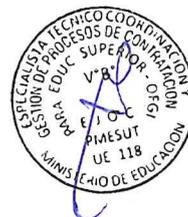


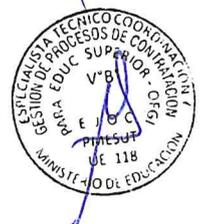
**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS A ADQUIRIR  
DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

ANALIZADOR DE CÉLULAS SOMÁTICAS		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST CEFOP CAJAMARCA	1
TOTAL		1

N°	Especificaciones Técnicas						
<b>1</b>	<b>Generalidades</b>						
1.1	Este equipo es un microscopio de fluorescencia con auto enfoque y software de conteo celular que permite un rápido, preciso y fiable análisis de células somáticas de leche de vaca, oveja, cabra, búfalo y humana. Esto permite la posibilidad de ser usado como análisis de referencia. Este equipo es capaz de detectar mastitis subclínica y clínica y realizarlo al más bajo costo per análisis por imagen de citometría de células somáticas.						
<b>2</b>	<b>Características:</b>						
2.1	Parámetros de medición del contador de células somáticas:						
	100 000 número de células / ml; 5% CV						
	400 000 número de células / ml; 3% CV						
	600 000 número de células / ml; 2% CV						
	Resultado: de 20 a 60 segundos						
	Los resultados están codificados por colores.						
	Actualización automática de software y servicio remoto.						
	Uso de 4 canales desechables LACTOCHIPS						
2.1	Temperatura del aire ambiente: 10 ° C -40 ° C.						
	Temperatura de la leche: 1 ° C - 40 ° C.						
	Humedad relativa: 30% - 80%						
<b>3</b>	<b>Accesorios y/o suministros</b>						
3.1	KIT x4 400 tests						
<b>4</b>	<b>Calibración</b>						
4.1	Se requiere calibración. El bien será calibrado a solicitud del contratante durante el período de garantía sin costo alguno						
<b>5</b>	<b>Requerimientos de Energía Eléctrica</b>						
5.1	Voltaje CA: 220V / 110V Consumo de energía: 60W máx. - si es otro voltaje incluir transformador. Para amperaje menor a 15A el conector debe ser tipo SCHUKO, amperajes mayores a 15A se debe colocar conexión de tipo industrial						
<b>6</b>	<b>Seguridad</b>						
6.1	No requiere						
<b>7</b>	<b>Manuales</b>						
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.						
<b>8</b>	<b>Tiempo de entrega del equipo</b>						
8.1	60 días calendario						
<b>9</b>	<b>Lugar de entrega del equipo</b>						
9.1	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 CEFOP CAJAMARCA</td> <td>Carretera Baños del Inca Km. 3.5, Los Baños Del Inca, Cajamarca, Cajamarca.</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega	1	IEST CEFOP CAJAMARCA	Carretera Baños del Inca Km. 3.5, Los Baños Del Inca, Cajamarca, Cajamarca.
	N°	Beneficiario- Instituto de Educación Superior Tecnológico	Lugar de entrega				
	1	IEST CEFOP CAJAMARCA	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.							
<b>10</b>	<b>Puesta a punto e instalación</b>						
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.						
<b>11</b>	<b>Capacitación de funcionamiento del equipo</b>						
	Lugar: en el local del IEST beneficiario						
	Número de asistentes para la capacitación: A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional						



	Duración: A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional	
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor	
11.1	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional	
<b>12</b>	<b>Conformidad</b>	
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.	
<b>13</b>	<b>Garantía</b>	
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación. El proveedor proporcionará un certificado de garantía al momento de la entrega.	
<b>14</b>	<b>Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)</b>	
14.1	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**

AUTOCLAVE DE LABORATORIO		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST FEDERICO URANGA	1
2	IEST HUARMEY	1
3	IEST CEFOP CAJAMARCA	1
4	IEST CHINCHA	1
TOTAL		4

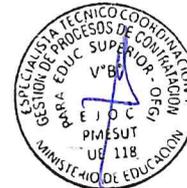
N°	Especificaciones Técnicas	
1	<b>Generalidades</b>	
1.1	Este equipo sirve para esterilizar medios de cultivo y descartar con seguridad cepas microbiológicas. Es un equipo automatizado para uso en laboratorio.	
2	<b>Características:</b>	
2.1	Autoclave de esterilización a vapor, con cámara simple	
	Temperatura regulable desde 105 °C hasta 134 °C aproximadamente	
	Presión máxima: 2,2 bar.	
	Capacidad para 10 programas de esterilización. Micro-procesador.	
	Funcionamiento automático vía microprocesador	
	Control de la temperatura con microprocesador con acción P.I.D.	
	Válvulas manuales de drenaje desvaporización	
	Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI 304. debe incluir un gradilla perforada protectora	
	Deposito, tapa y cierre en acero inoxidable AISI 316. del elemento calefactor y sin cestos	
	Calefacción eléctrica con resistencia blindada en la propia cámara.	
	Orificio roscado BSP1/2" con tapón, para permitir la introducción de sondas para la validación o calibración del autoclave.	
Sensor de la temperatura Pt 100 clase A		
Junta de silicona en la tapa.		
La pantalla LCD con los parámetros del proceso. N° del programa, la temperatura y el tiempo, así como información del ciclo de esterilización.		
Sistema de reporte de averías		
Capacidad: 20 - 30 litros.		
Consumo: 1500- 2500 W.		
3	<b>Accesorios y/o suministros</b>	
3.1	incluye 2 cestos de acero inoxidable perforado	
4	<b>Calibración</b>	
4.1	El bien será calibrado a solicitud del contratante. Se requiere que el sistema tenga acceso a la introducción de una sonda para la calibración.	
5	<b>Requerimientos de Energía Eléctrica</b>	
5.1	Conexión eléctrica 220 monofásica - si es otro voltaje incluir transformador. Para amperaje menor a 15A el conector debe ser tipo SCHUKO, amperajes mayores a 15A se debe colocar conexión de tipo industrial	
6	<b>Seguridad</b>	
6.1	Dispositivo independiente que impide abrir la tapa del autoclave mientras exista presión en la cámara de esterilización.	
	Válvula de seguridad. Descarga la presión en caso de que esta sobrepase el límite máximo.	
	Termostato de seguridad de sobre-temperatura	
7	<b>Manuales</b>	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	<b>Tiempo de entrega del equipo</b>	
8.1	60 días calendario	
9	<b>Lugar de entrega del equipo</b>	
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 FEDERICO URANGA	Avenida Federico Uranga N° 201, Independencia, Pisco, Ica.
	2	IEST HUARMEY	Avenida El Olivar Mz. A Lt. 10, Huarmey, Huarmey, Áncash.
	3	IEST CEFOP CAJAMARCA	Carretera Baños del Inca Km. 3.5, Los Baños Del Inca, Cajamarca, Cajamarca.
	4	IEST CHINCHA	Avenida Unión N° 500, Pueblo Nuevo, Pueblo Nuevo, Chincha, Ica.
<b>Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.</b>			
La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.			
<b>10</b>	<b>Puesta a punto e instalación</b>		
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.		
<b>11</b>	<b>Capacitación de funcionamiento del equipo</b>		
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario		
	Número de asistentes para la capacitación: A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional		
	Duración: A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional		
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor		
La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional			
<b>12</b>	<b>Conformidad</b>		
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.		
<b>13</b>	<b>Garantía</b>		
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación. El proveedor proporcionará un certificado de garantía al momento de la entrega.		
<b>14</b>	<b>Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)</b>		
14.1	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		
AUTOCLAVE POLIVALENTE 50L		
N°	BENEFICIARIO - INSTITUTO DE EDUCACIÓN SUPERIOR TECNOLÓGICO	CANTIDAD
1	IEST SAN SALVADOR	1
2	IEST VIRU	1
3	IEST LA JOYA	1
4	IEST FEDERICO URANGA	1
5	IEST FERNANDO LEÓN DE VIVERO	1
6	IEST PICHANAKI	1
7	IEST BAMBAMARCA	1
TOTAL		7
Nº	Especificaciones Técnicas	
1	<b>Generalidades</b>	
1.1	Este equipo sirve para esterilizar medios de cultivo y descartar con seguridad cepas microbiológicas. También sirve para esterilizar productos enlatados siempre que no sean sensibles a cambios bruscos de presión	
2	<b>Características:</b>	
2.1	Autoclave de esterilización a vapor, con cámara simple	
	Temperatura regulable desde 105 °C hasta 139 °C	
	Presión máxima: 2,5 bar.	
	Capacidad para 10 programas de esterilización. Micro-procesador.	
	Funcionamiento automático vía microprocesador	
	Control de la temperatura con microprocesador con acción P.I.D.	
	Válvulas manuales de drenaje desvaporización	
	Mueble exterior y encimera en acero inoxidable AISI 304. Se suministra con gradilla perforada protectora	
	Deposito, tapa y cierre en acero inoxidable AISI 316. del elemento calefactor y sin cestos	
	Calefacción eléctrica con resistencia blindada en la propia cámara.	
Orificio roscado BSP1/2" con tapón, para permitir la introducción de sondas para la validación o calibración del autoclave.		
Sensor de la temperatura Pt 100 clase A		
Junta de silicona en la tapa.		
La pantalla LCD con los parámetros del proceso. Nº del programa, la temperatura y el tiempo, así como in Sistema de reporte de averías		
Capacidad: 50-55 litros.		
Consumo: 3000- 3500 W.		
3	<b>Accesorios y/o suministros</b>	
3.1	incluye 3 cestos de acero inoxidable perforado	
4	<b>Calibración</b>	
4.1	El bien será calibrado a solicitud del contratante. Se requiere que el sistema tenga acceso a la introducción de una sonda para la calibración.	
5	<b>Requerimientos de Energía Eléctrica</b>	
5.1	Conexión eléctrica 220 monofásica (opcional trifásica) - si es otro voltaje incluir transformador. Para amperaje menor a 15A el conector debe ser tipo SCHUKO, amperajes mayores a 15A se debe colocar conexión de tipo industrial	
6	<b>Seguridad</b>	
6.1	Dispositivo independiente que impide abrir la tapa del autoclave mientras exista presión en la cámara de esterilización.	
	Válvula de seguridad. Descarga la presión en caso de que esta sobrepase el límite máximo.	
	Termostato de seguridad de sobre-temperatura	
7	<b>Manuales</b>	
7.1	Deberá entregar manual de operatividad del producto en versión en español impresa y digital.	
8	<b>Tiempo de entrega del equipo</b>	
8.1	60 días calendario	
9	<b>Lugar de entrega del equipo</b>	
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	UEST SAN SALVADOR	Fundo Canjata, Capachica, Puno, Puno.	
	2	UEST VIRU	Avenida Virú N° 696, Virú, Virú, La Libertad.	
	3	UEST LA JOYA	Jirón 2 de Mayo N° 311, La Joya, Arequipa, Arequipa.	
	4	UEST FEDERICO URANGA	Avenida Federico Uranga N° 201, Independencia, Pisco, Ica.	
	5	UEST FERNANDO LEÓN DE VIVERO	Avenida Las Nieves N° 140, La Tinguiña, Ica, Ica	
	6	UEST PICHANAQUI	Jirón José Gálvez N° 102, Pichanaqui, Chanchamayo, Junín.	
	7	UEST BAMBAMARCA	Centro Poblado de Chala, Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca.	
	<b>Debe estar incluido el costo de transporte, instalación y seguro.</b>			
	La entrega se realizará en la hora convenida por el contratante, previa coordinación con los IEST.			
<b>10</b>	<b>Puesta a punto e instalación</b>			
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.			
<b>11</b>	<b>Capacitación de funcionamiento del equipo</b>			
11.1	Lugar: en el local del IEST beneficiario			
	Número de asistentes para la capacitación: A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional			
	Duración: A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional			
	Características del capacitador: profesional o técnico acreditado por el proveedor			
	La capacitación podrá realizarse de manera semipresencial A consideración del IEST en el Marco del Convenio Interinstitucional			
<b>12</b>	<b>Conformidad</b>			
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.			
<b>13</b>	<b>Garantía</b>			
13.1	La garantía es por dos (2) años y aplica para defectos de fabricación. El proveedor proporcionará un certificado de garantía al momento de la entrega.			
<b>14</b>	<b>Servicio técnico (después de culminado el período de garantía)</b>			
14.1	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.			

