

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

DESCREMADORA DE LECHE	
ACTUALIZADO	
Especificaciones técnicas	
1	Generalidades
1.1	Separador Centrifugado utilizado para el procesamiento de leche descremada y crema de leche (nata), simultáneamente ambas
	Descremadora de tipo líquido, de la cual se extrae el precipitado manualmente, el diseño es de tipo abierto
2	Características:
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304
	Equipo Automático
	Rotación del Tambor: RPM 10,500 aproximadamente
	Grasa en Leche Descremada 40% aproximadamente
	Rango Crema/leche descremada 1.4 a 1:10 aproximadamente
	Capacidad Producción 60 a 100 litros por hora.
	Regulador de espesor de la crema
	Colector de leche de min 12 litros
	Dimensiones Generales según fabricante
	Peso: 6 kg aproximadamente
	Motor: monofasico, maximo 0.5 HP / 220 VAC / 60 HZ
	Material de la tolva y turbina: Todas las piezas de conexión con la leche deben ser de acero inoxidable de calidad AISI 304
	Material de la estructura: metalico de alta densidad o segun fabricante
	Numero de discos del tambor: 12 aproximadamente
	Transmision: del tipo que no requiera lubricacion (por faja o segun fabricante)
3	Accesorios y/o suministros
3.1	Número de discos: 10-12 Unidades
4	Calibración
4.1	Se debe entregar el certificado de calidad de fabricante.
5	Seguridad
5.1	Se requiere
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT.
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento.
	Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: MINIMO 2 PARTICIPANTES



Handwritten signature in blue ink.

Duración: 6 horas	
Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
9.1	Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder - , la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador.
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por dos (2) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 1 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 7 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



2

FC 14	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
DESCREMADORA DE LECHE		
1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
	BAMBAMARCA	1
	FEDERICO URANGA	1
	TOTAL	2
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	BAMBAMARCA	Voltaje: 220 VAC/60 Hz (monofásico), enchufe tipo Schuko 15 A 2P+T
	FEDERICO URANGA	Voltaje: 220 VAC/60 Hz (monofásico), enchufe tipo Schuko 15 A 2P+T
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	BAMBAMARCA	Centro Poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca
	FEDERICO URANGA	Avenida Federico Uranga N° 201, distrito de Independencia, provincia de Pisco, departamento de Ica
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	





2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
DESHIDRATADOR DE 10 BANDEJAS A GAS	
N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Deshidratador de fruta construido en acero inoxidable diseñado para deshidratado o desecación de frutas y hortalizas en bandejas perforadas, consta de 10 ranuras para bandejas que permiten variar la altura en la ubicación de las bandejas; permitiendo así hacerlo más eficiente para poder deshidratar cantidades considerables de materia prima
2	Características:
2.1	Una Cámara de secado en doble chapa con aislante térmico para 01 cabina
	Material:
	Material de acero-AISI 304
	Puerta hermética En doble chapa con aislante térmico, visor en luna templada.
	Sistema de Ventilación:
	01 Ventiladores exhaustores para generación de turbulencia de aire y placa deflectora
	Ventilador centrífugo para recirculación de aire.
	Sistema de Tracción
	Motor eléctricos de 0.5 HP aproximado, para ventiladores exhaustores.
	Motor eléctrico de 0.5 HP aproximado, para ventilador centrífugo o sistema equivalente que garantice una adecuada remoción de aire húmedo
	Unidad de Calor
	Intercambiador de calor con ductos y placas deflectoras con superficie aumentada.
	Quemador a GLP
	Bandejas
	Bandejas Con bastidor y malla de acero inoxidable de 60 x 60 x 2 cm aproximadamente
	Caja de Mando
	Dispositivos de medición y control de temperatura y humedad relativa, Llave de encendido
	Sistema de protección de motor.
	Programador de operación encendido y apagado automático y regulación de temperatura automático.
	Soporte
	Estructura soporte en acero estructural
3	Accesorios y/o suministros
3.1	Accesorios para el montaje a la red/balón a gas del IESTP
4	Calibración
4.1	Se debe entregar el certificado de calidad de fabricante.
5	Seguridad
5.1	Sistema en Stand-by en caso de apertura de la puerta con opción a reanudar al cierre
	Botón de parada
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento.
	Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: Mínimo 2 PARTICIPANTES
	Duración: 6 horas
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor



2

9.1	Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder - , la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador.
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por dos (2) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 1 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 10 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.

FC 14	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS DESHIDRATADOR DE 10 BANDEJAS A GAS	
1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
	IENT PICHANAKI	1
	TOTAL	1
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	IENT PICHANAKI	Voltaje: 220 VAC/60 Hz , enchufe tipo Schuko 15 A 2P+T o tres en línea
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	IENT PICHANAKI	Jirón José Gálvez N° 102, Pichanaqui, Chanchamayo, Junín
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

DIVISORA DE MASA

ACTUALIZADO

N°	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Este equipo se utiliza en panificación para dividir masa en 30 partes iguales (aproximado) de manera que permite porcionar la masa en unidades para su proceso.
2	Características:
2.1	Equipo de operación manual
	Capacidad del equipo : 0.5-3 kg por batch
	Material: acero AISI 304
	Las partes en contacto con el alimento deben ser de acero inoxidable
	Pintura al horno que garantice no deteriorarse en durante su garantía
	La lubricación debe hacerse con aceite de grado alimentario
3	Accesorios y/o suministros
3.1	Ninguno
4	Calibración
4.1	No se requiere calibración.
5	Seguridad
5.1	Ninguno
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento.
	Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
9.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: MÍNIMO 2 PARTICIPANTES
	Duración: 2 HORAS
	Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios:
	- El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo.
	- La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder - , la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario.
	- El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación.
	- La capacitación deberá ser netamente práctico.
	Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo.
	Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador.
10	Conformidad



2

10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por dos (2) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 2 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 7 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



2

FC 14	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
DIVISORA DE MASA		
1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
	BAMBAMARCA	1
	MARCO	1
	TOTAL	2
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	IENT BAMBAMARCA	No requiere
	IENT MARCO	No requiere
3	Lugar de entrega del equipo	
El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:		
Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico		Lugar de entrega
BAMBAMARCA		Centro poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca.
MARCO		Local central Km 7.5 Carretera Central Jauja - Marco, Jauja, Junín
Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.		
La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.		



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

EMULSIFICADOR DE CARNE	
ACTUALIZADO	
1	Generalidades
1.1	Este equipo es una máquina para carnicería que se utiliza para picar y mezclar distintos productos. Las cuchillas del cutter se encargan de realizar el picado de estos ingredientes y al mismo tiempo, lo mezclan para crear una masa uniforme.
2	Características:
2.1	Capacidad de carga: 12 kg carne aprox. por ciclo.
	Dimensiones externas aproximadas: 1.50 m x 0.60 m
	Construido totalmente en acero inoxidable
	Robusta totalmente en acero inoxidable, tapa y artesa sólida en acero
	Equipada con 1 motor con variador de velocidad y tablero de control con protecciones contra sobrecarga, cortocircuito y defecto a tierra.
	Equipada con 4 a 6 cuchillas.
	Velocidad artesa: de 10 rpm a 24 rpm (variable)
	Termómetro masa digital.
	Potencia eléctrica de consumo, máximo: 2.9 kW
	Tapa anti-sonora abatible
	Fondo de la máquina cerrado. Fácil limpieza
3	Accesorios y/o suministros
3.1	Juego de cuchillas adicionales dentadas y herramientas para cambio de cuchillas y mantenimiento preventivo.
4	Calibración
4.1	El equipo deberá entregarse calibrado, <u>de requerirse</u> . El proveedor entregará un certificado de calibración al momento de la entrega del bien.
5	Seguridad
5.1	El equipo se detiene si se abre la tapa, reanuda al cierre de la misma. Pulsadores de parada de emergencia al alcance del operador.
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT.
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario.
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: correcta instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la adecuada instalación y operación del equipo (incluye accesorios para instalaciones eléctricas y a gas, canalizaciones para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder.
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
9.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: mínimo 2 PARTICIPANTES
	Duración: 6 horas
9.1	Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios:
	- El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo.
	- La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder -, la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario.
	- El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación.
	- La capacitación deberá ser netamente práctico.
9.1	Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo.
	Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador.
10	Conformidad



2

10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por dos (2) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 1 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: $F=0.25$ para plazos mayores a 60 días y, $F=0.40$ para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 10 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



FC 14	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
EMULSIFICADOR DE CARNE		
1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
	PICHANAKI	1
	TOTAL	1
2	SUMINISTRO ELECTRICO DISPONIBLE EN EL PUNTO DEL EQUIPO	
	PICHANAKI	
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	PICHANAKI	Jr. José Gálvez N° 102, Pichanaki, Chanchamayo, Junín
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

MASAJEADOR DE JAMON

Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades
1.1	Es un tanque de acero inoxidable donde la carne entera o en trozos, sufren un proceso de masajeado y descanso bajo refrigeración para mezclar eficientemente productos derivados de la carne con los condimentos incorporándoles las salmueras y/o aliños evitando alterar su forma, pues opera a baja velocidad de giro.
2	Características:
2.1	Material: Acero inoxidable- AISI 304
2.2	Capacidad 12L aproximadamente
2.3	Paletas de agitación internas o pilotes para masajear sin romper la carne
2.4	Sistema de tracción por cadena o engranaje
2.5	Potencia mínima 0.5HP.
2.6	Sistema de variador de frecuencia
2.7	Tablero de control con botón de encendido luminoso y temporizador
2.8	Motor aislado contra la humedad para permitirle trabajar dentro de cámara de frío
3	Accesorios y/o suministros
3.1	Cable de suministro eléctrico para exteriores y de gran extensión 20 metros, para permitir que el equipo pueda ser colocado dentro de un cámara de frío
4	Calibración
4.1	El equipo debe entregarse calibrado. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno
5	Seguridad
5.1	Luz indicadora de encendido Botón de parada
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT.
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario.
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento. El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
9.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: MÍNIMO 02 PARTICIPANTES
	Duración: 6 horas
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor



2



2

	"Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder - , la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador."
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por dos (2) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 1 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: 7 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.

FC 05	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
	MASAJEADOR DE JAMON	
1	INSTITUTOS/ BENEFICIARIO/S	
	LA SALLE	1
	Total	1
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	LA SALLE	Voltaje: 220 V 60 Hz (monofásico). Para amperaje menor a 15A el conector debe ser tipo SCHUKO, amperajes mayores a 15A se debe colocar conexión de tipo industrial. NO se acepta adaptadores De ofertar trifásico, el proveedor deberá realizar la puesta a punto.
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede del IESTP beneficiado, cuyas direcciones se indican a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	
	LA SALLE	Avenida Los Incas S/N, Charcahuaylla. Distrito Urubamba, Provincia Urubamba, Departamento Cusco
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	

2



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

MEDIDOR DE ACTIVIDAD DE AGUA	
	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Este equipo determina la actividad de agua (AW) exacta que contiene una sustancia. La determinación de actividad de agua es muy importante porque nos permite establecer un parámetro de evaluación de las posibilidades de deterioro asociada a desarrollo microbiano y deterioro químico. este equipo incluye el sensor de sustancias volátiles con sensor de punto de rocío. Equipo de laboratorio para uso fijo.
2	Características:
2.1	Actividad de agua
2.2	Intervalo: 0,030 a 1,000 aw
2.3	Resolución: $\pm 0,0001$ aw
2.4	Precisión: Sensor de Punto de Rocío: $\pm 0,003$ aw/ Sensor Capacitivo: $\pm 0,015$ aw
2.5	Repetibilidad: $\pm 0,001$ aw
2.6	Temperatura
2.7	Intervalo: 15 a 50 °C Resolución: 0,01 °C $\pm 0,1$
2.8	Resolución: 0,01 °C
2.9	Tempo medición: < 10 min
2.10	Condiciones de funcionamiento: 4 a 50 °C / 0 a 90% HR (sin condensación) aproximadamente
2.11	Comunicaciones: Puerto USB
3	Accesorios y/o suministros
3.1	Placas para muestras (200 placas) incluye muestras estándar para calibración para un periodo en un año en base a un consumo promedio.
4	Calibración
4.1	No requiere
5	Seguridad
5.1	No requiere
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT.
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario.
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento. El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
9.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario



Y

	Número de asistentes para la capacitación: MÍNIMO 02 PARTICIPANTES
	Duración: 6 HORAS
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor
	"Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder - , la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador."
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por dos (2) año (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 2 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo}$ vigente en días Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 7 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



2

2



FC 05	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
	MEDIDOR DE ACTIVIDAD DE AGUA	
1	INSTITUTOS/ BENEFICIARIO/S	
	ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR	1
	LA SALLE	1
	Total	2
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	LA SALLE	
	ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR	
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede del IESTP beneficiado, cuyas direcciones se indican a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	
	LA SALLE	Avenida Los Incas S/N, Charcahuaylla. Distrito Urubamba, Provincia Urubamba, Departamento Cusco
	ENRIQUE LOPEZ ALBUJAR	Víctor Raúl Haya de la Torre #214 Pueblo Nuevo – Ferreñafe, Lambayeque
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

SONDA DE PENETRACIÓN DE CALOR	
Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades
1.1.	Equipo imprescindible para poder conocer los parámetros reales de penetración de calor en los productos esterilizados, siendo que esto es de suma importancia por la necesidad de asegurarse de que los tratamientos térmicos aplicados a las conservas garantizan la destrucción térmica del Clostridium botulium. Para ello se necesita la combinación de las sondas para obtener la información y el software para hacer las lecturas.
2	Características:
2.1.	01 Software para la captura de datos de la sonda Incluye: módulo de interface a computadora cable USB.
	01 Sonda de temperatura inalámbrica (-40°C to +140°C) tiempo real
	Rango de medición estándar: desde -40°C a +140°C
	Exactitud de Temperatura: + 0.1°C
	Longitud de sonda necesaria para la medición.
	01 Sonda de temperatura asincrónica (-40°C to +140°C)
	Sonda sumergible en líquidos.
	Memoria: hasta 16000 datos por programación
	01 Kit para cambio de baterías. Incluir baterías (mínimo 4) y aceite siliconado
	01 Kit de mantenimiento para cambio de baterías.
	Contiene: O-Rings (50), jebes sujetadores (2), pote de silicona (1).
3	Accesorios y/o suministros
3.1	Incluye soportes para diferentes tipos de envases
4	Calibración
4.1	Se debe entregar el certificado de calidad de fabricante. El bien será calibrado por el usuario capacitado para ese fin
5	Seguridad
5.1	No se requiere
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual físico y digital. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El equipo deberá ser suministrado de forma completa, incluyendo todos los elementos necesarios para su correcta instalación, puesta en marcha y funcionamiento. La demostración de uso será realizada por personal técnico calificado. El IEST será responsable de proporcionar un ambiente adecuado para la instalación del equipo.
9	Capacitación de funcionamiento del equipo



9.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: MINIMO 2 PARTICIPANTES
	Duración: 4 HORAS
	- El capacitador será un profesional acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo.
9.1	- La capacitación incluirá el manejo del equipo en campo, calibración, uso del software y mantenimiento en campo. - El proveedor deberá proporcionar formatos, fichas necesarias para la correcta utilización del equipo. - La capacitación deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST proporcionará el área y espacio adecuado para la realización de la capacitación. - Si se requiere la participación de más asistentes, estos serán designados por el IEST, quienes serán responsables del manejo del equipo y la transferencia de conocimientos a los estudiantes. - Preferentemente, la capacitación será práctica y presencial. - En caso de realizarse de forma virtual, deberá incluir videos tutoriales
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por dos (2) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 1 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá acreditar contar con soporte técnico especializado, ya sea propio o tercerizado, respaldado mediante documentación vigente, como currículum vitae o certificaciones. Posterior al termino del período de garantía, el proveedor deberá atender de manera oportuna las comunicaciones de solicitud de servicio técnico durante la vida útil del equipo, para la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1.	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades



2

14.1.	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 7 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.
-------	--



FC 5	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
SONDA DE PENETRACIÓN DE CALOR		
1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
	Pedro Vilcapaza	1
	Ayaviri	1
	TOTAL	2
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	Pedro Vilcapaza	Voltaje Monofásico 220v
	Ayaviri	Voltaje Monofásico 220v
3	Lugar de entrega del equipo	
El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:		
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	Pedro Vilcapaza	Avenida Los Próceres S/N, Barrio Ezequiel Urviola, Azángaro, PUNO
	Ayaviri	Avenida Balsaspata 280, Ayaviri Tuculli, Ayaviri, Melgar, PUNO
Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.		
La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.		



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

TAMIZADORA DE LABORATORIO	
ACTUALIZADO	
Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades
1.1	La tamizadora eléctrica digital es un equipo para análisis de laboratorio que realiza movimientos radiales continuos, que permiten la distribución y separación rápida de los materiales de las muestras para garantizar un preciso tamizado en ensayos de granulometría.
2	Características:
2.1	Movimiento de proyección en 3 dimensiones
2.2	Control de tiempo: Temporizador digital de 0 a 99.9 min
2.3	Operación: 220 - 240 V
2.4	Ajuste digital libre de los parámetros de tamizado (tiempo, amplitud, aceleración de la base de los tamices, intervalo)
2.5	Conector USB para uso del software
2.6	Tamizado en seco y en húmedo
2.7	Alta precisión de separación en tiempos cortos de tamizado
2.8	Certificado de calibración
2.9	Máxima capacidad de dosificación / alimentación: 3 kg (aproximado)
2.10	Puede emplearse como equipo de medición e inspección en conformidad con la norma ISO 9000
2.11	Fácil operación, diseño ergonómico
2.12	No necesita mantenimiento
2.13	Tipo de protección IP 54 / IP 20
3	Accesorios y/o suministros
3.1	Conjunto de tamices que consta de 8 tamices de prueba (ASTM E11), 203 mm (8"), 50 mm (2") de altura (325 mesh, 230 mesh, 120 mesh, 60 mesh, 35 mesh, 18 mesh, 10 mesh, 5 mesh) bandeja de recolección
4	Calibración
4.1	Se debe entregar el certificado de calidad de fabricante, así como los accesorios.
5	Seguridad
5.1	No se requiere
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT.
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario.
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento. El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder.
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
9.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: MINIMO 2 PARTICIPANTES
	Duración: 6 horas
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor



2



L

	"Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder -, la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador."
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por dos (2) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 2 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 7 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.

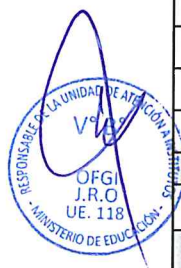
2



FC 05	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
	TAMIZADORA DE LABORATORIO	
1	INSTITUTOS/ BENEFICIARIO/S	
	LA SALLE	1
	Total	1
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	Voltaje monofásico: 220 VAC / 60 Hz. Para amperaje menor a 15A el conector debe ser tipo SCHUKO, amperajes mayores a 15A se debe colocar conexión de tipo industrial. NO se acepta adaptadores	
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede del IESTP beneficiado, cuyas direcciones se indican a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	
	LA SALLE	Avenida Los Incas S/N, Charcahuaylla. Distrito Urubamba, Provincia Urubamba, Departamento Cusco
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

VACUOMETRO PARA CONSERVAS	
	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades
1.1	Equipo utilizado para medir el nivel de vacío presente en una conserva o frasco de producto para ser esterilizado. Equipo necesario para la producción y conservas alimenticias.
2	Características:
2.1	Tamaños: 2" aproximado
2.2	Rangos: Vacío, 0-30" Hg Exactitud: 3-2-3%
2.3	Tubo de Bourdon: Cobre beryllium
2.4	Cubierta transparente: policarbonato giratorio
2.5	Dial: Galvalume, fondo blanco con graduaciones negras
2.6	Conexión: Aguja perforadora de acero inoxidable
3	Accesorios y/o suministros
3.1	No requiere accesorios
4	Calibración
4.1	Se debe entregar el certificado de calidad de fabricante. El bien será calibrado por el usuario capacitado para ese fin
5	Seguridad
5.1	No se requiere
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT.
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario.
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento. El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: MÍNIMO 02 PARTICIPANTES
	Duración: 2 HORAS



2



9.1	"Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder -, la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador."
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía del equipo es por dos (2) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 2 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo}$ vigente en días Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 10 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



FC 05	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS	
	VACUOMETRO PARA CONSERVAS	
1	INSTITUTOS/ BENEFICIARIO/S	
	LA SALLE	1
	Total	1
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	No requiere energía	
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede del IESTP beneficiado, cuyas direcciones se indican a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	
	LA SALLE	Avenida Los Incas S/N, Charcahuaylla. Distrito Urubamba, Provincia Urubamba, Departamento Cusco
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECÁNICA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

EQUIPO DE CORTE POR PLASMA	
Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades
1.1	La técnica de corte por plasma es mejor conocida por su simplicidad y capacidad para cortar prácticamente cualquier metal. Estas cualidades, sumadas a la productividad que ofrece, han transformado el corte por plasma en un recurso universalmente aceptado que goza de un gran número de aplicaciones. Si bien el proceso de corte por plasma se viene empleando comercialmente desde hace medio siglo, cabe resaltar que los mayores logros de ingeniería que han contribuido a mejorar su rendimiento se han producido en los últimos 10-15 años, tendencia que aun continua en la actualidad.
2	Características:
2.1	Especificaciones técnicas: • Capacidad de corte: Recomendado - hasta 20 mm (3/4 pulg.) • Presión de aire mínima de entrada: 90 psi de aire sin aceite, limpio y seco • Voltaje de entrada: 220 VAC, 60Hz trifásico • Amperaje de salida máx. 65 A • Potencia máxima de demanda: 15 Kw. • Ciclo de trabajo: 80% a 120 Amp. • Cable de alimentación: 3m • Pantalla para mostrar configuraciones y realizar ajustes
3	Accesorios y/o suministros
3.1.	El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios e importantes para el buen desempeño del equipo. Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina. Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.
4	Calibración
4.1	El equipo deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el periodo de garantía, el proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad del equipo al momento de la entrega y puesta en marcha del mismo.
5	Seguridad
5.1	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos, en tal sentido todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso; los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicados, etc. En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o en su periferia que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios. Entrega de hoja de seguridad de materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en las instalaciones del sistema, junto con la entrega del equipo.
6	Manuales
6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario.
8	Puesta a punto e instalación



[Handwritten signature]

8.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal calificado y acreditado.
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
9.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario Número de asistentes para la capacitación: MINIMO 2 PARTICIPANTES Duración: 3 horas Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder - , la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador.
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es de 1 año (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 1 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: hasta 10 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



2

FC 14	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECÁNICA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	
EQUIPO DE CORTE POR PLASMA		
1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
	Tupac Amaru Departamento de Cuzco	1
	TOTAL	1
2	Suministro Eléctrico disponible en el punto del equipo .	
	Tupac Amaru Departamento de Cuzco	Voltaje: 220 VAC / 60Hz, trifásico Potencia disponible: 15Kw Toma y enchufe 3P+T/6h/63 A con 5 mts. De cable NLT 4 x 35 mm2
3	Lugar de entrega	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	Tupac Amaru Departamento de Cuzco	Avenida Cusco 496 – San Sebastián Cuzco
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	



Handwritten signature in blue ink.

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCION INDUSTRIAL**

EQUIPO DE OXICORTE

Especificaciones Técnicas

1	Generalidades
1.1	El oxicorte es una técnica auxiliar a la soldadura, desarrollada desde 1903 y usada hasta la fecha en innumerables aplicaciones industriales, que se utiliza para la preparación de los bordes de las piezas a soldar cuando son de espesor considerable, y para realizar el corte de chapas, barras de acero al carbono. Los equipos oxicorte sirven para ejecutar trabajos de corte, soldadura y calentamiento de metales. La energía que se necesita para esta acción, se produce por una combustión controlada de la mezcla de dos gases (oxígeno + acetileno u oxígeno + propano) y se aplica por medio de un soplete.
2	Características:
2.1	El equipo de oxicorte deberá cumplir con los siguientes características de trabajo: Corta hasta 3/4". (19.1 mm), suelda hasta 1/2". (13 mm). Podría alcanzar las siguientes características de trabajo con accesorios opcionales: Corta hasta 8" (203.2 mm) con punta opcional y suelta hasta 3". (76.2 mm) con boquilla opcional.
3	Accesorios y/o suministros
3.1	El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño del equipo, tales como: • 2 Boquillas de soldadura • 2 Boquillas de Corte • 1 Regulador de Oxígeno Pesado • 1 Regulador de Acetileno Pesado • 7 Metros de Manguera Melliza Prensada • 1 Par de Bloqueadores de Llama para Regulador • 5 Lente de Soldar • 5 delantales ignífugos • 1 Chispero • 1 Limpiaboquillas • 5 Par de Guantes de cuero • 1 Aditamento de Corte • 1 Mango (antorcha) de soldar con valvula arrestallamas y valvula antirretorno • 1 Botella cargada de 10m3 de oxígeno. • 1 Botella cargada de 10kg. de acetileno. • 1 Carro porta doble botella con ruedas, con cadena de sujeción, con porta extintor y extintor PQS de 6 kg. Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina. Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.
4	Calibración
4.1	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.
5	Requerimientos de Energía Eléctrica
5.1	No requiere
6	Licencia
6.1	No requiere
7	Seguridad



Y

7.1	El cilindro debe provenir de un fabricante formal o proveedor autorizado, y haber sido fabricado conforme a normas internacionales como ASTM o equivalentes, reconocidas en Perú Además, el proveedor debe certificar que el cilindro es sometido a una prueba hidrostática cada cinco años, y dicha fecha debe estar estampada en el hombro del cilindro Según Norma Técnica Peruana NTP 512.001. Entrega de hoja de seguridad de materiales (MSDS) de todos los gases que van a ser utilizados en las instalaciones del sistema, junto con la entrega del equipo.
8	Norma o Reglamentación
8.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.
9	Manuales
9.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). La entrega del manual deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual.
10	Tiempo de entrega del equipo
10.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario
11	Puesta a punto e instalación
11.1	El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo de corresponder.
12	Capacitación de funcionamiento del equipo
12.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario Número de asistentes para la capacitación: MINIMO 2 PARTICIPANTES Duración: 3 horas Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder -, la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador.
13	Conformidad
13.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
14	Garantía
14.1	Deberá tener un periodo de garantía mínimo de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega del equipo en funcionamiento. El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique. Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución. La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.



2

15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
15.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
16	Penalidad
16.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
17	Otras penalidades
17.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 10 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



FC 14	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCION INDUSTRIAL	
EQUIPO DE OXICORTE		
1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
	Jorge Desmaison Seminario	1
	TOTAL	1
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	Jorge Desmaison Seminario	NO REQUIERE
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	Jorge Desmaison Seminario	Jr. Sarmiento N°992 Pascamayo - Pascamayo
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	



**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL**

EQUIPO DE SOLDADURA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA

Especificaciones Técnicas

1	Generalidades
1.1	Este es un equipo que usa un metodo de soldadura por resistencia que se basa en presión y temperatura, en el que se calienta una parte de las piezas a soldar por corriente eléctrica a temperaturas próximas a la fusión y de ejerce una presión entre las mismas. Posee un dispositivo de control de soldadura a microprocesador, el cual se encarga de controlar los órganos de la máquina de soldar y particularmente los diodos controlados que efectúan la regulación de las corriente de soldadura. El ciclo de trabajo que ejecuta él se realiza mediante los parámetros de programación
2	Características:
2.1	- Soldadora de resistencia (soldadora por puntos) de columnas - Brazo oscilante con acondicionamiento neumático a pedal - Protección térmica con señalización - Regulación del flujo de aire - Panel digital LCD multifunción - Programas de soldadura personalizables - Potencia máx. absorbida: 17.6kw/22kwA - Tensión de alimentación: TRIFASICO – 50/60 Hz - Corriente de soldadura máx: 9800 A - Capacidad de soldadura de chapa: 3+3 mm - Presión máx. de electrodos: min 100 daN – max: 200 daN - Largo de brazos: 300 – 350 mm - Separación de brazos: 160 – 200 mm - Diámetro de brazos: 40 – 50 mm - Ciclo de trabajo: 15% - Refrigeración por agua (brazos y electrodos) - Caudal mínimo de agua requerido: 2.5 L/min - Presión mínima de aire comprimido para el trabajo: 6 bar / 90psi
3	Accesorios y/o suministros
3.1.	El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importante para el buen desempeño de la máquina, tales como: - KIT MANGUERAS DE AGUA - EQUIPO DE REFRIGERACIÓN POR AGUA Así mismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto o necesidad de mantenimiento del equipo, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina. Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.
4	Calibración
4.1	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el periodo de garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina
5	Seguridad
5.1	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales reduciendo al mínimo los niveles de ruido y los riesgos de errores o accidentes durante la operación de los mismos, en tal sentido todos los puntos peligrosos deberán estar protegidos, con señalizaciones evidentes y prescripciones de seguridad claras en las instrucciones de uso; los motores eléctricos y los tableros de control estarán protegidos contra salpicaduras y polvo, con protectores termo magnéticos, los puntos de riesgo eléctrico estarán indicadas, etc. En caso de requerirse, el proveedor deberá proveer un juego de letreros con avisos de prevención de accidentes y advertencias de seguridad, o cualquier otra indicación que sea necesaria ser colocada en el equipo o en su periferia que contribuya a su buen uso del mismo y a la seguridad de los usuarios. Entrega de hoja de seguridad de materiales (MSDS) de todos los patrones y soluciones que van a ser utilizados en las instalaciones del sistema, junto con la entrega del equipo.
6	Manuales



h

6.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT
7	Tiempo de entrega del equipo
7.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario.
8	Puesta a punto e instalación
8.1	El equipo se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su correcta instalación, puesta a punto y funcionamiento. La instalación debe ser realizada por personal calificado y acreditado.
9	Capacitación de funcionamiento del equipo
	Lugar: en el local del IEST beneficiario
	Número de asistentes para la capacitación: MINIMO 2 PARTICIPANTES
	Duración: 3 horas
9.1	Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder - , la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador.
10	Conformidad
10.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
11	Garantía
11.1	La garantía mínima del equipo es por un (1) años (el proveedor deberá indicar en la cotización si es 1 o más años, o los que se consideren convenientes). Durante el período de garantía, el proveedor deberá reponer sin costo para el comprador, los accesorios elementos o dispositivos del equipo, que resulten dañados o deteriorados o comprobadamente por defecto de fabricación. El tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos dañados, deteriorados o defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, contados a partir del momento del diagnóstico del elemento y/o bien defectuoso, y no generará costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
12	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
12.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
13	Penalidad
13.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
14	Otras penalidades
14.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: Hasta 10 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



Handwritten signature or mark.

FC 14

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

EQUIPO DE SOLDADURA POR RESISTENCIA ELÉCTRICA

1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
		2
	TOTAL	2
2	Suministro Eléctrico disponible en el punto del equipo .	
	JOSE CARLOS MARIATEGUI	VOLTAJE TRIFÁSICO 380 VAC, CON TOMA INDUSTRIAL DE 32 A - con 5 mts. De cable NLT
3	Lugar de entrega	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	JOSE CARLOS MARIATEGUI Departamento de Moquegua	Avenida Andres Avelino Caceres S/N - samegua - Mriscal Nieto, Moquegua
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCION INDUSTRIAL

TORNO CONVENCIONAL	
ACTUALIZADO	
1	Especificaciones Técnicas
1	Generalidades El torno convencional es una máquina herramienta que permite mecanizar piezas de forma geométrica (cilindros, conos). Estos dispositivos se encargan de hacer girar la pieza mientras las herramientas de corte son empujadas contra su superficie, cortando las partes sobrantes en forma de viruta. se utiliza principalmente para operaciones de torneado rápido de metales, madera y plástico.
2	Características:
2.1.	Capacidad • Altura entre centros 150 – 200 mm • Volteo sobre bancada 250 – 300 mm • Volteo sobre carro transversal 150 – 190 mm • Ancho de bancada 200 – 250 mm • Distancia entre centros 1000 mm Husillo • Nariz de husillo N° 5 – 6 • Paso de barra 30 – 52 mm • Con de husillo Morse 4 – Morse 6 Velocidades • Número de velocidades 12 – 16 • Rango de velocidades 45 – 1800 rpm • Potencia del motor 2 – 4 Kw Avances • Rango de avance longitudinal 0,06 – 1.7 mm/rev • Rango de avance transversal 0,04 – 0,8 mm/rev • Paso métrico (milimétricos) 0.4 - 7 mm / rev • Paso en pulg (pulgadas) 8 -44 hilos / 1 " Roscado • Rango de roscado modular 0,3 – 3.5 Recorrido • Carro transversal 150 mm • Recorrido del carro mínimo 90 mm • Cono del cabezal móvil Morse 3 - 4 • Altura entre centros 180 mm • Distancias entre centros 1000 mm
3	Accesorios y/o suministros



2



4.1.	El proveedor deberá incluir en su propuesta, el abastecimiento de los accesorios básicos e importantes para el buen desempeño de la máquina, tales como: • Chuck • Porta herramientas • Centro fijo • Centro giratorio • Mandril Portabrocas Del mismo modo deberá considerar en su propuesta, un set básico de herramientas nuevas. • Juego de herramientas para torneado exterior con plaquitas de metal duro o insertos • Juego de herramientas para torneado interior con plaquitas de metal duro o insertos • Juego de brocas en mm. Para cumplir con las condiciones de seguridad del operador se deberán implementar como accesorios adicionales para los sistemas de protección activas y pasivas, los siguientes dispositivos: • Pantalla de protección con seguridad eléctrica con las siguientes características: - Debe ser articulable, batiente o deslizante de acuerdo a la necesidad en la máquina. - Deberá ofrecer una superficie de protección ideal, asegurando una resistencia a la abrasión muy alta y una visibilidad óptima en la zona de trabajo. - Tendrá un sistema de seguridad eléctrico enlazado al circuito de control de la máquina para bloquear su funcionamiento si no está en la posición correcta para la operación. • Señaléticas de seguridad de alta resistencia química y mecánica, instaladas en las zonas de la máquina donde haya riesgo de atrapamiento, riesgo eléctrico, superficie caliente, etc. Asimismo, deberá declarar que cuenta con un stock de repuestos y personal especializado que aseguren la pronta atención, en caso de desperfecto y se requiera servicio técnico del equipo por garantía, a fin de mantener la operatividad del equipo y garantizar los niveles de prestaciones originales requeridos, durante el mismo tiempo de la garantía de la máquina. Para tal fin, se adjuntará a la propuesta una lista detallada de los consumibles y cantidades a ser provistos; aquellos consumibles que requieran ser sustituidos y no estén en dicha lista o cuyo consumo real resulte mayor al estimado, serán asumidos por el proveedor como parte de la aplicación de la garantía.
4	Calibración
4.1	La máquina deberá entregarse en buenas condiciones y en estado operativo, con su respectivo protocolo de control de calidad que realiza el fabricante antes de despachar la máquina. En caso que la máquina requiera alguna configuración, el proveedor está en la obligación de efectuarla, sin costo alguno, hasta por el período de la garantía. El proveedor proporcionará el protocolo de control de calidad de la máquina al momento de la entrega y puesta en marcha de la máquina.
5	Seguridad
5	Los equipos deberán contemplar normas de seguridad internacionales, reduciendo al mínimo los niveles de ruido, contaminación al medio ambiente y los accidentes personales por errores durante la operación; el equipo deberá contar con: 1. Protecciones activas como: - Guardas de protección para todas las partes en movimiento como poleas, cremalleras, ejes, husillos, platos giratorios tipo mordaza (chuck), etc. - Protecciones eléctricas (interruptores diferenciales). 2. Protecciones pasivas como: - Señalizaciones de seguridad en la máquina (riesgo de atrapamiento, riesgo eléctrico, superficie caliente, etc.), así mismo estas deben estar incluidas en las instrucciones de seguridad del manual de operación.
6	Norma o Reglamentación
6.1	El proveedor deberá acreditar su condición de fabricante, representante o distribuidor autorizado en el Perú, incluyendo la marca de los bienes ofertados, consignando el periodo (años y meses) que tiene la representación y/o distribución del producto y cumplir con la normatividad correspondiente.
7	Planos o diseño
7.1	Deberá incluir croquis o diseño de la instalación y/o anclaje del equipo.
8	Manuales
8.1	Deberá entregar manual/instructivo de funcionamiento del equipo y su cuidado durante el uso. Los manuales deberán entregarse al IESTP de manera impresa en versión español y en versión digital (cd o usb). Esta entrega deberá evidenciarse en el Formato Cargo de entrega de Manual. Asimismo, deberá remitir copia del manual entregado al PMESUT.
9	Tiempo de entrega del equipo
9.1	El tiempo de entrega del equipo será hasta 100 días calendario.
10	Puesta a punto e instalación

10.1	El proveedor incluirá en su propuesta todos los accesorios que se requieran en la puesta a punto: instalación, puesta en servicio y garantía del equipo; suministrará aquellos elementos necesarios para la correcta instalación y operación del equipo (incluye accesorios, canalizaciones, elementos de circuito eléctrico, protección eléctrica y/o equipos complementarios para la operación del equipo con el sistema eléctrico que se encuentre en el ambiente del instituto), de corresponder.
11	Capacitación de funcionamiento del equipo
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario Número de asistentes para la capacitación: MINIMO 2 PARTICIPANTES Duración: 3 horas "Para la capacitación, se debe tener en cuenta los siguientes criterios: - El capacitador debe ser un profesional o técnico acreditado por el proveedor, con amplia experiencia y conocimiento sobre el uso y funcionamiento del equipo. - La capacitación sobre el uso, funcionamiento y el desarrollo de todas sus funcionalidades del equipo - de corresponder - , la cual deberá ser coordinada entre el proveedor y el IEST beneficiario. - El IEST debe proporcionar el área y lugar adecuado para la capacitación. - La capacitación deberá ser netamente práctico. Priorizar contenidos para el mantenimiento preventivo del equipo. Una vez culminada la capacitación debe suscribirse el Acta de Capacitación por parte de los participantes, el Director y el capacitador."
12	Conformidad
12.1	La conformidad será emitida por la Oficina de Fortalecimiento de la Gestión de las IES, previa acta de recepción de los bienes suscrita por el Director del IESTP, donde se dejará constancia de haberse realizado la entrega, correcto funcionamiento, instalación y capacitación en los equipos que correspondan.
13	Garantía
13.1	Deberá tener un periodo de garantía de 1 año, plazo computado a partir del día siguiente de la entrega de la máquina en funcionamiento. El proveedor deberá presentar certificados o constancias que acrediten que los productos que entrega son de calidad y cuentan con controles ambientales en el producto que lo identifique. Durante el período de garantía, el tiempo de reposición de elementos y/o dispositivos defectuosos, incluido cualquier desplazamiento de personal técnico del proveedor, no deberá ser mayor a veinte (20) días hábiles, siguientes de comunicado el hecho y no generará costo alguno para la institución. La reposición de los repuestos y/o bienes que cubre la garantía, se efectuará en el local donde se instaló el equipo sin costo alguno para la institución. Si persisten las fallas por tres veces o más por la misma causa, durante el tiempo de la garantía, el equipo deberá ser reemplazado en su totalidad. Las llamadas de servicio por concepto de garantía deberán ser atendidas en un máximo de cuarenta y ocho (48) horas de efectuada la comunicación.
14	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)
14.1	El proveedor deberá garantizar la prestación del servicio técnico con personal especializado (deberá acreditar su experiencia profesional al momento de la prestación), durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas, suministro de repuestos y reparación, de manera oportuna, El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.
15	Penalidad
15.1	En caso de retraso injustificado en la entrega, instalación y capacitación (de corresponder) de los equipos, se aplicará penalidad por cada día de atraso, de acuerdo con la siguiente fórmula: Penalidad Diaria = $0.10 \times \text{monto} / F \times \text{plazo vigente en días}$ Dónde: F=0.25 para plazos mayores a 60 días y, F=0.40 para plazos menores o iguales a 60 días Monto = precio del bien
16	Otras penalidades
16.1	Plazo de entrega del expediente de conformidad: hasta 10 días calendario desde la suscripción del Acta de Entrega/Recepción, funcionamiento, suscrita por el director de la IESTP Vencido el plazo se procederá a aplicar el cobro del 2% de la UIT vigente por cada día de retraso en la presentación del expediente de conformidad.



h

	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS A ADQUIRIR	
FC 5	PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MECANICA DE PRODUCCION INDUSTRIAL	
	TORNO CONVENCIONAL	
1	INSTITUTO/S BENEFICIARIO/S	CANTIDAD
	IESTP PEDRO A. DEL AGUILA HIDALGO	1
	TOTAL	1
2	Requerimientos de Energía Eléctrica	
	IESTP PEDRO A. DEL AGUILA HIDALGO	Voltaje: 380 VAC / Trifasico / 60 Hz Potencia: No mayor a 4 Kw Enchufe industrial 3P+T/6h/32 A con 5 mts de cable NLT 4 x 10 AWG
3	Lugar de entrega del equipo	
	El precio ofertado por el proveedor, debe incluir la entrega del bien en la sede principal del IESTP beneficiario, cuya dirección se indica a continuación:	
	Beneficiario- Instituto de Educación Superior	Lugar de entrega
	IESTP PEDRO A. DEL AGUILA HIDALGO	Jr. San Martín N°230/esq. Próspero. Loreto Maynas – Iquitos – Perú
	Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.	
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	

