3</sup>
1	Garantía	01	01 año Para los ítems: 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, y 17 02 años Para los ítems: 3, 4, 18, 19, y 20	De acuerdo a las direcciones detalladas en las Anexo N° 01	12 meses; para los ítems: 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, y 17 24 meses; para los ítems: 3, 4, 18, 19, y 20
2	Manuales, de acuerdo con lo especificado en las EET.	01	Unidad	De acuerdo a las direcciones detalladas en las Anexo N° 01	De acuerdo a la entrega de los bienes y dentro del plazo de: • 30 días calendario desde el día siguiente de la suscripción del contrato, para los ítems: 2, 5, 6, 18, 19, y 20 • 60 días calendario desde el día siguiente de la suscripción del contrato, para los ítems: 7, 8, y 17 • 90 días calendario desde el día siguiente de la suscripción del contrato, para los ítems: 1, 3, 4, 8, 12, y 13 • 120 días calendario desde el día siguiente de la suscripción del contrato, para los ítems: 13, 14, y 17
3	Capacitaciones de funcionamiento de los bienes, de acuerdo con lo especificado en las EET. (entre 10 a 20 horas)	01	Servicio	De acuerdo a las direcciones detalladas en las Anexo N° 01	De acuerdo a la entrega de los bienes y dentro del plazo de: • 30 días calendario desde el día siguiente de la suscripción del contrato, para los ítems: 2, 5, 6, 18, 19, y 20 • 60 días calendario desde el día siguiente de la suscripción del contrato, para los ítems: 7, 8, y 17 • 90 días calendario desde el día siguiente de la suscripción del contrato, para los ítems: 1, 3, 4, 8, 12, y 13

**Comentario [U5]:** Se tiene que redactar tal cual como esta en el formato ¿

**RESPUESTA CONSULTA N° 4:**

Se aclara que, el llenado del formulario “2. Lista de Servicios Conexos y Cronogramas de Cumplimiento”, deberá realizarse de manera individual por cada ítem ofertado, y deberán considerar las características y condiciones detalladas en las Especificaciones Técnicas, según corresponda.

**CONSULTA N° 5**

CGC 16.1	<p>En caso se solicite anticipo, la forma y condiciones de pago al Proveedor en virtud del Contrato las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>i. Anticipo: El treinta por ciento (30%) del Precio del Contrato se pagará dentro de los treinta (30) días siguientes a la firma del Contrato, contra solicitud de pago y presentación de una garantía bancaria por el monto equivalente y válida hasta que los bienes hayan sido entregados en la forma establecida en los documentos de licitación o en otra forma que el Comprador considere aceptable. (*)</li> <li>ii. Contra aceptación de los bienes: El setenta por ciento (70%) restante del Precio del Contrato se pagará al Proveedor dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de conformidad que será otorgada una vez que el equipo haya sido probado, recepcionado con todos sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se elaborará un acta de conformidad de la entrega del equipo, suscrita por el Director del Instituto.</li> </ol> <p>(*)La Garantía de Anticipo será una Garantía Bancaria (Carta Fianza Bancaria) a favor de la Unidad Ejecutora, con carácter irrevocable, solidaria, incondicional, sin beneficio de excusión y de realización automática, emitida por un banco que se encuentren bajo la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de</p>
----------	---

**Comentario [U6]:** Están indicando que una vez que el Oferente firma contrato puede pedir anticipo de 30% luego de los 30 días calendario de firmado el mismo?

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

**RESPUESTA CONSULTA N° 5:**

Se aclara que, la solicitud de anticipo es potestativo y según corresponda, dicha solicitud deberá presentarse ante el PMESUT posterior a la firma del contrato, conforme a los requisitos establecidos en las CGC 16.1 de la Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato (CEC), de los DDL, siendo que el pago se efectuará dentro de los 30 días calendarios posteriores a la firma del contrato, conforme se indica.

**CONSULTA N° 6**

CGC 18.1	<p><i>Se requerirá una Garantía de Cumplimiento.</i></p> <p>El monto de la Garantía Bancaria (carta fianza) será por el: <b>10%</b> del monto total del contrato: (indicar el monto)", <i>hasta veintiocho (28) días después de la entrega y conformidad de los bienes (instalación y capacitación).</i></p> <p><i>Asimismo, luego de dicha Garantía de Cumplimiento, podrá ser reducida al monto equivalente al precio de los Servicios Conexos que se ejecutarán durante el periodo de garantía de los bienes; y deberá permanecer vigente hasta veintiocho (28) días posteriores al término de la garantía de los bienes.</i></p> <p>No se aceptará otra forma o tipo de garantía.</p> <p><i>Nota: se solicitará carta fianza bancaria de fiel cumplimiento cuando el monto total adjudicado supere los USD 10,000 o su equivalente en la moneda que presente su oferta.</i></p>
----------	---

**Comentario [U7]:** Se señala un CARTA FIANZA CIERTO??

**RESPUESTA CONSULTA N° 6:**

Se aclara que, la Garantía de Cumplimiento corresponde a la presentación de una CARTA FIANZA BANCARIA, de acuerdo a las condiciones establecidas en las CGC 18.1 de la Sección VIII. Condiciones Especiales de Contrato (CEC), de los DDL.

**CONSULTA N° 7**

**El Oferente puede emitir una ADENDA a PMESUT con respecto a los términos que vea cumplimiento los lineamientos de BID?**

**RESPUESTA CONSULTA N° 7:**

Se aclara que, las modificaciones (adendas) al contrato son de mutuo acuerdo entre las partes.

**CONSULTA N° 8**

**El Área Usuaria es Logística de PMESUT o el profesorado encargado de los Institutos para recepción los equipos y herramientas?**

**RESPUESTA CONSULTA N° 8:**

Se aclara que, de acuerdo a lo señalado en las Especificaciones Técnicas, en el numeral 13. Conformidad, se indica que el director del instituto beneficiario suscribirá el acta de conformidad, previo cumplimiento de las diferentes condiciones de acuerdo al bien entregado (Ficha de Especificación Técnica, Pliego de Aclaraciones y Pliego de Enmiendas, según corresponda), en base a la que dará la conformidad el PMESUT a través de la Oficina de Fortalecimiento de Gestión de la Instituciones de Educación Superior.

**CONSULTA N° 9**

**Las conformidades de los equipos y herramientas de la especialidad, puede pedir legitimidad el Oferente al PMESUT, que uno de los funcionarios de este último constante la conformidad?**

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

**RESPUESTA CONSULTA N° 9:**

Se aclara que, la recepción de los bienes está a cargo del Instituto Beneficiario, de acuerdo con lo establecido en el numeral 13. Conformidad, se indica que el director del instituto beneficiario suscribirá el acta de conformidad, previo cumplimiento de las diferentes condiciones de acuerdo al bien entregado (Ficha de Especificación Técnica, Pliego de Aclaraciones y Pliego de Enmiendas, según corresponda), en base a la que dará la conformidad el PMESUT a través de la Oficina de Fortalecimiento de Gestión de la Instituciones de Educación Superior.

**CONSULTA N° 10**

Si los equipos con la documentación que sustenta que son nuevos son no tomados en cuenta por los profesores encargados de recepciona los equipos o herramientas, sin fundamento técnico solo especulativo, **¿se podría pedir a PMESUT que constante y de la aprobación al confirmar en el acta permitiendo que el Oferente haga pedido de su pago por dicha adquisición en el lugar de entrega?**

**RESPUESTA CONSULTA N° 10:**

Se aclara que, según las especificaciones técnicas de los equipos, el equipo deberá probarse (para ello el instituto cuenta con uno o más docentes de la especialidad para dar fe del cumplimiento), entregarse con todos sus accesorios y suministros y una vez realizada la capacitación, el director general suscribe los documentos de la entrega. Sobre la base de esa documentación el PMESUT emite la Conformidad respectiva; y si fuera el caso que se detectará luego otras observaciones sobre el bien, este debería ser reemplazado, incluso si se hubiera dado conformidad y pagado. En todos los casos PMESUT está en la obligación de realizar las acciones pertinentes para el cabal cumplimiento del Contrato.

**CONSULTA N° 11**

**Se puede pedir que PMESUT acuda a constatar la conformidad de los equipos** entregados en los institutos a los encargados profesorado, para la conformidad y solicitar la cancelación de dicha adquisición?

**RESPUESTA CONSULTA N° 11:**

Se respondió con la consulta N° 10.

Se aclara que, los supuestos no deberían presentarse si los proveedores cumplen con lo ofertado y todas las Especificaciones técnicas.

Los docentes deberán hacer de conocimiento las observaciones e inconvenientes del equipo (si lo hubiera) al director del instituto para su remisión al PMESUT, en base al cual se solicita el descargo correspondiente al proveedor para el levantamiento de observaciones. En todos los casos PMESUT está en la obligación de realizar las acciones pertinentes para el cabal cumplimiento del Contrato.

**CONSULTA N° 12**

<b>1.REFERENCIA (S) DE LAS BASES</b>	
Numeral (es) Anexo (s) Página (s)	ANEXO 01 ESPECIFICACIONES TECNICAS <b>ITEM 12: MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR ABS/EDS/ESP</b>
<b>2.ANTECEDENTES Y SUSTENTO</b>	
<b>NOMBRE DEL EQUIPO: MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR ABS/EDS/ESP</b> - Módulo de ABS - Con interruptor de encendido y arranque del sistema - Cilindro de freno maestro tándem o simple - Unidad hidráulica de control - Interruptor de freno - Luz de testigo de freno en el tablero de instrumentos - Caja de fusibles que afectan al sistema - Con captadores de velocidad, uno por rueda (sensor) - Conmutadores para generar diferentes estados de frenado - Manómetros de presión para el sistema de frenos	

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

- Conector de diagnóstico DLC 3
- Panel de mandos para la simulación de averías del sistema
- Con pedal de aceleración o perilla de velocidad
- Con placa de borneras para las mediciones eléctricas de las señales
- Con sistema de estabilización, ESP funcional

LAS CARACTERISTICAS QUE INDICAN SON DE LA MARCA LUCAS NULLE

LA CARACTERISTICA DE SISTEMA DE ESTABILIZACION, ESP ES DE LA MARCA LUCAS NULLE

CADA FABRICANTE DE MODULO DE CONTROL DE FRENO **ENTRENADOR ABS/EDS/ESP** TIENE CARACTERISTICAS DIFERENTES

LA FABRICA QUE REPRESENTAMOS TIENE EN LA OPCION DE ESP (SISTEMA DE ESTABILIZACION ) UN SOFTWARE QUE REALIZA LA SIMULACION DEL SISTEMA DE ESTABILIZACION ESP

3.CONSULTA (Breve y específica)

SOLICITAMOS AL COMITÉ DE SELECCIÓN

ACEPTAR UN SOFTWARE DE SIMULACION ESP **SIMILAR** , PARA LA MAYOR PARTICIPACION DE POSTORES

**RESPUESTA CONSULTA N° 12:**

Se aclara que, las características cumplen con resolver las necesidades de cada uno de los IEST, definidas previamente por los docentes de la especialidad del conjunto de institutos beneficiarios, y en ningún caso se orienta a una marca en específico.

En cuanto a la consulta técnica, si se puede considerar al sistema ESP en software, siempre que este evidencie el trabajo del sistema de estabilización, sea compatible con el módulo de control de freno y además no requiera gasto adicional por temas de licencias o credenciales.

[Ver Enmienda N° 03](#)

**CONSULTA N° 13**

1.REFERENCIA (S) DE LAS BASES

Numeral (es)	ANEXO 01 ESPECIFICACIONES TECNICAS
Anexo (s)	<b>ITEM 12 MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR</b>
Página (s)	<b>ABS/EDS/ESP</b>

2.ANTECEDENTES Y SUSTENTO

**NOMBRE DEL EQUIPO: MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR ABS/EDS/ESP**

- Módulo de ABS
- Con interruptor de encendido y arranque del sistema
- Cilindro de freno maestro tandem o simple
- Unidad hidráulica de control
- Interruptor de freno
- Luz de testigo de freno en el tablero de instrumentos
- Caja de fusibles que afectan al sistema
- Con captadores de velocidad, uno por rueda (sensor)
- Conmutadores para generar diferentes estados de frenado
- Manómetros de presión para el sistema de frenos
- Conector de diagnóstico DLC 3
- Panel de mandos para la simulación de averías del sistema
- Con pedal de aceleración o perilla de velocidad
- Con placa de borneras para las mediciones eléctricas de las señales
- Con sistema de estabilización, ESP funcional

LAS CARACTERISTICAS QUE INDICAN SON DE LA MARCA LUCAS NULLE

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

CADA FABRICANTE DE MODULO DE CONTROL DE FRENO **ENTRENADOR ABS/EDS/ESP** TIENE CARACTERISTICAS DIFERENTES

3.CONSULTA (Breve y específica)

SOLICITAMOS AL COMITÉ DE SELECCIÓN  
ACEPTAR UN MODULO DE CONTROL DE FRENO **ENTRENADOR ABS/EDS/ESP IGUAL O SIMILAR CON MEJORA TECNOLÓGICA**, PARA LA MAYOR PARTICIPACION DE POSTORES

**RESPUESTA CONSULTA N° 13:**

Como ya se aclaró, las características cumplen con resolver las necesidades de cada uno de los IEST, definidas previamente por los docentes de la especialidad del conjunto de institutos beneficiarios, y en ningún caso se orienta a una marca en específico.

En cuanto a la consulta técnica, el módulo de control de freno ABS/EDS/ESP debe cumplir lo descrito en las Especificaciones técnicas, siendo condiciones mínimas. Si lo ofertado supera las expectativas, se admite.

[Ver Enmienda N° 03](#)

**CONSULTA N° 14**

1.REFERENCIA (S) DE LAS BASES

Numeral (es)	ANEXO 01 ESPECIFICACIONES TECNICAS
Anexo (s)	<b>ITEM 12 :MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR</b>
Página (s)	<b>ABS/EDS/ESP</b>

2.ANTECEDENTES Y SUSTENTO

**NOMBRE DEL EQUIPO: MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR ABS/EDS/ESP**

- Módulo de ABS
- Con interruptor de encendido y arranque del sistema
- Cilindro de freno maestro tándem o simple
- Unidad hidráulica de control
- Interruptor de freno
- Luz de testigo de freno en el tablero de instrumentos
- Caja de fusibles que afectan al sistema
- Con captadores de velocidad, uno por rueda (sensor)
- Conmutadores para generar diferentes estados de frenado
- Manómetros de presión para el sistema de frenos
- Conector de diagnóstico DLC 3
- Panel de mandos para la simulación de averías del sistema
- Con pedal de aceleración o perilla de velocidad
- Con placa de borneras para las mediciones eléctricas de las señales
- Con sistema de estabilización, ESP funcional

3.CONSULTA (Breve y específica)

SOLICITAMOS AL COMITÉ DE SELECCIÓN  
UN MODULO DE CONTROL DE FRENO **ENTRENADOR ABS/EDS/ESP**  
**EN LA PARTE DE PANEL DE MANDOS PARA LA SIMULACION DE AVERIAS DEL SISTEMA**  
SOLICITAMOS ACEPTAR **EN LA PARTE DE PANEL DE MANDOS PARA LA SIMULACION DE AVERIAS DEL SISTEMA**  
UN PANEL DE INSERCIÓN DE 10 FALLAS INSERTADAS ELECTRONICAMENTE  
, PARA LA MAYOR PARTICIPACION DE POSTORES

**RESPUESTA CONSULTA N° 14:**

Se aclara que, como se puede verificar en las características del equipo, ítem 3 de las hojas de especificaciones técnicas,

Se solicita: Panel de mandos para la simulación de averías del sistema

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

Lo que se requiere es que el docente pueda simular fallas al sistema con la intención de evaluar la destreza y procedimiento de resolución del estudiante, por lo tanto, si la propuesta de parte del proveedor [indica opción de insertar 10 fallas al sistema](#), está cumpliendo con lo requerido.

[Ver Enmienda N° 03](#)

**CONSULTA N° 15**

<b>1.REFERENCIA (S) DE LAS BASES</b>	
Numeral (es) Anexo (s) Página (s)	ANEXO 01 ESPECIFICACIONES TECNICAS <b>ITEM 12 : NOMBRE DEL EQUIPO: MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR ABS/EDS/ESP</b>
<b>2.ANTECEDENTES Y SUSTENTO</b>	
<b>NOMBRE DEL EQUIPO: MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR ABS/EDS/ESP</b> - Módulo de ABS - Con interruptor de encendido y arranque del sistema - Cilindro de freno maestro tándem o simple - Unidad hidráulica de control - Interruptor de freno - Luz de testigo de freno en el tablero de instrumentos - Caja de fusibles que afectan al sistema - Con captadores de velocidad, uno por rueda (sensor) - Conmutadores para generar diferentes estados de frenado - Manómetros de presión para el sistema de frenos - Conector de diagnóstico DLC 3 - Panel de mandos para la simulación de averías del sistema - Con pedal de aceleración o perilla de velocidad - Con placa de borneras para las mediciones eléctricas de las señales - Con sistema de estabilización, ESP funcional	
<b>3.CONSULTA (Breve y específica)</b>	
SOLICITAMOS AL COMITÉ DE SELECCIÓN UN MODULO DE CONTROL DE FRENO <b>ENTRENADOR ABS/EDS/ESP</b> <b>EN LA PARTE DE EDS ( CONTROL DE TRACCION)</b> SOLICITAMOS ACEPTAR <b>EN LA PARTE DE EDS (CONTROL DE TRACCION)</b> UN EQUIPO EN LA PARTE DE EDS (CONTROL DE TRACCION) SOLICITAMOS ACEPTAR EQUIPO IGUAL O SIMILAR PARA LA MAYOR PARTICIPACION DE POSTORES	

**RESPUESTA CONSULTA N° 15:**

Se aclara que, si el equipo ofertado cumple con las características y especificaciones requeridas por los IEST y además puede superar las expectativas, debe participar.

El sistema EDS es una nueva ramificación del sistema ABS, por lo tanto, el módulo que se oferte debe cumplir con dicho sistema pudiendo ser este funcional o software.

De ser software debe tener licencia abierta.

[Ver Enmienda N° 03](#)



**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

**CONSULTA N° 16**

<b>1.REFERENCIA (S) DE LAS BASES</b>	
Numeral (es) Anexo (s) Página (s)	ANEXO 01 ESPECIFICACIONES TECNICAS <b>ITEM 12 : MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR ABS/EDS/ESP</b>
<b>2.ANTECEDENTES Y SUSTENTO</b>	
<b>NOMBRE DEL EQUIPO: MÓDULO DE CONTROL ELECTRÓNICO DE FRENO, ENTRENADOR ABS/EDS/ESP</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Módulo de ABS</li> <li>- Con interruptor de encendido y arranque del sistema</li> <li>- Cilindro de freno maestro tándem o simple</li> <li>- Unidad hidráulica de control</li> <li>- Interruptor de freno</li> <li>- Luz de testigo de freno en el tablero de instrumentos</li> <li>- Caja de fusibles que afectan al sistema</li> <li>- Con captadores de velocidad, uno por rueda (sensor)</li> <li>- Conmutadores para generar diferentes estados de frenado</li> <li>- Manómetros de presión para el sistema de frenos</li> <li>- Conector de diagnóstico DLC 3</li> <li>- Panel de mandos para la simulación de averías del sistema</li> <li>- Con pedal de aceleración o perilla de velocidad</li> <li>- Con placa de borneras para las mediciones eléctricas de las señales</li> <li>- Con sistema de estabilización, ESP funcional</li> </ul>	
<b>3.CONSULTA (Breve y específica)</b>	
CONSULTAMOS AL COMITÉ QUE NOS CONFIRME QUE EL MODULO TIENE QUE TENER 4 RUEDAS GIRATORIAS REALES Y CONTROL DE VELOCIDAD INDIVIDUAL Y CUATRO MANOMETROS DE PRESION PARA MOSTRAR DIFERENTES PRESIONES REALES FISICAMENTE VISIBLES EN EL MODULO.	

**RESPUESTA CONSULTA N° 16:**

Se aclara que, sobre las consultas:

- *Debe tener 4 ruedas giratorias reales;* Estas pueden ser ruedas reales, discos giratorios u otros que hagan la función de simulación de rueda.
- *Debe tener control de velocidad individual;* En las características del equipo no se solicita un control de velocidad individual, lo que se requiere es que se pueda condicionar a través de un interruptor o conmutador diferentes condiciones de frenado, tal como se da en una conducción real con ruedas patinando o derrapes en curvas, etc. Sin embargo, se debe considerar que para que un sistema EDS funcione este debe presentar diferencia de velocidad en las ruedas motrices aproximadamente 100 RPM, en caso contrario no se podría evidenciar el trabajo del EDS.
- *Debe incluir 4 manómetros de presión;* No especifica la cantidad de manómetros que debe incluir el módulo, solo se solicita que presenten manómetros con el fin de evidenciar las presiones en los diferentes estados de trabajo.

**Ver Enmienda N° 03**

**CONSULTA N° 17**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
2	Analizador de gases dual o múltiple	7	30

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

9 - Tiempo de entrega del equipo

9.1 - No debe superar los 30 días del calendario

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

---

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (7 Analizadores de gases dual o múltiple), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 60 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción, tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de entrenamiento a los docentes.

De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 17:**

Los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, se admite lo solicitado.

[Ver Enmienda N° 01](#)

---

**CONSULTA N° 18**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
7	Elevador electro hidráulico de 2 columnas	14	60

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

9 - Tiempo de entrega del equipo

9.1 - No debe superar los 60 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (14 Elevador electrohidráulico de 2 postes), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 90 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad y permitiendo la participación amplia, por los tiempos de producción, tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de instalación, tiempo de entrenamiento a los docentes. De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 18:**

Los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, se admite lo solicitado.

[Ver Enmienda N° 02](#)

---

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

**CONSULTA N° 19**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
12	Módulo de control electrónico de freno, entrenador ABS/EDS/ESP	5	90

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

- 9 - Tiempo de entrega del equipo
- 9.1 - No debe superar los 90 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (5 módulos de entrenamiento), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 180 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción (de 60 a 90 días) tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de entrenamiento a los docentes.

De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 19:**

Se aclara que, los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, se amplía el plazo a no mayor de 120 días de calendario.

[Ver Enmienda N° 03](#)

**CONSULTA N° 20**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
13	Módulo de motor a diésel	18	120

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

- 9 - Tiempo de entrega del equipo
- 9.1 - No debe superar los 120 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (18 módulos de entrenamiento), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 180 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción (de 60 a 90 días) tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de entrenamiento a los docentes (8 horas en cada sede). Por la cantidad de módulos de entrenamiento, deben evaluar que las empresas podamos participar en determinada cantidad. De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

**RESPUESTA CONSULTA N° 20:**

Se aclara que, los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, *se amplía el plazo a no mayor de 150 días de calendario, máximo.*

[Ver Enmienda N° 04](#)

**CONSULTA N° 21**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
14	Módulo de motor a gasolina	15	120

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

9 - Tiempo de entrega del equipo

9.1 - No debe superar los 120 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (15 módulos de entrenamiento), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 180 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción (de 60 a 90 días) tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de entrenamiento a los docentes (8 horas en cada sede) Por la cantidad de módulos de entrenamiento, deben evaluar que las empresas podamos participar en determinada cantidad. De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 21:**

Se aclara que, los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, *se amplía el plazo a no mayor de 150 días de calendario, máximo.*

[Ver Enmienda N° 05](#)

**CONSULTA N° 22**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
15	Módulo de simulación de caja automática	3	90

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

9 - Tiempo de entrega del equipo

9.1 - No debe superar los 90 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (3 módulos de entrenamiento), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 180 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción (de 60 a 90 días) tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de entrenamiento a los docentes.

De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 22:**

Se aclara que, los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, se amplía el plazo a no mayor de 120 días de calendario, máximo.

[Ver Enmienda N° 06](#)

**CONSULTA N° 23**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
17	Plataforma de alineamiento de dirección de 4 columnas	10	60

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

9 - Tiempo de entrega del equipo

9.1 - No debe superar los 60 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (10 elevadores de 4 postes), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 90 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción, tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de instalación y el tiempo de entrenamiento a los docentes.

De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 23:**

Se aclara que, los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, se admite lo solicitado.

[Ver Enmienda N° 07](#)

**CONSULTA N° 24**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
18	Scanner + osciloscopio	13	30

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

9 - Tiempo de entrega del equipo

9.1 - No debe superar los 30 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (13 Scanner de Diagnóstico automotriz), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 70 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción, tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de instalación y el tiempo de entrenamiento a los docentes.

De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 24:**

Se aclara que, los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, se amplía el plazo a no mayor de 60 días de calendario.

[Ver Enmienda N° 08](#)

**CONSULTA N° 25**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
19	Scanner Automotriz	18	30

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

9 - Tiempo de entrega del equipo

9.1 - No debe superar los 30 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (18 Scanner de Diagnóstico automotriz), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 70 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción, tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de instalación y el tiempo de entrenamiento a los docentes.

De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 25:**

Se aclara que, los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, se amplía el plazo a no mayor de 60 días de calendario.

[Ver Enmienda N° 09](#)

**CONSULTA N° 26**

Ítem	Descripción del Bien	Cantidad Solicitada	Plazo Máximo En Días Calendario
20	Simulador de vehículo eléctrico	1	120

**SEGÚN LAS EETT – PLAZO DE ENTREGA**

**LPI N° 006-2022-PMESUT**  
**ADQUISICION DE EQUIPOS VARIOS PARA EL PROGRAMA DE MECATRÓNICA**  
**AUTOMOTRIZ – (FC N° 014-2021)**

**PLIEGO DE ACLARACIONES**

---

9 - Tiempo de entrega del equipo

9.1 - No debe superar los 120 días del calendario

**OBSERVACIÓN:**

Se solicita al digno comité de evaluación, que debido a:

- La coyuntura actual del país y a nivel mundial por el COVID-19, y la dificultad de los procesos de importación (disminución de salidas de embarcaciones hacia Perú, creando una alta demanda y retrasos en los envíos)
- La situación de conflictos y guerra entre los países de Rusia y Ucrania
- La cantidad de equipos solicitados (1 módulos de entrenamiento), se debe evaluar también, el tiempo de producción, multiplicado por la cantidad de equipos solicitados, así como los otros procesos de compra que está inmerso PMESUT, es muy difícil cumplir con los tiempos de entrega establecidos.

Por todo lo expuesto se solicita una ampliación del tiempo de entrega a 180 DIAS CALENDARIO con respecto a este ITEM, ajustándose a la realidad, por los tiempos de producción (de 60 a 90 días) tiempo de importación, tiempo de envío a cada sede en provincia, tiempo de entrenamiento a los docentes.

De ser accesible nuestra petición, se solicita reformular el factor de evaluación.

**RESPUESTA CONSULTA N° 26:**

Se aclara que, los plazos de entrega fueron sometidos a estudio de mercado, sin la alerta de ninguna empresa. Sin embargo, se mantiene el plazo indicado en la Ficha de Especificaciones Técnicas.

---