



**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO  
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE  
EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO.**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL ORGANISMO" REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL M.M. VÍCTOR MANUEL ARCOS FERIA, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL Y REPRESENTANTE LEGAL Y POR LA OTRA PARTE LA EMPRESA EL CRISOL, S.A. DE C.V., REPRESENTADA POR EL LIC. MARIA GUADALUPE ACEVEDO AMIGÓN A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ COMO "EL PROVEEDOR" DE CONFORMIDAD CON LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:**

**ANTECEDENTES**

- A) EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO, TIENE LA NECESIDAD DE ADQUIRIR EQUIPOS QUE FUERON SOLICITADOS POR LOS DOCENTES PARA EL DESARROLLO DE SUS PROYECTOS, COMO PARTE DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS QUE CUENTA.
- C) QUE LA PRESENTE ADJUDICACIÓN SE REALIZÓ MEDIANTE PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS NO. PI/ITSH/1969791/19, CUYO ACTO DE APERTURA DE PROPUESTAS SE LLEVÓ A CABO EL DÍA DE **27 DE AGOSTO DE 2019**.
- D) QUE EXISTE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL EN LAS PARTIDAS CORRESPONDIENTES PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA PRACTICAS DE LOS DOCENTES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO, TODA VEZ QUE SE CUENTA CON RECURSOS PROVENIENTES DEL "PROGRAMA PARA EL DESARROLLO PROFESIONAL DOCENTE" ESTABLECIDO EN EL OFICIO DE NOTIFICACIÓN No. 511-6/18-10747.

**DECLARACIONES**

**I.- DEL ORGANISMO**

- I.1 QUE ES UN ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ, CON PERSONALIDAD JURÍDICA Y PATRIMONIO PROPIOS, CREADO POR DECRETO DEL EJECUTIVO ESTATAL DE FECHA 12 DE JUNIO DEL AÑO 2002 Y PUBLICADO EN LA GACETA OFICIAL DEL ESTADO NÚMERO 74, DE LA FECHA 13 DE ABRIL 2004.
- I.2 QUE SEÑALA COMO DOMICILIO PARA LOS EFECTOS DE ESTE CONTRATO EL UBICADO EN LA AVENIDA 25 PONIENTE Nº 100, ENTRE CALLES 22 Y 32 SUR, COLONIA RESERVA TERRITORIAL DE ESTA CIUDAD DE HUATUSCO, VER. Y CON REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ITS040413MA9.
- I.3. QUE EL M.M. VÍCTOR MANUEL ARCOS FERIA, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO ACREDITA SU PERSONALIDAD MEDIANTE NOMBRAMIENTO



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**DET**  
Dirección de Educación  
Tecnológica del Estado  
de Veracruz



**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO  
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE  
EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO.**

EXPEDIDO A SU FAVOR EL DÍA VEINTIDOS DE FEBRERO 2019 POR LO QUE CUENTA CON LA FACULTAD LEGAL PARA CELEBRAR EL PRESENTE CONTRATO.

**I.4.** QUE HA CUMPLIDO CON TODAS Y CADA UNA DE LAS FORMALIDADES ADMINISTRATIVAS EN LA CONVOCATORIA QUE DIO ORIGEN A LA CELEBRACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO.

**II.- DEL PROVEEDOR**

**II.1** QUE ES UNA PERSONA FISICA, QUE CUENTA CON LA CAPACIDAD DE RESPUESTA INMEDIATA, ASI COMO LOS RECURSOS TECNICOS, FINANCIEROS Y DEMAS QUE SEAN NECESARIOS PARA LA ENTREGA EN TIEMPO Y FORMA DEL SERVICIO OBJETO DEL PRESENTE PROCEDIMIENTO.

**II.2** QUE CUENTA CON REGISTRO EN EL PADRÓN DE PROVEEDORES DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y PLANEACIÓN CON Nº DE FOLIO 8759, VIGENTE AL MES DE FEBRERO 2020.

**II.3** QUE SU REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES EL NÚMERO: CRI660702M43.

**II.4** QUE SEÑALA COMO SU DOMICILIO SOCIAL Y FISCAL PARA LOS EFECTOS LEGALES DE ESTE CONTRATO, EL UBICADO EN CALLE SN LUIS POTOSI, NUMERO EXTERIOR 25, COLONIA ROMA SUR, DELEGACIÓN CUAUHTEMOC, CIUDAD DE MÉXICO, C.P. 06760, EXPUESTO LO ANTERIOR LAS PARTES SUJETAN SU COMPROMISO A LA FORMA Y TÉRMINOS QUE SE ESTABLECEN EN LAS SIGUIENTES.

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA.-** AMBAS PARTES RECONOCEN SU PERSONALIDAD Y LA CALIDAD CON LA QUE COMPARECEN E INTERVIENEN EN ESTE ACTO JURÍDICO.

**SEGUNDA.-** EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO LO CONSTITUYE LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS PARA PRACTICAS DE LOS DOCENTES DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO, CONFORME A LAS CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES, DESCRITAS EN EL ANEXO TÉCNICO, QUE FORMA PARTE INTEGRAL DEL PRESENTE.

**TERCERA.-** LAS PARTES CONVIENEN QUE EL PRECIO QUE "EL ORGANISMO" PAGARÁ A "EL PROVEEDOR", SERÁ FIJO POR LA CANTIDAD DE **\$177,444.10 (CIENTO SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 00/100 M.N.), INCLUYENDO EL I.V.A.,** TODA VEZ QUE CUMPLIÓ TÉCNICAMENTE CON LAS ESPECIFICACIONES REQUERIDAS CORRESPONDIENTE A LAS PARTIDAS **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 Y 8,** EN CONCURSO, ADJUDICADAS A "EL PROVEEDOR".

**CUARTA.-** "EL PROVEEDOR", MANIFIESTA QUE LOS PRECIOS, TÉRMINOS Y CONDICIONES PACTADOS EN EL PRESENTE CONTRATO, SON LOS MISMOS QUE OFRECE EN FORMA GENERAL AL PÚBLICO, A DEPENDENCIAS Y ENTIDADES DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA ESTATAL, COMPROMETIÉNDOSE A RESPETARLOS HASTA LA ENTREGA TOTAL DE LOS MATERIALES Y SERVICIO.



**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO  
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE  
EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO.**

**QUINTA.-** DE ACUERDO A LA CONVOCATORIA PARA EL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES PERSONAS, "EL PROVEEDOR" DEBERÁ ENTREGAR A "EL ORGANISMO" EL TOTAL DE LOS EQUIPOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO A MAS TARDAR 10 DÍAS NATURALES POSTERIORES A LA SUSCRIPCIÓN DEL MISMO.

**SEXTA.-** EL PAGO SE REALIZARA EN UNA EXHIBICIÓN, MEDIANTE CHEQUE A NOMBRE DEL PROVEEDOR A PAGAR EL DÍA SIGUIENTE DE LA ENTREGA TOTAL DE LOS BIENES A ENTERA SATISFACCIÓN DEL INSTITUTO DE ACUERDO A LAS CARACTERISTICAS SEÑALADAS EN EL ANEXO TÉCNICO Y A LA ENTREGA DE LA FACTURA CORRESPONDIENTE DEBIDAMENTE REQUISITADA, CON RECURSOS FEDERALES DE LA CUENTA DEL PRODEF.

**SÉPTIMA.-** "EL PROVEEDOR" DEBERÁ PRESENTAR LA FACTURA CORRESPONDIENTE QUE CUMPLA CON LOS REQUISITOS QUE ESTABLECEN LAS LEYES Y REGLAMENTOS FISCALES EN HORAS HÁBILES EN LAS OFICINAS DEL DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES UBICADAS EN LA AVENIDA 25 PONIENTE NÚMERO 100, COLONIA RESERVA TERRITORIAL DE LA CIUDAD DE HUATUSCO, VERACRUZ, PARA REALIZAR EL TRÁMITE DE PAGO QUE SE EFECTUARA A TRAVÉS DE CHEQUE CONFORME A LOS DATOS PRESENTADOS EN SU PROPUESTA ECONÓMICA.

**OCTAVA.-** "EL PROVEEDOR", SE COMPROMETE A PAGAR A "EL ORGANISMO" COMO PENA CONVENCIONAL UN CINCO AL MILLAR POR CADA DÍA DE ATRASO EN LA ENTREGA DE LOS BIENES OBJETOS DEL PRESENTE CONTRATO, PORCENTAJE QUE SERÁ CALCULADO DEL MONTO TOTAL A PAGAR SEÑALADO EN LA CLÁUSULA TERCERA DEL PRESENTE INSTRUMENTO JURÍDICO.

**NOVENA.-** LAS PARTES CONVIENEN QUE CON EL OBJETO DE GARANTIZAR EL CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE, LA CALIDAD DEL SERVICIO, VICIOS OCULTOS, EL PAGO DE DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS POR SU INCUMPLIMIENTO, EL PAGO DE LAS PENAS CONVENCIONALES Y TODAS LAS OBLIGACIONES PACTADAS, "EL PROVEEDOR" DEBERÁ EXHIBIR INEXCUSABLEMENTE A LA FIRMA DEL PRESENTE, PÓLIZA DE FIANZA EXPEDIDA POR COMPAÑÍA LEGALMENTE AUTORIZADA PARA ELLO, A NOMBRE DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS Y PLANEACIÓN DEL ESTADO DE VERACRUZ, POR EL IMPORTE DEL 10% (DIEZ POR CIENTO), DEL MONTO TOTAL DEL CONTRATO ANTES DE I.V.A.

**DÉCIMA.-** "EL PROVEEDOR" ACEPTA QUE "EL ORGANISMO" NO SE HARÁ RESPONSABLE DE CUALQUIER RETRASO O INCUMPLIMIENTO DE ESTE CONTRATO, QUE RESULTE DIRECTA O INDIRECTAMENTE DE CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

**DÉCIMA PRIMERA.-** LAS PARTES MANIFIESTAN QUE EN EL PRESENTE CONTRATO NO EXISTE ERROR, DOLO O MALA FE, NI LESIÓN ALGUNA QUE PUDIERA INVALIDARLO.

**DÉCIMA SEGUNDA.-** LAS PARTES CONVIENEN EN QUE TODO LO NO PREVISTO EN EL PRESENTE CONTRATO, SE REGIRÁ POR LAS DISPOSICIONES LEGALES RELATIVAS Y APLICABLES AL MISMO.

**DÉCIMA TERCERA.-** PARA LA INTERPRETACIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL PRESENTE CONTRATO, LAS PARTES SE SOMETEN A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA DE LOS TRIBUNALES DEL FUERO COMÚN DE LA CIUDAD DE



**SEP**  
SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SEV**  
Secretaría  
de Educación



**DET**  
Dirección de Educación  
Tecnológica del Estado  
de Veracruz



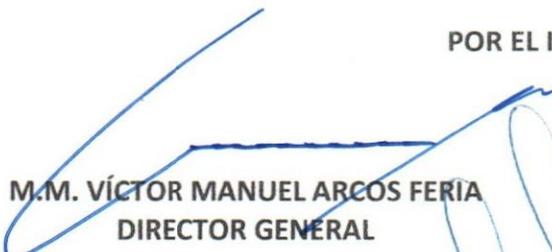
**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO  
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE  
EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO.**

XALAPA-ENRÍQUEZ, VERACRUZ; RENUNCIANDO AL FUERO QUE PUDIERA CORRESPONDERLES POR RAZÓN DE SU DOMICILIO ACTUAL O FUTURO O POR CUALQUIER OTRA CAUSA.

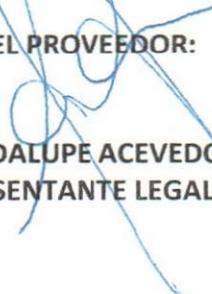
LEÍDAS Y ENTENDIDAS LAS DECLARACIONES Y CLÁUSULAS QUE INTEGRAN EL PRESENTE CONTRATO Y ENTERADOS DE SU CONTENIDO Y FUERZA LEGAL, LAS PARTES MANIFIESTAN QUE EN EL PRESENTE CONTRATO NO EXISTE ERROR, DOLO, NI MALA FE, FIRMÁNDOLO DE CONFORMIDAD AL CALCE EN CADA UNA DE SUS HOJAS POR DUPLICADO TODOS LO QUE INTERVIENEN COMO CONSTANCIA DE SU ACEPTACIÓN EN LA CIUDAD DE HUATUSCO, VER., EL DÍA 30 DE AGOSTO DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE.

**POR EL INSTITUTO:**

  
**M.M. VÍCTOR MANUEL ARCOS FERÍA**  
**DIRECTOR GENERAL**

  
**L.A.E JUAN MANUEL MENDOZA MARTINEZ**  
**SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO**

**POR EL PROVEEDOR:**

  
**LIC. MARIA GUADALUPE ACEVEDO AMIGÓN**  
**REPRESENTANTE LEGAL**



**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO  
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE  
EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO.**

**ANEXO TÉCNICO DEL PROCEDIMIENTO DE INVITACIÓN A CUANDO MENOS TRES  
PERSONAS PI/ITSH/1969791/19**

*[Handwritten signature]*

PART.	DESCRIPCIÓN	MARCA	U.M.	CANT	P.U.	IMPORTE
1	<b>REACTOR C/2 GRADILLAS P/15 VIALES</b> La solución simple para digestiones estándar y especiales. 15 viales de 16 mm + 15 viales de 16 mm (doble bloque) 115 V CA Fácil de usar y rápido Funcionamiento seguro Versátil Admite la mayoría de viales de test Seleccione el modelo de doble bloque para digestiones simultáneas. Rango de temperatura programable 37 a 165 ° C (99 a 329 ° F) Temperatura de funcionamiento 10 a 45 ° C (50 a 113 ° F) Rango de temporizador programable 0 a 480 minutos Velocidad de calentamiento 20 a 150 ° C en 10 minutos Estabilidad de temperatura ± 2 ° C Programas almacenados: DQO 150 ° C 120 minutos TOC 105 ° C 120 minutos Fijos 100, 105, 30, 60, 150, 165 ° C 120 minutos. Requerimientos de energía: 100 a 240 Vca, 50/60 Hz, 600 VA Conformidad: CE, GS, cTUVus Dimensiones: 25,0 x 14,5 x 31,0 cm. Peso: Bloque simple: 2 kg Bloque doble: 2.8 kg. Incluye: reactor de bloque digital, cable de alimentación y manual de funcionamiento. Clave El Crisol: HACTV0825344001, catalogo: LTV082.53.44001.	HACH	PZ	1	34,000.00	34,000.00
2	<b>BALANZA PORTATIL DE 2100 GRS. 0.1 GR. NV-2101.</b> Capacidad 2100g. Sensibilidad 0.1g. Repetibilidad 0.1g Linealidad ±0.2g. Calibración Externa Modos de pesaje Básico, porcentual, conteo de piezas, chequeo de peso, totalización Unidades de pesaje quilate, grano, gramo, tael de Hong Kong, kilogramo, Newton, onza, onza troy, pennyweight, libra, libra:onzafractionario), tael de Singapur, tael de Taiwán, tical, tola Interfaz Opcional (RS232, USB o ethernet) Características 2 Sensores IR para funciones de Tara, cero, impresión, calibración interna Tipo de pantalla LCD iluminada, 6 dígitos de 7 segmentos de " cm de altura, con luz de fonfo de LAD	OHAUS	PZ	1	10,099.70	10,099.70

*[Handwritten signature]*



**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE  
INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO  
SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE  
EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO.**

	blanco. Construcción: carcasa de plástico ABS Dimensiones del platillo 190 x 138mm. Alimentación eléctrica Adaptador estándar AC o 4 baterías AA no incluidas. Clave El Crisol: OHAUS00910, catalogo: NV2101.					
3	<b>BALANZA ANALITICA DE 220 GRS. 0.0001 GR. C/CALIB. INT. PX-224.</b> Capacidad: 220 g. Sensibilidad 0.0001g Repetibilidad 0.0001g Linealidad 0.0003g . Calibración: Interna Modos de pesaje: Básico, conteo de piezas, porcentual, dinámico/ animal, densidad Unidades de pesaje: mg, g, ct, oz, dwt, tical, tola, mommes, baht, grain, mesghal, N, ozt, taels, unidades de usuario Interfaz: RS232 Pantalla: LCD iluminada Tiempo de estabilización: 4s Diámetro del platillo 90 mm. Temperatura de operación: 10°C a 30°C. Peso neto: 4.5 kg. Alimentación eléctrica 120V; 50/60Hz. Clave El Crisol: OHAUS00245, catalogo: PX224.	OHAUS	PZ	1	39,632.22	39,632.22
4	<b>MICROSCOPIO BINOCULAR C/LAMPARA Y CAMARA BB.4267.</b> Cámara de 3.2MP integrada y software para captura de imágenes y video. Oculares WF10X/ 18mm. Objetivos: Acromáticos semiplanos DIN: 4X/0.10, 10X/0.25, S40X/0.65, S100X/1.25 (para aceite). Distancia interpupilar 48 a 75mm Platina Mecánica de 130 x 130mm Rango de movimiento X-Y: 70 x 28mm Diafragma De iris y portafiltro Inclinación de la cabeza: 30º Ángulo de rotación 360º. Condensador Abbe N.A. 1.25 Enfoque Macro y micrométrico Iluminación LED, intensidad ajustable Alimentación eléctrica: 100-240V. Suministrado con cable de alimentación, funda de protección, fusible de recambio, manual de usuario, botellín de aceite de inmersión de 5 ml. Clave El Crisol: EUROM01150, catalogo: BB4267.	EUROMEX	PZ	1	22,228.69	22,228.69
5	<b>PARRILLA C/AGITACION DE 18X18 CMS. 8010122211.</b> Pantalla LED para monitoreo preciso de la temperatura Un amplio rango de velocidad de 0 a 1500 rpm Máx. Temperatura de la placa de calentamiento 550 ° C El control de temperatura externo es posible conectando el sensor de temperatura (PT1000) con precisión a ± 0.2 ° C	ROCA	PZ	1	8,700.00	8,700.00



**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO**  
**SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA**  
**DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO.**

	La advertencia "CALIENTE" parpadeará si la temperatura de la placa de trabajo es superior a 50 ° C. Dimensión de la placa de trabajo: 184x184 mm (7 pulgadas) Material de placa de trabajo: Cerámica de vidrio. Posiciones de agitación: 1. Max. Cantidad de agitación, [H2O]: 10L. Max. barra magnética [longitud]: 80mm. Rango de velocidad: 0-1500 rpm. Pantalla de velocidad: Escala. Visualización de la temperatura: LED. Rango de temperatura de calentamiento: Temperatura ambiente-550 ° C, incremento 5 ° C. Precisión de control de temperatura: ± 10 ° C. Protección contra sobrecalentamiento: 580 ° C. Precisión de visualización de temperatura: ± 1 ° C. Sensor de temperatura externo: PT1000 (precisión ± 0.2) Advertencia "caliente": 50 ° C. Clase de protección: IP21. Dimensión: 215x360x112mm. Peso: 4.5kg. Temperatura ambiente y humedad permitidas: 5-40 ° C, 80% HR. Alimentación eléctrica 120V; 50/60 Hz. Clave El Crisol: YUEPI04070, catalogo: 8010122211.					
6	<b>AGITADOR P/TUBOS VORTEX DIGITAL C/TIMER SI-A236.</b> El control de velocidad variable permite sacudidas o vórtices a alta velocidad con una carcasa metálica resistente. La carcasa de metal resistente combinada con el peso suficiente proporciona una plataforma estable para todo tipo de mezcla. Permite la acción de sacudidas a baja velocidad hasta el vórtice de alta velocidad. Cada archivo adjunto está diseñado para producir diferentes acciones de mezcla, lo que permite a los usuarios elegir la acción correcta para cada aplicación. Puede operar en modo continuo o iniciar la agitación al tocar la plataforma (Touch On). Velocidad: 500 a 3000 rpm Temporizador: 1 a 99 s (Touch On); 1 a 99 min. o continuo (manos libres) Alimentación eléctrica 120V; 50/60Hz. Se suministra con plataforma de 3 pulgadas y soporte para tubo. Clave El Crisol: SCIEN01000, atalogo: SI-A236.	SCIENTIFIC INDUSTRIES	PZ	1	9,145.49	9,145.49
7	<b>AGITADOR ORBITAL DIGITAL C/PLATAFORMA 1204600.</b> Adecuado para su uso en incubadoras y cuartos fríos mientras se mantenga dentro del rango de temperatura indicado Plataforma universal y cordones bungee le	HEATHROW SCIENTIFIC	PZ	1	19,585.84	19,585.84



**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE**  
**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO**  
**SUBDIRECCIÓN ADMINISTRATIVA**  
**DEPARTAMENTO DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS**

**CONTRATO NO. CONT/PI/ITSH/01/19 RELATIVO A LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE EXPERIMENTACIÓN PARA EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUATUSCO.**

<p>permiten crear matrices de soporte para contenedores de todas las formas y tamaños Pantalla retroiluminada de fácil lectura. El tiempo y la velocidad se pueden ajustar por separado. Rango de velocidad: 200 a 300 rpm, en incrementos de 1 rpm Diámetro de órbita: 19.0 mm (0.75") Rango del temporizador: 0 a 49 horas en incrementos de 1 segundo u operación continua Carga máxima: 4.5 kg (10 lbs) con sistema de apagado por sobre carga Corriente eléctrica: 110 a 240 VAC, 50/60 Hz Condiciones de trabajo: 2º a 40º; 20 a 80% RH, sin condensación Dimensiones de uso: 279 mm de ancho x 279 mm de profundidad. Dimensiones totales: 314 mm de ancho x 197 mm de alto x 310 mm de fondo. Clave El Crisol: HEATH00700, catalogo: 1204600.</p>						
<p><b>REFRACTOMETRO DE MANO DE 0 A 53% DIGITAL P/TEQUILA 4542.</b> Este modelo mide la concentración de alcohol etílico para Tequila por ml / 100 ml. Extremadamente resistente al agua (IP65). Diseñado ergonómicamente para operar con una sola mano Novedoso diseño para colocar y retirar las muestras fácilmente. Compensación Automática de la Temperatura.(ATC) Muestra la temperatura. Especificaciones: Modelo: PAL-Tequila. Número de catálogo: 4542. Rango de Medición: Ethyl alcohol : 0.0 a 53.00%. Resolución: 0.1%. Exactitud de la Medición: ±1.0%. Rango de Compensación de Temperatura: 5 a 30°C. Clave El Crisol: ATAGO00810, catalogo: 4542.</p>	ATAGO	PZ	1	9,577.11	9,577.11	
<p><b>CIENTO SETENTA Y SIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS 10/100 M.N.</b></p>					SUMA	152,969.05
					IVA	24,475.05
					<b>TOTAL</b>	<b>177,444.10</b>