

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

KIT DE REFRACTOMETROS ANALOGICOS		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	UEST LA JOYA	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Un refractómetro es un aparato destinado a medir el índice de refracción en alimentos. Esta medida del ángulo crítico o ángulo límite mide la cantidad de luz que se refracta a medida que pasa a través de una muestra de un determinado alimento, cuanto mayor sea la concentración de sólidos solubles, más refracción de la luz se produce y esto puede ser medido utilizando este equipo.	
2	Características:	
2.1	Incluye tres refractómetros manuales para distintas aplicaciones:	
	Escala de Medición: 1. Brix 0.0 a 33.0% (bebidas, leche, cerveza, frutas, salsas ligeras)	
	2. Brix 28.0 a 62.0% (kétchup, sillao, yema de huevo, jaleas)	
	3. Brix 58.0 a 90.0% (mermelada, miel, aceites)	
	Resolución – Brix 0.2%	
	Escala mínima – ±0.1%	
	Repetición – ±0.1%	
	Resistente al Agua IP65 (Excepto ocular)	
	Rango de valores de visualización: Y: 0.01% a 160.00% (reflectancia)	
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Estuche de almacenamiento conveniente Kit de limpieza y calibración	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración constante. El bien será calibrado por el usuario capacitado para ese fin	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	No se requiere	
6	Seguridad	
6.1	No se requiere	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	UEST LA JOYA
		Lugar de entrega
		Jirón 2 de Mayo N° 311, La Joya, Arequipa, Arequipa.
	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.	
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 2 a 3 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura:	

f

[Firma]

f

	1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 1 - 2 horas de capacitación virtual sincrónica.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	



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

LAMINADORA DE QUINUA		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST SANTA ROSA	1
TOTAL		1

Nº	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Máquina el laminado de cereales y granos. Los granos son comprimidos entre dos rodillos que los convierten en finas láminas, la abertura entre rodillos es variable de tal manera que se puede regular el grosor de las láminas. Está maquina es ideal para el proceso de laminado en hojuelas de diversos productos tales como quinua, cebada, cañihua, kiwicha y otros, .	
2	Características:	
2.1	Fabricada acero inoxidable AISI 304	
	Acero al carbono parte estructural	
	Potencia (HP) min 7.5 HP	
	Productividad min Avena: 25kg/h, Cebada: 50kg/h, Quinua: 50kg/h.	
	Para su instalación requiere Interruptor Termomagnético de 30 amperios	
	Suministro trifásico Voltaje (voltios) 220	
	2 rodillos 300 mm de longitud y diámetro 250mm en acero al carbono. (referencial)	
	Unidad de mando:	
	Controlar Parada-Marcha	
	Indica el funcionamiento/proceso por visualización luminosa	
Tipo de proceso		
Cámara de laminado mediante rodillos, conduce y lamina el producto		
Regulador de rodillo cada extremo con tornillos con contratuerca, permite el ajuste de rodillos determinando la luz entre los rodillos definiendo el espesor del producto.		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Tolva de carga	
4	Calibración	
4.1	No requiere calibración	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : Suministro trifásico Voltaje (voltios) 220 Para su instalación requiere Interruptor Termomagnético de 30 amperios	
6	Seguridad	
6.1	Sistema que no permite operación con el equipo desmontado Botón de parada	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST SANTA ROSA
		Lugar de entrega
		Avenida Panamericana S/N, Santa Rosa, 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.	
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
	Lugar: en el local del IEST beneficiario	

f

[Firma]

	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
11.1	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura:	
	1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo.	
	2 - 3 horas de capacitación virtual sincrónica.	
	3 - 4 horas de capacitación presencial.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

9

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

LAVADORA-PELADORA		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST CAJAMARCA	1
TOTAL		1
Especificaciones Técnicas		
2	Generalidades	
	Máquina para lavar y centrifugar hortalizas y verduras. Estructura de acero inoxidable - tapa superior de policarbonato transparente para alimentos - microinterruptor de seguridad en la tapa - filtro con caja y filtro en la descarga cuba extraíbles - bomba de descarga para controlar desde fuera - motor trifásico de 2 velocidades para lavar y para centrifugar - posibilidad de elegir uno de los 2 ciclos de lavado y tres tiempos diferentes de duración para cada ciclo - botón "dry" para centrifugación manual	
3	Características:	
	POTENCIA: 0,37-0,11 kW (0,5-0,15 HP)	
	ALIMENTACIÓN: 220V/3N/50Hz	
	DIMENSIONES: 450x610x800h (mm)	
	PESO NETO: 40 Kg	
	PESO BRUTO: 50 Kg	
	PRODUCCIÓN HORARIA: 20/25 Kg/h	
	VELOCIDAD: 450 rpm	
	CAPACIDAD DE LA CESTA: 4 Kg verdura pesada 1,5Kg vegetales de hoja	
	DURACIÓN DEL CICLO: 3,5/4,5 minuti	
	CONSUMO DE AGUA POR CICLO: 30/35 Lt.	
	DIMENSIONES CESTA: ø 280x270h	
	ALIMENTACIÓN HÍDRICA: 3/4"	
4	Accesorios y/o suministros	
4.1	No requiere	
5	Calibración	
5.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno	
6	Requerimientos de Energía Eléctrica	
6.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (trifásico) - si es otro voltaje incluir transformador	
7	Seguridad	
7.1	No requiere	
8	Manuales	
8.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
9	Tiempo de entrega del equipo	
9.1	60 días calendario	
10	Lugar de entrega del equipo	
	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
10.1	1	IEST CAJAMARCA
		Lugar de entrega
		Carretera Cajamarca-Baños Del Inca Km. 3.5, Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca.
	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.	
11	Puesta a punto e instalación	

f

11.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
12	Capacitación de funcionamiento del equipo	
12.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
13	Conformidad	
13.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
14	Garantía	
14.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
15	Mantenimiento preventivo	
15.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
16	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
16.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

9



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

LICUADORA 18L		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	1
2	IEST LA JOYA	1
3	IEST MARCO	1
4	IEST PICHANAKI	1
TOTAL		4

N°	Especificaciones Técnicas																
1	Generalidades																
1.1	Equipo volcable diseñado con un vaso cónico en acero inoxidable que forma un perfecto remolino hacia las cuchillas, con lo cual se consigue que todo el producto pase por ellas. Ideal para licuar frutas, hortalizas y pulpas para la elaboración de jugos, salsas y cremas batidas.																
2	Características:																
	Vaso y cuchillas fabricadas en acero inoxidable.																
	Capacidad nominal 18 L																
	Vaso cónico y tapa con empaque de caucho o silicona.																
	Motor de 2 HP no menor a 3600 RPM.																
	Abrazaderas que mantienen la tapa firmemente adherida al vaso.																
	Dos cuchillas en acero inoxidable y desmontables.																
	Sistema volcable																
	Puede ser de una o dos velocidades																
3	Accesorios y/o suministros																
3.1	Ninguno																
4	Calibración																
4.1	No requiere																
5	Requerimientos de Energía Eléctrica																
5.1	Voltaje monofásico : 220V 50Hz / 60Hz (Según coordinación con el usuario)																
6	Seguridad																
6.1	Sistema que no permite operación con el equipo desmontado Botón de parada																
7	Manuales																
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.																
8	Tiempo de entrega del equipo																
8.1	60 días calendario																
9	Lugar de entrega del equipo																
	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA</td> <td>Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>IEST LA JOYA</td> <td>Jirón 2 de Mayo N° 311, La Joya, Arequipa, Arequipa.</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>IEST MARCO</td> <td>Carretera Central Km 7.5, Marco, Jauja, Junín.</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>IEST PICHANAKI</td> <td>Jirón José Gálvez N° 102, Pichanaqui, Chanchamayo, Junín.</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.	2	IEST LA JOYA	Jirón 2 de Mayo N° 311, La Joya, Arequipa, Arequipa.	3	IEST MARCO	Carretera Central Km 7.5, Marco, Jauja, Junín.	4	IEST PICHANAKI	Jirón José Gálvez N° 102, Pichanaqui, Chanchamayo, Junín.	
N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega															
1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.															
2	IEST LA JOYA	Jirón 2 de Mayo N° 311, La Joya, Arequipa, Arequipa.															
3	IEST MARCO	Carretera Central Km 7.5, Marco, Jauja, Junín.															
4	IEST PICHANAKI	Jirón José Gálvez N° 102, Pichanaqui, Chanchamayo, Junín.															
9.1																	
	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.																
10	Puesta a punto e instalación																
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.																

g

[Firma]

11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 2 a 3 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
11.1	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 2 hora de capacitación virtual sincrónica. no requiere horas de capacitación presencial solo la operación del equipo durante la instalación	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

9

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

MAQUINA DE HIELO		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST BAMBAMARCA	1
TOTAL		1

Nº	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Máquina cubicadora modular productora de hielo de forma de cubo con depósito para almacenamiento Tiene una capacidad de almacenamiento de al menos 25Kg	
2	Características:	
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304	
	Producción de 30Kg de hielo en 24 horas	
	Capacidad de almacenamiento de 25Kg	
	1 compresor de 1 HP con refrigerante ecológico	
	Dimensiones aproximadas : altura 0.9 x ancho 0.5 x profundidad 0.65	
	Sistema de autolavado por cada ciclo	
	Monofásica 220v 50Hz.	
	Incluye filtro de agua para la entrada de agua	
	Entrada de agua de 3/4"	
Conexión a desagüe de 20 mm		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	filtro de agua para instalación en la entrada de agua	
4	Calibración	
4.1	no requiere	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (monofásico)	
6	Seguridad	
6.1	no requiere	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST BAMBAMARCA
	Lugar de entrega Centro Poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca.	
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.		
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 1 a 2 horas (condiciones de trabajo y limpieza adecuada)	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
12	Conformidad	

9

12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

f

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

MÁQUINA PARA ELABORAR FIDEOS		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST SANTA ROSA	1
2	IEST CAJAMARCA	1
3	IEST CABANA	1
4	IEST MARCO	1
5	IEST BAMBAMARCA	1
6	IEST CHINCHA	1
TOTAL		6

Nº	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Este equipo amasa cualquier tipo de harina y produce pastas largas y cortas. La máquina incluye 4 trefiladoras en metal Se puede incorporar un cortapastas rotatorio para pastas cortas. Su estructura externa como las partes en contacto con las pastas son de acero inox, incluye también el botón de seguridad y un indicador de encendido para la protección del operador contra accidentes.	
2	Características:	
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304 Capacidad: 25 a 30 kg/hr Motor de 3HP, 220v, 50/60Hz, monofásico Produce: Pastas largas, cortas Cuchilla con regulación electrónica de la velocidad Distintos formatos de moldes intercambiables en forma sencilla y rápida Spaghetti, tagliatelle, maccheroni, fusilli, y muchos más formatos de pasta	
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Distintos formatos de moldes (4) Incluye el cortador de pasta para pasta corta	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : 220v, 50/60Hz, monofásico	
6	Seguridad	
6.1	Luz indicadora de encendido Botón de parada	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	60 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	Lugar de entrega	
	1	IEST SANTA ROSA
2	IEST CAJAMARCA	
3	IEST CABANA	
	Avenida Panamericana S/N, Santa Rosa, Melgar, Puno.	
	Carretera Cajamarca-Baños Del Inca Km. 3.5, Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca.	
	Jirón Pushaguida S/N, Cabana, Pallasca, Áncash.	

	4	UEST MARCO	Carretera Central Km 7.5, Marco, Jauja, Junín.
	5	UEST BAMBAMARCA	Centro Poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca.
	6	UEST CHINCHA	Avenida Unión N° 500, Pueblo Nuevo, Pueblo Nuevo, Chincha, 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 UEST.		
10	Puesta a punto e instalación		
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.		
11	Capacitación de funcionamiento del equipo		
11.1	Lugar: en el local del UEST beneficiario		
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10		
	Duración: Entre 10 a 12 horas		
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor		
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 4 - 5 horas de capacitación virtual sincrónica. 5 - 6 horas de capacitación presencial.		
12	Conformidad		
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.		
13	Garantía		
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación		
14	Mantenimiento preventivo		
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.		
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)		
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.		

9

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

MARMITA A GAS DE 100L		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST CEFOP CAJAMARCA	1
TOTAL		1

Nº	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Las marmitas poseen una chaqueta que funcionan como cámara de calentamiento, ésta rodea el recipiente y el calor se difunde de forma circular usando como calefactor para este caso el aceite térmico. La fuente de calor es un quemador inferior a gas. La marmita es volcable lo que permite vaciar rápidamente el contenido y posee un agitador para ayudar a la rápida mezcla y transferencia de calor. el equipo tiene sistema de seguridad que impiden la operación el equipo si este no se encuentra debidamente cerrado.	
2	Características:	
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304 de 2 mm	
	Presión de entrada 15 PSI	
	Capacidad real 100 litros	
	Alimentación eléctrica 220V/60Hz	
	Válvula de seguridad y alivio	
	Manómetro	
	Marmita a gas GLP, quemador tubular en acero inox AISI 304	
	Chaqueta con aceite térmico.	
	Volcable con tapa	
Agitador automatizado		
Altura aproximada 90- 100 cms		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Llenado de agua en la cuba por medio de un grifo (agua caliente/fría) con caña mezcladora orientable	
	conexión de GLP hasta una extensión de 10 metros de la ubicación de la Marmita	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (monofásico)	
6	Seguridad	
6.1	Sistema en Stand-by en caso de apertura de la tapa con opción a reanudar al cierre	
	Botón de parada	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST CEFOP CAJAMARCA
		Lugar de entrega
		Carretera Baños del Inca Km. 3.5, Los Baños Del Inca, Cajamarca, Cajamarca.
	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.	
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento.	
	Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	

f

f

11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 2 - 3 horas de capacitación virtual sincrónica. 3 - 4 horas de capacitación presencial.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	



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

MARMITA ELÉCTRICA DE 50 L		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST VIRU	2
2	IEST FEDERICO URANGA	1
TOTAL		3

Nº	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Las marmitas poseen una chaqueta que funcionan como cámara de calentamiento, ésta rodea el recipiente y el calor se difunde de forma circular usando como calefactor para este caso el aceite térmico. La fuente de calor es una resistencia eléctrica. La marmita es volcable lo que permite vaciar rápidamente el contenido y posee un agitador para ayudar a la rápida mezcla y transferencia de calor. el equipo tiene sistema de seguridad que impiden la operación el equipo si este no se encuentra debidamente cerrado.	
2	Características:	
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304 de 2 mm	
	Presión de entrada 15 PSI	
	Capacidad real 50 litros	
	Alimentación eléctrica 220V/60Hz	
	Válvula de seguridad y alivio	
	Manómetro	
	Marmita eléctrica con resistencia (Rigidez dieléctrica: 1250 V - 1 min).	
	Chaqueta con aceite térmico.	
	Volcable con tapa	
	Agitador automatizado	
Altura aproximada 80- 90 cms		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Llenado de agua en la cuba por medio de un grifo (agua caliente/fría) con caña mezcladora orientable	
	Suministro eléctrico	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (monofásico)	
6	Seguridad	
6.1	Sistema en Stand-by en caso de apertura de la tapa con opción a reanudar al cierre Botón de parada	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST VIRU
	2	IEST FEDERICO URANGA
Lugar de entrega		
Avenida Virú N° 696, Virú, Virú, La Libertad.		
Avenida Federico Uranga N° 201, Independencia, Pisco, 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.		
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento.	
	Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	

f

[Firma]

f

11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 2 - 3 horas de capacitación virtual sincrónica. 3 - 4 horas de capacitación presencial.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	



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

MESA DE PROCESO		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST CAJAMARCA	2
2	IEST MARCO	1
TOTAL		3

Nº	Especificaciones Técnicas		
1	Generalidades		
1.1	Las características de las mesas de trabajo deben contribuir con la inocuidad en el procesamiento en todo momento.		
2	Características:		
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304 2mm		
	Dimensiones 1 x 2 m altura 0.85m (referencial)		
	Montado sobre 06 patas en tubo cuadrado de 1 1/2" y regatones regulables		
	Todo el borde de la mesa es tubo cuadrado de 1 1/2 para darle rigidez		
	Cuenta con una omega de acero en la parte inferior para darle rigidez		
3	Accesorios y/o suministros		
3.1	Ninguna		
4	Calibración		
4.1	No requiere calibración		
5	Requerimientos de Energía Eléctrica		
5.1	Ninguno		
6	Seguridad		
6.1	Ninguno		
7	Manuales		
7.1	No requiere		
8	Tiempo de entrega del equipo		
8.1	90 días calendario		
9	Lugar de entrega del equipo		
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:		
	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	1	IEST CAJAMARCA	Carretera Cajamarca-Baños Del Inca Km. 3.5, Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca.
	2	IEST MARCO	Carretera Central Km 7.5, 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.		
10	Puesta a punto e instalación		
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.		
11	Capacitación de funcionamiento del equipo		
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario		
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10		
	Duración: Entre 1 a 2 horas. Sobre mantenimiento y cuidado de la mesa		
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor		
12	Conformidad		
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.		
13	Garantía		
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación		
14	Mantenimiento preventivo		

9

[Firma]

f

14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	



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

MICRO KJELDAHL		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST HUARMEY	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Equipo Digestor y Destilador Micro-Kjeldahl para determinación de nitrógeno por arrastre de vapor, para muestras de 30 a 100 ml. Utilizado para la determinación de nitrógeno y proteínas en muestras de alimentos, leche, bebidas y otros. Sistema completo que incluye un bloque calefactor (digestor) en acero inoxidable para una óptima homogeneidad térmica, el ascensor y la campana de humos totalmente automático. Con un sistema para la neutralización de los humos (Scrubber), combinado con la bomba para aspiración.	
2	Características:	
	Digestor	
	Digestor para dos a cuatro unidades de digestión con Colector múltiple de vidrio.	
	Para 2-4 posiciones de digestión para matraces de 30 a 100 mL	
	250 W por calefactor. Temperatura de trabajo de 0 - 450°C.	
	Calibración de temperatura Automática, precisión de temperatura de +/- 0.5°C	
	Fabricada en acero inoxidable AISI 316, vidrio y cerámica	
	Bases porta resistencias de cerámica Pre-tratadas	
	Control de calentamiento: Termostato tipo infinito.	
	Scrubber	
	Triple Scrub: control de condensación, neutralizador y adsorción	
	Presión residual temperatura del agua 35 mmHg	
	Potencia mayor a 150w	
2.1	Destilador	
	Display color pantalla táctil	
	Rango de medición 1 - 200mg N	
	Recuperación mayor al 99.5%	
	Repetibilidad <1%	
	Destilación de 3 a 7 minutos/muestra	
	De consumo de agua aproximada 0.5-1.5 L / min	
	Interfaces: Ethernet, 2 USB y RS232	
	con capacidad de almacenamiento de datos	
	Volumen Max Bureta 25 ml	
	Volumen min de la bureta 2µl	
	Adición de Hidróxido de sodio automático	
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Ingreso/salida de agua de refrigeración matraces de digestión (6 unidades) guantes de calor y pinzas para manipulación	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración constante. El bien será calibrado por el usuario capacitado para ese fin	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : AC 100 ~ 240 V / 50 ~ 60 Hz 1500W	
6	W	
6.1	Dispositivos de seguridad: Termostato, Sonda estropeada, movimiento del ascensor, superficie caliente con Visualización a display y señal acústico	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	60 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	

g

[Handwritten signature]

9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:		
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	1	IEST HUARMEY	Avenida El Olivar Mz. A Lt. 10, Huarmey, Huarmey, Áncash.
	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.			
10	Puesta a punto e instalación		
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.		
11	Capacitación de funcionamiento del equipo		
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario		
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10		
	Duración: Entre 8 a 10 horas		
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor		
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 4 - 5 horas de capacitación virtual sincrónica. 4 - 5 horas de capacitación presencial.		
12	Conformidad		
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.		
13	Garantía		
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación		
14	Mantenimiento preventivo		
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.		
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)		
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.		

9

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

MICROSCOPIO CON CAMARA		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST HUARMEY	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Microscopio vertical binocular para campo claro, campo oscuro y contraste de fases con cámara. Permite ampliar imagen de diferentes estructuras biológicas como bacterias, mohos y levaduras y cuerpos celulares. Para uso en unidades didácticas de Microbiología, Biotecnología y Biología en general. Es un instrumento para observación de microorganismos en campo claro, campo oscuro, contraste de fases, polarización simple y con capacidad de adaptar los accesorios para microscopía de fluorescencia. Con cámara Digital, que permita proyección de lo observado.	
2	Características:	
2.1	<p>Cabezal trinocular con puerto de acople a cámara. Con oculares CFI 10x con ajuste de dioptrías; Binocular inclinado a 45° distancia pupilar: 50-75 mm</p> <p>Revólver: De 5 posiciones (dentro del cuerpo principal) para objetivos y deslizador para filtros con ranuras (con slot para slider de filtros). Con objetivos de óptica corregida al infinito 4x, 10x, 40x y 100x (inmersión).</p> <p>Iluminación: Iluminación LED Blanco de alta luminiscencia (Eco-iluminación). Con opción para instalar hasta dos filtros de 45 mm de diámetro. Selector de magnificación e intensidad lumínica y objetivo en uso.</p> <p>Enfoque: Perillas de enfoque grueso y fino en ambos lados del microscopio. Guía de rodillo transversal</p> <p>Platina: Platina rectangular con sistema móvil en ejes X, Y y Z (dentro del cuerpo principal). con porta muestras y calibraciones vernier, recorrido transversal aproximado: 76 (X) x 52 (Y) mm.</p> <p>Condensador: condensador Abbe NA (apertura numérica) 1.25. verticalmente movable y centrable</p> <p>Kit de polarización simple: El estado de polarización se puede ajustar girando el polarizador.</p> <p>Recubrimiento especial antihongos: en óptica y pintura externa.</p> <p>Condiciones de funcionamiento: temperatura: 0 a + 40 ° C</p> <p>Cámara incluida características mínimas: Cámara a color de 2 megapíxeles con sensor de imagen CMOS de 1/2.8" resolución Full HD 1920x1080 píxeles a 30 FPS; puertos de conexión USB 2.0, HDMI y ranura para tarjeta SD; adaptador de corriente AC/DC; software para adquisición de imágenes y mediciones breves sobre la muestra; adaptador de acople cámara-microscopio y accesorios para su correcto funcionamiento.</p>	
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Funda protectora. Cable de alimentación eléctrica, adaptadores, de ser necesarios.	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración constante. El bien será calibrado por el usuario capacitado para ese fin	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : AC 100 ~ 240 V / 50 ~ 60 Hz	
6	Seguridad	
6.1	No requiere	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	60 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	

f



9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:		
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	1	IEST HUARMEY	Avenida El Olivar Mz. A Lt. 10, Huarmey, Huarmey, Áncash.
	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.			
10	Puesta a punto e instalación		
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.		
11	Capacitación de funcionamiento del equipo		
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario		
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10		
	Duración: Entre 5 a 8 horas		
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor		
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 2 - 3 horas de capacitación virtual sincrónica. 3 - 4 horas de capacitación presencial.		
12	Conformidad		
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.		
13	Garantía		
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación		
14	Mantenimiento preventivo		
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.		
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)		
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.		

9

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

MOLINO COLOIDAL		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST VIRU	1
TOTAL		1
Especificaciones Técnicas		
2	Generalidades	
	Este equipo se utilizan regularmente para fabricar emulsiones. Sus funciones principales son la de triturar, moler o refinar los componentes de una mezcla húmeda. Producen con esto una dispersión-homogenización, alcanzando tamaños de partículas cercanos al micrón. Los materiales utilizados para su fabricación son el acero inoxidable y aceros templados que aumentan al doble su duración para el rotor/estator.	
3	Características:	
	Molino coloidal con discos y estator de acero	
	construida íntegramente en acero inoxidable AISI 304 estructura construida plancha de 3mm con acabados sanitarios	
	capacidad de 100kg/hr	
	sistema de cizallamiento construido en discos dentados de acero inox.	
	Con circulación de agua para enfriamiento	
	Cuchillas Con diseño especial para mejorar rendimiento de trabajo	
	Unidad de mando Control de Marcha – Parada	
	Indica el funcionamiento/proceso por señalización luminosa	
	Con sistema de recirculación de producto y descarga de producto Por ducto frontal con dispositivo de seguridad	
	Perillas Reguladores Permite el ajuste y desajuste de la cámara	
	Manijas laterales Permite la calibración de la luz para el procesamiento del producto	
	Transmisión de Fuerza Directa con motor	
4	Accesorios y/o suministros	
4.1	No requiere	
5	Calibración	
5.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno	
6	Requerimientos de Energía Eléctrica	
6.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (trifásico) 4HP	
7	Seguridad	
7.1	No requiere	
8	Manuales	
8.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
9	Tiempo de entrega del equipo	
9.1	60 días calendario	
10	Lugar de entrega del equipo	
10.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	Lugar de entrega	
	1	IEST VIRU
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.		
11	Puesta a punto e instalación	

9



11.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
12	Capacitación de funcionamiento del equipo	
12.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
13	Conformidad	
13.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
14	Garantía	
14.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
15	Mantenimiento preventivo	
15.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
16	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
16.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

9

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

MOLINO CARNE		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	1
2	IEST VIRU	1
3	IEST FEDERICO URANGA	1
4	IEST BAMBAMARCA	1
TOTAL		4
Especificaciones Técnicas		
2	Generalidades	
	Su función es la de moler carnes sin hueso de diferentes texturas y distintos animales esta construido de acero inoxidable y con engranes de acero con dientes helicoidales, lubricados por medio de aceite.	
3	Características:	
	Fabricado totalmente en acero inox AISI 304	
	Producción: ±300kg/h. 150 kg/hr	
	Protección térmica del motor.	
	Motor 2HP mínimo	
	Boca 12 versión enterprise placa y cuchilla autofilantes en acero inoxidable	
	Protección salva-manos en la bandeja.	
	Adecuada para todo tipo de carnes.	
	Sistema desmontable fácil y rápido para una limpieza rápida y efectiva.	
	Protector para el cabezal del molino.	
	Con boquilla adaptable para embutido de carnes picadas	
4	Accesorios y/o suministros	
4.1	Juego de cuchillas	
5	Calibración	
5.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno	
6	Requerimientos de Energía Eléctrica	
6.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (trifásico)	
7	Seguridad	
7.1	No requiere	
8	Manuales	
8.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
9	Tiempo de entrega del equipo	
9.1	60 días calendario	
10	Lugar de entrega del equipo	
10.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA
	2	IEST VIRU
	3	IEST FEDERICO URANGA
	4	IEST BAMBAMARCA
	Lugar de entrega	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.
		Avenida Virú N° 696, Virú, Virú, La Libertad.
		Avenida Federico Uranga N° 201, Independencia, Pisco, Ica.
		Centro Poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca.
	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.	
11	Puesta a punto e instalación	

9

[Handwritten signature]

11.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
12	Capacitación de funcionamiento del equipo	
12.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
13	Conformidad	
13.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
14	Garantía	
14.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
15	Mantenimiento preventivo	
15.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
16	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
16.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

f

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

MOLINO DE MARTILLOS PARA GRANOS		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	UEST SAN SALVADOR	1
2	UEST VIRU	1
3	UEST CAJAMARCA	1
4	UEST CABANA	1
5	UEST FERNANDO LEÓN	1
6	UEST MARCO	1
7	UEST BAMBAMARCA	1
TOTAL		7

Nº	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Máquina de trabajo mixto para pulverizar y fragmentar todo tipo de productos Cereales: cebada, avena, maíz, arroz, trigo, quinua, etc. - Leguminosas: frejol, lentejas, pallares, etc. - Condimentos: Ají paprika, orégano, cúrcuma, etc.	
2	Características:	
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304	
	Molino De Martillos	
	Producción Aprox. Definido por el tipo de producto Granos y cereales: 70 kg/h; Condimentos: 50 kg/h	
	Dimensiones exteriores Ref. Ancho: 845mm – Longitud: 2100 mm – Alto: 1700 mm (referencial)	
	Unidad de mando Control de Marcha –Parada Indica el funcionamiento/proceso por señalización luminosa	
	Martillos Planos 32 unidades con 4 rotaciones de fácil intercambio de 4 mm	
	Cribas 3 unidades de 0.6 mm, 1.5 mm y 3.0 mm de perforación	
	Tolva de alimentación Tipo pirámide con visor o fuente con dosificador de alimentación	
Ciclón con soporte En forma de cono invertido para recepción del producto en polvo		
Motor trifásico 7.5 HP-1800 RPM voltaje 220V/60Hz		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Ciclón con soporte	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el periodo de garantía sin costo alguno	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (Trifásico)	
6	Seguridad	
6.1	Sistema en Stand-by en caso de apertura del equipo, el equipo no puede operar si no está debidamente asegurado.	
	Guarda de la faja de transmisión	
	Botón de parada	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	

g

[Handwritten signature]

9	Lugar de entrega del equipo		
	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:		
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
9.1	1	IEST SAN SALVADOR	Fundo Canjata, Capachica, Puno, Puno.
	2	IEST VIRU	Avenida Virú N° 696, Virú, Virú, La Libertad.
	3	IEST CAJAMARCA	Carretera Cajamarca-Baños Del Inca Km. 3.5, Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca.
	4	IEST CABANA	Jirón Pushaguida S/N, Cabana, Pallasca, Áncash.
	5	IEST FERNANDO LEÓN	Avenida Las Nieves N° 140, La Tinguiña, Ica, Ica.
	6	IEST MARCO	Carretera Central Km 7.5, Marco, Jauja, Junín.
	7	IEST BAMBAMARCA	Centro Poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca.
	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.		
10	Puesta a punto e instalación		
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.		
11	Capacitación de funcionamiento del equipo		
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario		
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10		
	Duración: Entre 6 a 8 horas		
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor		
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 2 - 3 horas de capacitación virtual sincrónica. 3 - 4 horas de capacitación presencial.		
12	Conformidad		
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.		
13	Garantía		
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación		
14	Mantenimiento preventivo		
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.		
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)		
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.		

9

[Handwritten signature]

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

MOLINO DE QUESO MANTECOSO		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	UEST CEFOP CAJAMARCA	1
TOTAL		1

Nº	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Molino industrial para moler el queso proveniente de la coagulación de la caseína en la elaboración de queso. Es parte del proceso para la obtención de quesos del tipo mantecoso o de pasta.	
2	Características:	
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304 de 2 mm	
	Producción: 100kg/h.	
	Protección térmica del motor.	
	Motor 1HP mínimo	
	Elementos cortantes en acero inoxidable	
	Protección salva-manos en la bandeja.	
	Adecuada para todo tipo queso de diferente tipo de dureza	
	Sistema desmontable fácil y rápido para una limpieza rápida y efectiva.	
Protector para el cabezal del molino.		
Tornillo de ajuste de separación entre discos para regular el grosor de la molienda		
Tolva con capacidad de 20 Kg		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Volva de acero de 20 Kg, Protección salva-manos en la bandeja.	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (monofásico)	
6	Seguridad	
6.1	Botón de parada	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	UEST CEFOP CAJAMARCA
		Lugar de entrega
	Carretera Baños del Inca Km. 3.5, Los Baños Del Inca, Cajamarca, Cajamarca.	
	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 UEST.	
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
	Lugar: en el local del UEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 2 a 3 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	

f

f

11.1	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 2 hora de capacitación virtual sincrónica. no requiere horas de capacitación presencial solo la operación del equipo durante la instalación	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	



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

POTENCIÓMETRO DE MESA		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	UEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	1
2	UEST SANTA ROSA	1
3	UEST LA JOYA	1
4	UEST CABANA	1
5	UEST HUARMEY	1
TOTAL		5

N°	Especificaciones Técnicas		
1	Generalidades		
1.1	El pH-metro o potenciómetro es un equipo utilizado para medir el pH de una disolución. La determinación de pH consiste en medir el potencial que se desarrolla a través de una fina membrana de vidrio que separa dos soluciones con diferente concentración de protones. Su uso es básico para determinar el PH de los alimentos como elemento clave para su conservación.		
2	Características:		
2.1	Rango de medición : 0.00 to 14.00 pH		
	PH exactitud : ± 0.01 pH		
	Puntos de Calibración : 2 puntos o 3 puntos		
	Soluciones de Calibración: (pH 4.0/7.00/10.01)		
	Rango de Temperatura: 0 to 100°C, 32 to 212°F		
	Precisión de Temperatura : ±1°C		
	Incluye un electrodo específico para alimentos		
	Voltaje: AC 100 ~ 240 V / 50 ~ 60 Hz		
	Clase protectora: IP21		
	Peso: 2 - 4 Kg referencial		
3	Accesorios y/o suministros		
3.1	Incluye soluciones buffer para calibración para un periodo en un año en base a un consumo promedio.		
	Incluye solución de mantenimiento y conservación del electrodo en base a un consumo promedio.		
	Incluye brazo portasondas.		
	Incluye electrodo para agua y soluciones.		
	Incluye un electrodo específico para alimentos		
4	Calibración		
4.1	Se requiere calibración constante. El bien será calibrado por el usuario capacitado para ese fin		
5	Requerimientos de Energía Eléctrica		
5.1	Voltaje : AC 100 ~ 240 V / 50 ~ 60 Hz		
6	Seguridad		
6.1	No se requiere		
7	Manuales		
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.		
8	Tiempo de entrega del equipo		
8.1	60 días calendario		
9	Lugar de entrega del equipo		
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:		
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	1	UEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.
	2	UEST SANTA ROSA	Avenida Panamericana S/N, Santa Rosa, Melgar, Puno.
	3	UEST LA JOYA	Jirón 2 de Mayo N° 311, La Joya, Arequipa, Arequipa.
4	UEST CABANA	Jirón Pushaguida S/N, Cabana, Pallasca, Áncash.	

5	IENT HUARMEY	Avenida El Olivar Mz. A Lt. 10, Huarmey, Huarmey, Áncash.
	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.	
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 4 a 6 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 1 - 2 horas de capacitación virtual sincrónica. 2 - 3 horas de capacitación presencial.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

f

[Handwritten signature]

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

PRENSA USO MULTIPLES		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Es un equipo utilizado el prensado de pulpas de frutas y otros productos similares para la extracción del jugo contenido en ellos. La extracción se logra por medio de la presión ejercida entre placas de teflón agujereadas al producto confinado en bolsas de material poroso.	
2	Características:	
2.1	Prensa neumática a pistón hidráulico accionado por aceite con un motor no menor de 0,37 KW trifásico	
	Prensa con 20 placas de teflón de 20 mm de grosor o acero agujereadas de 2mm	
	Presión de trabajo de 20 Ton.	
	Con soportes laterales para evitar deformación de la plataforma inferior de la prensa.	
	Manómetros para verificar la presión ejercida sobre la superficie de trabajo	
	Canal recolector del jugo	
	Controladores para velocidad de subida o bajada de la plataforma de apriete del molde	
	Accionamiento manual de apriete para subir o bajar plataforma.	
	Manguera neumática de alta resistencia.	
	Regulación de la presión, contenedor para el aceite, manómetro y válvula.	
Presión máxima de trabajo 300 bares.		
Estructura y componentes en acero inoxidable AISI 304		
Capacidad de proceso de 100Kg/h o superior		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	20 telas de confinamiento del producto de dimensiones 800x800 mm	
	20 placas de teflón de 20 mm de grosor o acero agujereadas de 2mm	
4	Calibración	
4.1	No requiere calibración	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Voltaje trifásico : 220V / 380V 50Hz / 60Hz (Según coordinación con el usuario)	
6	Seguridad	
6.1	Válvula de alivio o alarma para sobrepresión que evite la operación del equipo fuera de especificaciones.	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA
		Lugar de entrega
	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.	
	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.	
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento.	
	Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	

f

[Firma]

f

11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
11.1	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 2 - 3 horas de capacitación virtual sincrónica. 3 - 4 horas de capacitación presencial.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

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

PRENSA PARA QUESOS		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST HUARMEY	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Es un equipo utilizado para la elaboración del prensado de quesos, en diversos tamaños y pesos, el equipo incorpora un compresor de aire de 8 bar y un pistón neumático para la aplicación de la presión en las placas.	
2	Características:	
2.1	Prensa neumática de 3 niveles para quesos fabricado en acero inoxidable 304	
	Prensa con 18 moldes circulares en acero inoxidable 304	
	Dimensiones: de diámetro por 200 mm con agujeros, para queso de 1 -1.5 Kg con sistema de presión construido en acero tipo 304, con espacio para prensar 6 quesos simultáneamente por nivel	
	Con soportes laterales para evitar deformación de la plataforma inferior de la prensa.	
	Manómetros para verificar la presión ejercida sobre la superficie del queso	
	Canal recolector y desagüe de suero	
	Controladores para velocidad de subida o bajada de la plataforma de apriete del molde	
	Controlador de presión para fijar presiones determinadas dependiendo del tipo de queso a elaborar	
	Accionamiento manual de apriete para subir o bajar plataforma.	
	Manguera neumática de alta resistencia.	
	Plataforma inferior con tratamiento especial para evitar adhesión del producto.	
	Compresora	
	Compresora de 2.5 HP	
	Capacidad de tanque de 25L	
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	18 moldes de queso de acero inoxidable de 200 mm con agujeros y tapas para prensado	
4	Calibración	
4.1	No requiere calibración	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Conexión eléctrica 220 monofásica	
6	Seguridad	
6.1	válvula de alivio o alarma para sobrepresión que evite la operación del equipo fuera de especificaciones.	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST HUARMEY
	Lugar de entrega	
		Avenida El Olivar Mz. A Lt. 10, Huarমেy, Huarমেy, Áncash.
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.		
10	Puesta a punto e instalación	

f

[Handwritten signature]

10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
11.1	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 2 - 3 horas de capacitación virtual sincrónica. 3 - 4 horas de capacitación presencial.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

9

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

PROCESADOR DE ALIMENTOS (MEZCLADORA CORTADORA CON EQUIPO AL VACÍO)		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST FEDERICO URANGA	1
2	IEST BAMBAMARCA	1
TOTAL		2

N°	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Este equipo sirve unificar dos tipos de procesamiento en uno, tiene los efectos combinados de un cutter y una batidora. Este equipo nos permite realizar emulsiones alimenticias de muy buenas características y se puede adicionar una bomba de vacío.	
2	Características:	
2.1	Equipo en acero inoxidable	
	Permite desarrollar emulsiones como un cutter	
	Potencia 2200 w	
	Velocidad 1500 y 3000 RPM	
	Capacidad 8L	
	Sistema de enganche central de la cuba para un montaje fácil.	
	Montaje y desmontaje de la tapa ultra fácil y rápido	
	Cuchilla de acero inoxidable garantiza una perfecta homogeneidad de los productos procesados	
Las piezas se desmontan fácilmente para una limpieza más fácil del aparato.		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Incluye cuchilla de 3 hojas	
4	Calibración	
4.1	No se requiere	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Conexión eléctrica 220 monofásica	
6	Seguridad	
6.1	Sistema en Stand-by en caso de apertura de la tapa con opción a reanudar al cierre Botón de parada	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	60 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
		Lugar de entrega
	1	IEST FEDERICO URANGA
2	IEST BAMBAMARCA	Avenida Federico Uranga N° 201, Independencia, Pisco, Ica. Centro Poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca.
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.		
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 4 a 6 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	

f

[Firma]

11.1	<p>La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura:</p> <p>1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo.</p> <p>1 - 2 horas de capacitación virtual sincrónica.</p> <p>2 - 3 horas de capacitación presencial.</p>	
12	Conformidad	
12.1	<p>La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.</p>	
13	Garantía	
13.1	<p>La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación</p>	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	<p>Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.</p>	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	<p>El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.</p>	

f

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

PROCESADOR DE ALIMENTOS (TROZADOR DE VERDURAS)		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST VIRU	1
TOTAL		1

Nº	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Cortadora para cortar en lonchas, cortar en cubitos, triturar, rallar, picador a tiras: verduras y frutas	
2	Características:	
2.1	Permite picar, trozar y rebanar todo tipo de verduras	
	Potencia 550w	
	Transmisión por medio moto reductor (recomendado)	
	Sistema de seguridad: un micro magnético	
	Estructura máquina: cuerpo de aluminio y acero inox	
	Velocidad mayor a 250 RPM	
	Rendimientos prácticos Hasta 300 kg/h	
	Rendimientos teóricos Hasta 15 kg/h	
	Montaje y desmontaje de la tapa ultra fácil y rápido	
	Discos de aluminio y acero inoxidable garantiza una perfecta homogeneidad de los productos procesados	
Piezas fácilmente de desmontar		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Con 05 discos de corte en aluminio y hoja de acero inoxidable Rebanadores	
4	Calibración	
4.1	No se requiere	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	Conexión eléctrica 220 monofásica	
6	Seguridad	
6.1	Sistema en Stand-by en caso de apertura de la tapa con opción a reanudar al cierre Botón de parada	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	60 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST VIRU
		Lugar de entrega
		Avenida Virú N° 696, Virú, Virú, La Libertad.
	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.	
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 4 a 6 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	

g

[Firma]

9

11.1	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 1 - 2 horas de capacitación virtual sincrónica. 2 - 3 horas de capacitación presencial.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

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

PULPEADORA DE FRUTAS		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST SANTA ROSA	1
2	IEST LA JOYA	1
3	IEST CAJAMARCA	1
4	IEST CABANA	1
5	IEST FEDERICO URANGA	1
6	IEST FERNANDO LEÓN DE VIVERO	1
7	IEST MARCO	1
8	IEST PICHANAKI	1
9	IEST CHINCHA	1
TOTAL		9

Nº	Especificaciones Técnicas							
1	Generalidades							
1.1	Este equipo tiene como función separar de forma continua la pulpa del material fibroso, cascara y semillas de diferentes tipos de frutas y hortalizas. De esta forma se obtiene una pulpa que puede procesarse de muy diversas formas y por otro lado obtenemos la fibra como residuo. Es una máquina de funcionamiento muy sencillo por lo que el mantenimiento necesario es muy reducido.							
2	Características:							
2.1	Fabricada totalmente en acero inoxidable AISI 304							
	Motor de 2.0 HP con protección térmica							
	Producción promedio 50 Kg/h							
	Fácil carga y descarga de producto							
	Acabado completamente sanitario							
	Con tamices intercambiables							
	Unidad de mando:							
	Controlar Parada-Marcha							
Indica el funcionamiento/proceso por visualización luminosa								
2.1	Tipo de proceso							
	Formado por paletas horizontal o cuchilla vertical y criba con sistema de movimiento.							
	Con sujeción de pernos y compuerta para descarga de pepas y cáscaras con perno regulador de luz de descarga.							
	Descarga de pulpa por vía inferior para producto procesado							
3	Accesorios y/o suministros							
3.1	Tamices de 0.5, 1.5 y 3 mm							
4	Calibración							
4.1	No se requiere calibración.							
5	Requerimientos de Energía Eléctrica							
5.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (monofásico) 1.8 Kw							
6	Seguridad							
6.1	Sistema en Stand-by en caso de apertura del equipo, el equipo no puede operar si no está debidamente asegurado.							
	Guarda de la faja de transmisión							
	Botón de parada							
7	Manuales							
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.							
8	Tiempo de entrega del equipo							
8.1	90 días calendario							
9	Lugar de entrega del equipo							
	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega				
Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega						

g

[Handwritten signature]

9.1	1	IEST SANTA ROSA	Avenida Panamericana S/N, Santa Rosa, Melgar, Puno.
	2	IEST LA JOYA	Jirón 2 de Mayo N° 311, La Joya, Arequipa, Arequipa.
	3	IEST CAJAMARCA	Carretera Cajamarca-Baños Del Inca Km. 3.5, Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca.
	4	IEST CABANA	Jirón Pushaguida S/N, Cabana, Pallasca, Áncash.
	5	IEST FEDERICO URANGA	Avenida Federico Uranga N° 201, Independencia, Pisco, Ica.
	6	IEST FERNANDO LEÓN DE VIVERO	Avenida Las Nieves N° 140, La Tinguiña, Ica, Ica.
	7	IEST MARCO	Carretera Central Km 7.5, Marco, Jauja, Junín.
	8	IEST PICHANAQUI	Jirón José Gálvez N° 102, Pichanaqui, Chanchamayo, Junín.
	9	IEST CHINCHA	Avenida Unión N° 500, Pueblo Nuevo, Pueblo Nuevo, Chincha, 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.			
10	Puesta a punto e instalación		
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.		
11	Capacitación de funcionamiento del equipo		
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario		
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10		
	Duración: Entre 6 a 8 horas		
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor		
La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura:			
1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo.			
2 - 3 horas de capacitación virtual sincrónica.			
3 - 4 horas de capacitación presencial.			
12	Conformidad		
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.		
13	Garantía		
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación		
14	Mantenimiento preventivo		
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.		
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)		
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.		

f

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

REFRACTOMETRO DIGITAL		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	UEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas	
1	Generalidades	
1.1	Un refractómetro es un aparato destinado a medir el índice de refracción en alimentos. Esta medida del ángulo crítico o ángulo límite mide la cantidad de luz que se refracta a medida que pasa a través de una muestra de un determinado alimento, cuanto mayor sea la concentración de sólidos solubles, más refracción de la luz se produce y esto puede ser medido utilizando este equipo.	
2	Características:	
2.1	Pantalla LCD (valor de medición y temperatura)	
	Resistente al agua con carcasa de plástico ABS y protección IP 65	
	Célula de medición en acero inoxidable con prisma de vidrio	
	Resultados rápidos y precisos	
	Calibración sencilla con agua destilada	
	Compensación de temperatura automática	
	Sistema de control de batería	
	Desconexión automática después de 3 mín. de inactividad	
	Rango: 0 ... 90 % Brix	
Temperatura: 0 ... 40 °C ±0,5 °C		
Resolución: 0,1 % Brix		
3	Accesorios y/o suministros	
3.1	Estuche de almacenamiento conveniente 1 Pipeta, 1 x Tapa para el prisma, 1 x Instrucciones de uso, 1 x Pila	
4	Calibración	
4.1	Se requiere calibración constante. El bien será calibrado por el usuario capacitado para ese fin	
5	Requerimientos de Energía Eléctrica	
5.1	pila alcalina	
6	Seguridad	
6.1	No se requiere	
7	Manuales	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	Tiempo de entrega del equipo	
8.1	90 días calendario	
9	Lugar de entrega del equipo	
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	UEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA
		Lugar de entrega Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.
	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.	
10	Puesta a punto e instalación	
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 2 a 3 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	

f

[Firma]

	<p>La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura:</p> <p>1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo.</p> <p>1 - 2 horas de capacitación virtual sincrónica.</p>	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

f

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

SELLADORA AL VACÍO			
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD	
1	IEST SAN SALVADOR	1	
2	IEST FEDERICO URANGA	1	
3	IEST FERNANDO LEÓN DE VIVERO	1	
4	IEST HUARMEY	1	
5	IEST PICHANAKI	1	
TOTAL		5	
Especificaciones Técnicas			
2	Generalidades		
	Una selladora al vacío o termoselladora es un máquina que elimina el aire en los espacios de huecos de un envase para conservar y preservar los productos.		
3	Características:		
	Fabricación: Acero inoxidable		
	Potencia: 900Watts		
	Fuerza de sellado: 0.6Kw		
	Franja de sellado, longitud y anchura: 2(400x10mm)		
	Uso de la bomba de vacío: 20m3/h		
	Indicador de medida del Vacuómetro Mínimo y Máximo: 0 ~ -0.1 Mpa		
	Material de la tapa: Acrílico transparente		
	Panel de control Conformado por: Teclado de vacío (en segundos), Teclado de sellado (en segundos), Teclado de Enfriado (en segundos), Temperatura de sellado (Alto, Medio y Bajo) y un Manómetro de Vaciado (en Mpa)		
	Tiene la opción de ingreso de mezcla de gases		
4	Accesorios y/o suministros		
4.1	Soporte para regular la altura del producto , juego de resistencias y teflones para reponer		
5	Calibración		
5.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno.		
6	Requerimientos de Energía Eléctrica		
6.1	Voltaje : 220 V 60 Hz 900W		
7	Seguridad		
7.1	No requiere		
8	Manuales		
8.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.		
9	Tiempo de entrega del equipo		
9.1	60 días calendario		
10	Lugar de entrega del equipo		
	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:		
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	
	Lugar de entrega		
10.1	1	IEST SAN SALVADOR	Fundo Canjata, Capachica, Puno, Puno.
	2	IEST FEDERICO URANGA	Avenida Federico Uranga N° 201, Independencia, Pisco, Ica.
	3	IEST FERNANDO LEÓN DE VIVERO	Avenida Las Nieves N° 140, La Tinguña, Ica, Ica.
	4	IEST HUARMEY	Avenida El Olivar Mz. A Lt. 10, Huarmedy, Áncash.
	5	IEST PICHANAKI	Jirón José Gálvez N° 102, Pichanaqui, Chanchamayo, Junín.
Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.			

9

[Handwritten signature]

	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.	
11	Puesta a punto e instalación	
11.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
12	Capacitación de funcionamiento del equipo	
12.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
13	Conformidad	
13.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
14	Garantía	
14.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
15	Mantenimiento preventivo	
15.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
16	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
16.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

f

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

SELLADORA DE ALIMENTOS		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST CAJAMARCA	1
2	IEST HUARMEY	1
3	IEST BAMBAMARCA	1
TOTAL		3
Especificaciones Técnicas		
2	Generalidades	
	Este equipo de sellado es operado a pedal, deja libre al operario para controlar la bolsa y acomodar el producto y alinear la bolsa al sellado. Es ideal para el sellado principalmente de bolsas de tamaños pequeños y grandes, con la posibilidad de controlar el tiempo de sellado según el calibre de las bolsas a sellar.	
3	Características:	
	Para sellado de diversos productos alimenticios	
	Sellado manual por pedal	
	De acero inoxidable/neumática	
	Para bolsas, sachets, etc. de capacidad adecuada al volumen de procesamiento	
	Temperatura: 0 a 300° C.	
	Voltaje: 220V/60Hz	
	Potencia: 300W	
	Longitud de sellado: 400mm	
	Ancho del sellado: 12mm	
	tipo de sello: Mordaza ranurada	
	Control de temperatura digital	
4	Accesorios y/o suministros	
4.1	Cinta teflón para cambio	
5	Calibración	
5.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno	
6	Requerimientos de Energía Eléctrica	
6.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (monofásico) 225x2w	
7	Seguridad	
7.1	tomacorriente conectado al interruptor diferencial para protección personal	
8	Manuales	
8.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
9	Tiempo de entrega del equipo	
9.1	60 días calendario	
10	Lugar de entrega del equipo	
10.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:	
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico
	1	IEST CAJAMARCA
	2	IEST HUARMEY
	3	IEST BAMBAMARCA
	Lugar de entrega	Carretera Cajamarca-Baños Del Inca Km. 3.5, Cajamarca, Cajamarca, Cajamarca.
		Avenida El Olivar Mz. A Lt. 10, Huarmey, Huarmey, Áncash.
		Centro Poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca.
	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.	
11	Puesta a punto e instalación	

9

11.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
12	Capacitación de funcionamiento del equipo	
12.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 6 a 8 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
13	Conformidad	
13.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
14	Garantía	
14.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
15	Mantenimiento preventivo	
15.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
16	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
16.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

f

[Handwritten signature]

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

TANQUE DE 200L		
Nº	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	1
TOTAL		1

Nº	Especificaciones Técnicas							
1	Generalidades							
1.1	Un tanque de almacenamiento fabricado íntegramente en acero inoxidable y que permite el almacenamiento de líquidos. Puede ser usado como un tanque pulmón para abastecer a un equipo y/o proceso. Al tener una tapa con empaquetadura de silicona puede ser sellada de forma hermética.							
2	Características:							
	Fabricada íntegramente en acero inoxidable Espesor mínimo 3 mm							
	Diseño alimentario y robusto con acabado pulido interior y exterior							
	Unión mediante abrazadera de fácil desmontaje sin herramientas para su rápida limpieza							
	fondo cónico para una descarga completa.							
	con llave de paso en la descarga							
	Tapa, con junta de silicona y cierres a mariposa (sin bisagras)							
	paredes laterales rectas y con acabados sanitarios en la juntas							
	tres patas con topes regulables para una nivelación perfecta							
3	Accesorios y/o suministros							
3.1	01 Manguera sanitaria de 3m con Conexiones DIN 11851							
4	Calibración							
4.1	No requiere							
5	Requerimientos de Energía Eléctrica							
5.1	No aplica							
6	Seguridad							
6.1	No aplica							
7	Manuales							
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.							
8	Tiempo de entrega del equipo							
8.1	90 días calendario							
9	Lugar de entrega del equipo							
	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Nº</th> <th>Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA</td> <td>Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.</td> </tr> </tbody> </table>	Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.	
Nº	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega						
1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.						
	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.							
10	Puesta a punto e instalación							
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.							
11	Capacitación de funcionamiento del equipo							
	Lugar: en el local del IEST beneficiario							
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10							
	Duración: Entre 1 a 2 horas							
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor							
11.1	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo.							

9

[Firma]

f

	1 hora de capacitación virtual sincrónica. no requiere horas de capacitación presencial solo la operación del equipo durante la instalación	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	



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

TOSTADOR DE CAFÉ		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST PICHANAKI	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas		
1	Generalidades		
1.1	Equipo que sirve para el tostado de café verde para que obtenga las características organolépticas deseadas, se incluye el enfriador de café tostado para garantizar un rápido enfriamiento del grano y prevenir el sobretostado.		
2	Características:		
2.1	Capacidad no menor a 7.5 Kg de grano en verde. (20 Kg de café procesado por hora)		
	Horno con doble aislamiento térmico de material refractario.		
	Cuadro de maniobras y sensores.		
	Sistema de programación de curvas de tostado.		
	Sensores de temperatura		
	Programación hasta 3 curvas térmicas		
	Tiempo de tostado 15-20 min. Calentamiento a GLP		
	Sistema extractor (ciclón) para humos y cutículas		
	Sistema de enfriamiento		
	Cilindro tostador construido en acero inoxidable		
3	Lector digital de temperatura del flujo de aire caliente		
	Termocupla		
3	Accesorios y/o suministros		
3.1	Tostador rotario, enfriador con agitación, ciclón extractor y panel de control		
4	Calibración		
4.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno		
5	Requerimientos de Energía Eléctrica		
5.1	Voltaje : 220 V 60 Hz (monofásico) para la operación del programador y motores.		
6	Seguridad		
6.1	Sistema en Stand-by en caso de apertura de la puerta con opción a reanudar al cierre		
	Apagado en caso de ausencia de llama		
	Botón de parada		
7	Manuales		
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.		
8	Tiempo de entrega del equipo		
8.1	90 días calendario		
9	Lugar de entrega del equipo		
9.1	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:		
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega
	1	IEST 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.			
10	Puesta a punto e instalación		

9

[Firma]

10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.	
11	Capacitación de funcionamiento del equipo	
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario	
	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10	
	Duración: Entre 10 a 12 horas	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial teniendo en cuenta la siguiente estructura: 1 hora máximo de videos tutoriales sobre el uso del equipo. 4 - 5 horas de capacitación virtual sincrónica. 5 - 6 horas de capacitación presencial.	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

g

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

VISICOOLER VERTICAL		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas							
1	Generalidades							
1.1	Equipo que sirve para la conservación y exhibición de alimentos garantizando condiciones idóneas de almacenamiento.							
2	Características:							
	Puerta de cristal con iluminación interior LED							
	Termostato Digital con indicador de temperatura. Temperatura de trabajo: 0°C a 10°C							
	Descarche automático con evaporación automática							
	Evaporador ventilado.							
	6 repisas regulables.							
	Estructura en acero inoxidable con exterior fabricado en chapa de acero inox.							
	Ruedas para un mejor desplazamiento.							
	Capacidad mínima: 300 Litros							
	Dimensiones aproximadas: Ancho 60cm Fondo 56cm Alto 190cm.							
	Peso aproximado: Neto 64 Kg							
	Paragolpes en la parte delantera							
3	Accesorios y/o suministros							
3.1	3 repisas regulables en vidrio templado							
4	Calibración							
4.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno							
5	Requerimientos de Energía Eléctrica							
5.1	Especificaciones energética: Potencia mínima 140W Consumo aproximado 1.4kWh/24h Energía 220v/60Hz.							
6	Seguridad							
6.1	garruchas con sistema de trabado							
7	Manuales							
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.							
8	Tiempo de entrega del equipo							
8.1	90 días calendario							
9	Lugar de entrega del equipo							
	El lugar de entrega del equipo deberá ser en el lugar que se indica a continuación:							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico</th> <th>Lugar de entrega</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA</td> <td>Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.	
N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega						
1	IEST MANUEL JESUS DIAZ MURRUGARRA	Jirón Santa Cruz N° 304, Caserío Puente Piedra, Casca, Gran Chimú, La Libertad.						
9.1	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.							
10	Puesta a punto e instalación							
10.1	El bien se suministrará completo, incluyendo todos aquellos elementos necesarios para su funcionamiento. Se realizará una demostración de su correcto y completo funcionamiento.							
11	Capacitación de funcionamiento del equipo							
	Lugar: en el local del IEST beneficiario							
11.1	Número de asistentes para la capacitación: de 5 a 10							
	Duración: Entre 1 a 2 horas (condiciones de trabajo y limpieza adecuada)							

9

f

	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
12	Conformidad	
12.1	La conformidad será otorgada una vez el equipo se haya recibido, probado, entregado con sus accesorios y suministros completos y realizado la capacitación. Se suscribirá acta de conformidad del equipo suscrita por el Director del Instituto, en base a la que dará la conformidad el PMESUT.	
13	Garantía	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación	
14	Mantenimiento preventivo	
14.1	Se incluye en el costo del equipo dos (2) visitas por mantenimiento preventivo que incluya la revisión, detección de fallas y cambio de elementos por defecto y/o falla de fabricación, que se realizarán a los seis meses y al año de la entrega del bien y/o equipo en las instalaciones de la Entidad.	
15	Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)	
15.1	El proveedor deberá acreditar contar con el soporte técnico para la máquina. Luego de la garantía, el proveedor deberá brindar servicio técnico durante la vida útil del equipo, consistente en la provisión del servicio de diagnóstico de fallas y suministro de repuestos, de manera oportuna. El costo de este servicio será asumido por el Instituto beneficiario.	

