



Bases

Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024

**Adquisición de consumible,
mobiliario y equipo de
laboratorio**

Octubre-2024

Convocatoria a La Licitación Pública
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
A través de la Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024

Índice

1. Condiciones Generales.
 - 1.1. Descripción de los bienes objeto de esta Licitación.
 - 1.2. Condiciones de pago.
 - 1.3. Plazo y condiciones de entrega.
 - 1.4. Lugar de entrega.
 - 1.5. Vigencia de la cotización.
 - 1.6. Ninguna condición de la convocatoria a la licitación pública deberá ser negociada.
2. Asistencia a los diferentes actos de la licitación por parte de los licitantes.
 - 2.1. Modificación a la convocatoria a la licitación pública por parte de la convocante.
 - 2.2. Junta de aclaraciones.
 - 2.3. Preparación de las proposiciones.
 - 2.3.1. Idioma en que deberá presentarse.
 - 2.3.2. Unidad de moneda en que deberán cotizar los bienes.
 - 2.3.3. Documentación que integran las proposiciones del licitante.

Sobre Único

Documento I. Identificación (original y copia).

Documento II. Representación legal. Anexo N° 2.

Documento III. Escrito bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos del artículo 77 de la ley.

Documento IV. Presentación de la proposición Anexo N°. 1.

Documento V. Declaración de integridad. Anexo N° 3

Documento VI. Garantía de seriedad.

Documento VII. Formato que deberán presentar los licitantes que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas en el Estado Anexo N° 4.

Documento VIII. Presentar carta de manifiesto bajo protesta de decir verdad que los productos que oferta no son agresivos, ni perjudiciales al medio ambiente

Documento IX. Presentar carta de manifiesto bajo protesta de decir verdad que su empresa y/o representada no cuenta con trabajadores menores de edad

Documento X. Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales Estatales

Documento XI. Presentar carta manifiesto bajo protesta de decir verdad que su empresa y/o representada cuenta con la capacidad y solvencia técnica, operativa y logística para presentar una proposición viable en el presente procedimiento. Anexo N° 6

Documento XII. Formato en el que señalen los documentos requeridos para participar. Anexo N° 7

2.4. Propositiones conjuntas.

2.5. Acto de presentación y apertura de proposiciones.

2.6. Criterios para la adjudicación del contrato.

2.7. Descalificación del licitante.

2.8. Licitación o partidas desiertas.

2.9. Cancelación de la licitación o partidas.

2.10. Acto de fallo.

3. Firma del contrato.

3.1. Garantías.

3.2. Penas convencionales.

4. Inconformidades.

Convocatoria a La Licitación Pública
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
A través de la Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024

La presente Licitación Pública será presencial

1. Condiciones generales

En cumplimiento a las disposiciones que establece la Constitución Política del Estado libre y soberano de Hidalgo en su artículo 108 y la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, en sus artículos 33, 39, 40, y 41, y 44 del Reglamento y demás correlativos y aplicables, a través de su Comisión Gasto Financiamiento instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios ubicada en el edificio Torres de Rectoría, carretera Pachuca - Actopan km. 4.5, colonia Campo de Tiro, C.P. 42039, Pachuca de Soto, Hidalgo, teléfono/ fax 01(771) 7172000 ext. 10643/10650 (771) 7172076, convoca a las personas físicas y morales con capacidad técnica y económica que deseen participar en la Licitación Pública Nacional **No. UAEH-LP-N55-2024** para la **Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio**, con disponibilidad presupuestaria autorizada mediante oficio no. **CAF/1610/2024**, emitido por la **Coordinación de Administración y Finanzas**, del Ejercicio Fiscal **2024**, misma que será **presencial** (no se aceptarán proposiciones mediante el uso de servicio postal o mensajería) y se llevará a cabo conforme a la presente convocatoria a la Licitación Pública, las bases de la presente licitación pública son gratuitas.

1.1. Descripción de los bienes objeto de esta licitación

Los bienes objeto de esta licitación presencial se describen en el anexo N° 1 de esta convocatoria a la licitación pública, las cuales conforman un total de 580 partidas.

1.2. Condiciones de Pago

El pago total de los bienes se efectuará a los **30 días hábiles** siguientes a la presentación de la factura, carta garantía con números de serie (en su caso) y oficio de liberación, a satisfacción de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, por lo que deberán presentar escrito con las firmas de recibido y aceptación de todos los bienes a entera conformidad de las áreas en donde fueron entregados **en caso que su adjudicación por contrato supere los \$500,000.00 se tendrá que realizar constancia de entrega-recepción acta de entrega-recepción**. Este se realizará a través de la Dirección de Recursos Financieros de lunes a viernes de acuerdo a su programación financiera de acuerdo al calendario oficial de la UAEH. Los precios permanecerán fijos, libre de impuestos y no habrá escalatoria alguna. No se pactarán anticipos. La facturación de los bienes se presentará con IVA desglosado y retenciones que apliquen de acuerdo a régimen fiscal. No serán pagados los bienes proporcionados que no cumplan con las características requeridas.

Así mismo para trámite de pago, deberá presentar contrato, factura, orden de compra (pedido) y oficio de liberación del área correspondiente en original y 2 copias.

La factura deberá:

- I. Ser electrónica y autorizada por la SHCP.
- I. Contener fecha de impresión.
- II. Número de folio, cadena original con la que se generó el sello bidimensional (SAT)
- III. Nombre, denominación social. Domicilio fiscal y clave del RFC de quien lo expide.
- IV. Lugar y fecha de expedición.
- V. Cantidad y descripción.
- VI. Contener precio unitario

- VII. Importe en número y letra.
- VIII. Impuesto al valor agregado desglosado y retenciones que apliquen de acuerdo al régimen tributario.
- IX. Que el número de unidades por el precio unitario estén correctos, y el cálculo del impuesto al valor agregado este bien aplicado, así como la suma de éstos estén correctos.
- X. Contener requisitos de identificación del bien: marca, modelo, serie, etc. Si fuera el caso.
- XI. Número de licitación y número de pedido.
- XII. Régimen fiscal
- XIII. Uso del CFDI
- XIV. Forma y método de pago
- XV. Las personas físicas que se encuentren en Régimen Simplificado de Confianza (RESICO) deberán indicar en la factura de forma desglosada el importe del "ISR" retenido.
- XVI. Emitir los complementos de pago correspondientes a cada factura en un plazo no mayor a cinco días naturales posteriores al pago realizado por la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

El atraso en pago por la presentación de la factura (CFDI) incorrecta será responsabilidad del proveedor, no siendo imputable a la convocante.

1.3. Plazo y condiciones de entrega.

El plazo de entrega para las partidas de la 1 a la 580 no será mayor a 90 días naturales, a partir de la firma del contrato (orden de compra) correspondiente.

Los gastos por concepto de fletes, seguros, maniobras de carga y descarga etc., deberán estar considerados en el precio unitario de los bienes. El proveedor efectuará el traslado del bien por su exclusiva cuenta, bajo su responsabilidad del daño que pueda sufrir el mismo durante el traslado.

Para la entrega de los bienes de la presente licitación el proveedor adjudicado, deberá requisitar previamente a la entrega la **"Nota de entrega, Anexo 9"**, misma que deberá ser firmada y sellada por el Centro de Costos que recibe el bien, además el proveedor deberá tomar evidencia fotográfica de la entrega, las notas entrega y la evidencia fotográfica deberán ser entregadas de manera impresa en original a la Dirección de Laboratorios ubicada en Carretera Pachuca-Tulancingo s/n, Colonia Amaque, Mineral de la Reforma, Hidalgo, C.P. 42187, Teléfono: 7717172000 Ext. 14031, en un horario de 9:00 am a 3:00 pm, lo anterior será de vital importancia para realizar la elaboración y entrega de la liberación a entera satisfacción correspondiente.

1.4. Lugar de entrega.

Se hará conforme a las órdenes de compra en horario de 9:00 a 15:00 horas de lunes a viernes en días hábiles, previa cita de acuerdo a la siguiente tabla:

No. de partida	Centro de Costos	Dirección
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	Área Académica de Biología	Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras S/N Mineral de la Reforma, Hidalgo C.P.42184
24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	Avenida Universidad Km. 1 s/n, Exhacienda Aquetzalpa, Tulancingo de Bravo, Hidalgo, C.P. 43600

45, 46, 47, 48	Área Académica de Enfermería	Carretera Pachuca-Actopan camino a Tilcuautla s/n, Pueblo San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42160
49, 50, 51, 52	Área Académica de Farmacia	Carretera Pachuca-Actopan camino a Tilcuautla s/n, Pueblo San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42160
53	Área Académica de Gastronomía	Camino La Concepción s/n, Pueblo San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42160
54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	Avenida Universidad Km. 1 s/n, Exhacienda Aquetzalpa, Tulancingo de Bravo, Hidalgo, C.P. 43600
88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras S/N Mineral de la Reforma, Hidalgo C.P.42184
119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129	Área Académica de Matemáticas y Física	Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras S/N Mineral de la Reforma, Hidalgo C.P.42184
130, 131, 132, 133, 134	Área Académica de Medicina	Carretera Pachuca-Actopan camino a Tilcuautla s/n, Pueblo San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42160
135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	Avenida Universidad Km. 1 s/n, Exhacienda Aquetzalpa, Tulancingo de Bravo, Hidalgo, C.P. 43600
172	Área Académica de Mercadotecnia	Camino La Concepción s/n, Pueblo San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42160
173, 174, 175, 176, 177	Área Académica de Nutrición	Camino La Concepción s/n, Pueblo San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42160
178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191	Área Académica de Química	Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras S/N Mineral de la Reforma, Hidalgo C.P.42184
192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199	Bioterio	Carretera Pachuca-Actopan camino a Tilcuautla s/n, Pueblo San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42160
200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227	Colegio de Posgrado	Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras S/N Mineral de la Reforma, Hidalgo C.P.42184

228, 229, 230, 231, 232, 233, 234	Dirección de Archivo General	Calle Fray Bernardino de Sahagún s/n, Colonia Boulevares de San Francisco, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42070
235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499	Dirección de Laboratorios	Carretera Pachuca-Tulancingo Km. 4.5, Colonia Carboneras S/N Mineral de la Reforma, Hidalgo C.P.42184
500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512	Dirección de Servicio Médico Universitario	Calle Doctor Eliseo Ramírez Ulloa 400, Colonia Doctores, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42090
513, 514, 515, 516	Dirección de Servicio Social, Prácticas Profesionales y Vinculación Laboral	Avenida Madero 706, Colonia Doctores, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42090
517	Dirección de Televisión	Viaducto Rojo Gómez N° 211, Col. Céspedes, Pachuca de Soto, Hidalgo. C.P. 42090

518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526	Escuela Preparatoria Número 1	Avenida Benito Juárez s/n, Fraccionamiento Constitución, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42060
527	Escuela Preparatoria Número 2	Calle Francisco Mendoza s/n, Colonia Plan de Ayala, Tulancingo de Bravo, Hidalgo, C.P. 43690
528	Escuela Preparatoria Número 3	Carretera Pachuca-Actopan s/n, Colonia Javier Rojo Gómez, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42030
529	Escuela Preparatoria Número 4	Avenida Guadalupe s/n, Colonia Guadalupe, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42079
530 y 531	Escuela Preparatoria Número 5	Barrio Santa Lucía, Lolotla, Hidalgo, C.P. 43141
532, 533, 534, 535	Escuela Preparatoria Número 6	Camino a Teltipan No. 38, Tlaxcoapan Hgo. Mex. C.P. 42953
536	Escuela Superior de Actopan	Carretera México-Laredo Km. 120.5 s/n, Barrio El Daxtha, Actopan, Hidalgo, C.P. 42500
537, 538, 539, 540, 541	Escuela Superior de Apan	Carretera Apan-Calpulalpan s/n, Colonia Chimalpa Tlalayote, Apan, Hidalgo, C.P. 43920
542, 543, 544, 545, 546, 547, 548	Escuela Superior de Ciudad Sahagún	Carretera Ciudad Sahagún-Otumba s/n, Zona industrial Ciudad Sahagún, Tepeapulco, Hidalgo, C.P. 43990
549	Escuela Superior de Huejutla	Calle Acceso Principal al Corredor Industrial s/n, Colonia Parque de Poblamiento, Huejutla de Reyes, Hidalgo, C.P. 43000
550	Escuela Superior de Tlahuelilpan	Calle Exhacienda San Servando s/n, Colonia Centro, Tlahuelilpan, Hidalgo, C.P. 42780
551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558	Escuela Superior de Zimapán	Avenida Jorge Preisser Terán s/n, Colonia Nueva Reforma, Zimapán, Hidalgo, C.P. 42337
559	Instituto de Ciencias Agropecuarias	Avenida Universidad Km. 1 s/n, Exhacienda Aquetzalpa, Tulancingo de Bravo, Hidalgo, C.P. 43600
560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579	Instituto de Ciencias de la Salud	Carretera Pachuca-Actopan camino a Tilcuautla s/n, Pueblo San Juan Tilcuautla, San Agustín Tlaxiaca, Hidalgo, C.P. 42160
580	Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades	Carretera Pachuca-Actopan Km. 4.5 s/n, Colonia San Cayetano, Pachuca de Soto, Hidalgo, C.P. 42084

1.5. Vigencia de la cotización.

La vigencia de la cotización es como mínimo de 30 días hábiles. Los licitantes cuyas propuestas hubieren sido evaluadas deberán sostener su oferta hasta la notificación del fallo a excepción del licitante adjudicado quien estará obligado a sostener su oferta hasta la formalización del contrato. Los licitantes deberán apegarse estrictamente a las condiciones establecidas en los puntos 1.2, 1.3, 1.4 y 1.5 Indicando en forma íntegra el contenido de los puntos o en caso contrario deberán sustituirlo con la frase “**según Licitación Pública**”

1.6. Ninguna condición de la convocatoria ni de las bases de Licitación Pública deberá ser negociada.

Las condiciones contenidas en la convocatoria y en las bases de la licitación y en las proposiciones presentadas por los licitantes no podrán ser negociadas.

2. Asistencia a los diferentes actos de la licitación por parte de los licitantes.

La presente licitación pública será presencial.

Previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, el convocante podrá efectuar el registro de participantes.

La o las juntas de aclaraciones, el acto de presentación y apertura de proposiciones y el acto de fallo, se realizarán de manera presencial, a los cuales podrán asistir los licitantes, sin perjuicio de que el fallo pueda notificarse por escrito conforme a lo dispuesto por el artículo 50 de la Ley.

A los actos del procedimiento de licitación pública podrá asistir cualquier persona en calidad de observador, bajo la condición de registrar su asistencia y abstenerse de intervenir en cualquier forma en los mismos por lo que no firmarán ningún documento que tenga relación con el acto al que asistan, de acuerdo a lo establecido en el artículo 33 de la Ley.

Durante los actos de la junta de aclaraciones, presentación y apertura de proposiciones, y fallo, únicamente se permitirá el acceso a los mismos a un sólo representante por empresa.

Durante el desarrollo de la licitación, los licitantes no podrán tener contacto con las áreas evaluadoras de los bienes.

Las actas de las juntas de aclaraciones, del acto de presentación y apertura de proposiciones, y de la junta pública en la que se dé a conocer el fallo serán firmadas por los licitantes que hubieran asistido, sin que la falta de firma de alguno de ellos reste validez o efectos a las mismas, de las cuales se podrá entregar una copia a dichos asistentes y al finalizar cada acto se fijará un ejemplar del acta correspondiente en un lugar visible al que tendrá acceso el público, en el domicilio del área responsable del procedimiento de contratación, por un término no menor de cinco días hábiles.

Asimismo, se difundirá un ejemplar de dichas actas en la página de internet de esta convocante. Dicho procedimiento sustituirá a la notificación personal.

2.1. Modificación de la Convocatoria a la Licitación Pública por parte de la Convocante.

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo siempre que ello no tenga por objeto limitar el número de licitantes, podrá modificar aspectos establecidos en la convocatoria, a partir de la fecha en que sea publicada y hasta, inclusive, el quinto día hábil previo al acto de presentación y apertura de proposiciones, recorriéndose los demás plazos, dichas modificaciones se difundirán en la página de internet: <http://www.uaeh.edu.mx> a más tardar en la junta de aclaraciones.

Las modificaciones que se mencionan en el párrafo anterior, en ningún caso podrán consistir en la sustitución de los bienes convocados originalmente, en la adición de otros de distintos rubros o en la variación significativa de sus características. Cualquier modificación a la convocatoria a la licitación pública, incluyendo las que resulten de la junta de aclaraciones, formará parte de la misma y deberá ser considerada por los licitantes en la elaboración de su proposición, lo anterior de conformidad con el artículo 43 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

2.2. Junta de aclaraciones.

La junta de aclaraciones se llevará a cabo el **día 16 de octubre de 2024 a las 09:30 horas**, en el auditorio de primer piso, del edificio de Torres de Rectoría, Carretera Pachuca - Actopan km. 4.5, Colonia Campo de Tiro, Pachuca de Soto, Hidalgo, C. P. 42039.

La asistencia a la junta de aclaraciones es optativa para los licitantes.

El acto será presidido por el presidente del Comité, quién deberá ser asistido por un representante del área técnica o usuaria de los bienes a fin de que se resuelvan en forma clara y precisa las dudas y planteamientos de los licitantes relacionados con los aspectos contenidos en la convocatoria.

Las personas que pretendan solicitar aclaraciones a los aspectos contenidos en la convocatoria a la licitación pública deberán presentar un escrito, en el que expresen su interés en participar en la licitación, por sí o en representación de un tercero, manifestando en todos los casos los siguientes datos:

- A) Del licitante: Registro Federal de Contribuyentes, nombre y domicilio, así como, en su caso, de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además se señalará la descripción del objeto social de la empresa, identificando los datos de las escrituras públicas y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, con las que se acredita la existencia legal de las personas morales, así como el nombre de los socios; y
- B) Del representante legal del licitante: datos de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir las propuestas.

Las personas que manifiesten su interés en participar en la licitación pública mediante el escrito a que se refiere el párrafo anterior, serán consideradas licitantes y tendrán derecho a formular solicitudes de aclaración en relación con la convocatoria a la licitación pública.

Las solicitudes de aclaraciones podrán entregarlas personalmente en el domicilio de la convocante preferentemente acompañadas de una versión electrónica de las mismas, en formato Word conforme al **Formato de solicitudes de aclaración Anexo N° 8** de las presentes bases de licitación para facilitar su respuesta en la junta de aclaraciones, antes de la fecha y hora en que se vaya a realizar la junta de aclaraciones o en el mismo acto, cuando el escrito se presente fuera de ese plazo, el licitante solo tendrá derecho a formular preguntas sobre las respuestas que dé la convocante en la mencionada junta.

Si el escrito señalado no se presenta, se permitirá el acceso a la junta de aclaraciones a la persona que lo solicite, en calidad de observador en términos del último párrafo del artículo 33 de la Ley.

Las solicitudes de aclaración deberán plantearse de manera concisa y estar directamente vinculadas con los puntos contenidos en la convocatoria a la licitación pública, indicando el numeral o punto específico con el cual se relaciona. Las solicitudes que no cumplan con los requisitos señalados, podrán ser desechadas por la convocante.

Se podrá acompañar a la solicitud de aclaración correspondiente una versión electrónica de la misma que permita a la convocante su clasificación e integración por temas para facilitar su respuesta en la junta de aclaraciones de que se trate. Cuando la versión electrónica esté contenida en un medio físico, éste le será devuelto al licitante en la junta de aclaraciones respectiva.

Se tomará como hora de recepción de las solicitudes de aclaración del licitante, la que indique el sello de su recepción.

La junta de aclaraciones, se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

En la fecha y hora establecida para la primera junta de aclaraciones, el presidente del comité procederá a dar contestación a las solicitudes de aclaración, mencionando el nombre del o los licitantes que las presentaron. La convocante podrá optar por dar contestación a dichas solicitudes de manera individual o de manera conjunta tratándose de aquéllas que hubiera agrupado por corresponder a un mismo punto o apartado de la convocatoria.

El presidente del comité podrá suspender la sesión, en razón del número de solicitudes de aclaración recibidas o del tiempo que se emplearía en darles contestación, informando a los licitantes la hora y, en su caso, fecha o lugar, en que se continuará con la junta de aclaraciones.

Una vez que la convocante termine de dar respuesta a las solicitudes de aclaración, se dará inmediatamente oportunidad a los licitantes para que, en el mismo orden de los puntos o apartados de la convocatoria a la licitación pública en que se dio respuesta, formulen las preguntas que estimen pertinentes en relación con las respuestas recibidas. El presidente del comité, atendiendo al número de preguntas, informará a los licitantes si éstas serán contestadas en ese momento o si se suspende la sesión para reanudarla en hora o fecha posterior.

Se levantará acta en la que se harán constar los cuestionamientos formulados por los interesados y las respuestas de la convocante.

Lo anterior en cumplimiento al artículo 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo y artículo 53 de su Reglamento.

No habrá tolerancia para el inicio del acto de aclaraciones, el recinto se cerrará a la hora indicada y no se aceptarán más asistentes.

Nota: en la junta de aclaraciones la convocante deberá presentar copia de las publicaciones en el periódico oficial del estado y en la página web de la convocante.

2.3. Preparación de las proposiciones.

2.3.1. Idioma en que deberán presentarse.

Todos los documentos relacionados con el proceso de esta licitación deberán redactarse en idioma español.

2.3.2. Unidad de moneda en que deberá cotizar los bienes.

El precio de los bienes que se cotece, deberá expresarse en pesos mexicanos (moneda nacional).

2.3.3. Documentación que integra la proposición del licitante.

Los licitantes exclusivamente podrán presentar sus proposiciones en forma documental y por escrito, en sobre cerrado, en el lugar de celebración del acto de presentación y apertura de proposiciones. Para esta licitación no se aceptará el uso del servicio postal o de mensajería.

El licitante podrá presentar a su elección, dentro o fuera del sobre cerrado, la documentación distinta a la que conforma la propuesta técnica y económica, misma que forma parte de su proposición.

Los licitantes sólo podrán presentar una proposición en cada procedimiento de contratación; iniciado el acto de presentación y apertura de proposiciones, las ya presentadas no podrán ser retiradas o dejarse sin efecto por los licitantes, salvo caso fortuito o fuerza mayor.

Las proposiciones presentadas deberán ser firmadas autógrafamente por los licitantes o sus apoderados.

Toda persona podrá presentar proposiciones, debiendo acreditar a más tardar hasta el acto del fallo, que cuenta con su registro en el Padrón de Proveedores de la Administración Pública

del Estado de Hidalgo para poder resultar adjudicado. Este deberá contar con la clasificación en cuanto a la especialidad correspondiente, a los (bienes) a contratar venta equipo para laboratorio escolar y/o, venta equipo para laboratorios de ingenierías y ciencias básicas y/o, venta equipo y mobiliario para laboratorios de cómputo y mecatrónica y/o, venta equipo laboratorio escolar y/o, venta de medicamentos y/o, venta de material de curación y/o, venta de reactivos y/o, venta material para laboratorio clínico y/o, venta de productos químicos y/o, venta material para laboratorio escolar y/o afín. En donde la convocante será la exclusiva responsable de verificar y aplicar la clasificación correcta de acuerdo al padrón de proveedores vigente en el Estado de Hidalgo. Se sugiere que las personas que ya cuenten con el mencionado registro, lo anexen en su propuesta.

Sobre único

Documento I. Identificación (original y copia).

Identificación oficial vigente con fotografía de la persona que asista al acto de presentación y apertura de proposiciones. El documento original le será devuelto al término de la reunión.

La identificación podrá ser alguna de las siguientes:

- a) Credencial para votar,
- b) Pasaporte,
- c) Cartilla del servicio militar,
- d) Licencia vigente para conducir vehículos; y/o
- e) Cédula profesional

Nota: no será motivo de descalificación la falta de identificación, de quien entregue las proposiciones técnicas y económicas, el cual solamente podrá participar durante el desarrollo del acto con el **carácter de observador**.

Documento II. Representación legal (Anexo N° 2).

Escrito en el que su firmante manifieste, bajo protesta de decir verdad, que cuenta con facultades suficientes para comprometerse por sí o por su representada, sin que resulte necesario acreditar su personalidad jurídica, mismo que contendrá como mínimo los datos siguientes:

- Del licitante: Clave del Registro Federal de Contribuyentes; nombre y domicilio, así como, en su caso, de su apoderado o representante. Tratándose de personas morales, además, descripción del objeto social de la empresa; número y fecha de las escrituras públicas en las que conste el acta constitutiva y, en su caso, reformas o modificaciones, señalando nombre, número y circunscripción del Notario o Fedatario Público que las protocolizó; así como fecha y datos de su inscripción en el Instituto de la Función Registral, y relación del nombre de los socios que aparezcan en éstas (el original solo será para cotejo); Tratándose de personas físicas presentar original y copia del acta de nacimiento (el original solo será para cotejo), o en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio Nacional; y
- Anexar copia de comprante de domicilio fiscal vigente (no menor a 3 meses) los comprobantes a recibir son: recibo de agua, luz o teléfono; y
- Del representante del licitante: el número y fecha de las escrituras públicas en las que le fueron otorgadas las facultades para suscribir la proposición, señalando nombre, número y circunscripción del Notario o Fedatario Público que las protocolizó, en original y copia (el original solo será para cotejo)

Previo a la firma del contrato, el licitante ganador deberá presentar original o copia certificada para su cotejo de los documentos con los que se acredite su existencia legal y las facultades de su representante para suscribir el contrato correspondiente.

El licitante deberá proporcionar una dirección de correo electrónico para notificaciones personales.

Nota: no será motivo de descalificación la falta de acreditamiento de la personalidad de quien entregue las proposiciones técnicas y económicas, el cual solamente podrá participar durante el desarrollo del acto con el **carácter de observador**.

Documento III. Escrito bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

Declaración escrita del licitante (persona física o moral) donde indique bajo protesta de decir verdad que no se encuentra en alguno de los supuestos del artículo 77 de la Ley en la materia.

Documento IV. Presentación de las proposiciones técnica (Anexo N° 1) y económica (Anexo N° 1A).

- La descripción técnica deberá presentar las especificaciones de los bienes ofertados con base en el formato presentado en el **Anexo N° 1**, considerándose las modificaciones y/o correcciones que se hubieren acordado en la junta de aclaraciones las cuales forman parte integrante de las bases de la presente convocatoria a la licitación pública.

Debiendo señalar marca, modelo y otros detalles que identifiquen plenamente los bienes ofertados.

El licitante deberá manifestar por escrito el tiempo que garantiza los bienes.

Para las partidas de la 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446,

447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, el periodo de garantía que se requiere **no será menor a 12 meses contados a partir de la fecha de recepción**, contra defectos de fábrica y vicios ocultos.

Para la **partida 162** se solicita 3 años de garantía **contados a partir de la fecha de recepción**, contra defectos de fábrica y vicios ocultos.

Para **las partidas 178 y 286** se solicita 2 años de garantía **contados a partir de la fecha de recepción**, contra defectos de fábrica y vicios ocultos.

El proveedor deberá manifestar, por escrito y en papel membretado de la empresa, el tiempo que garantiza su producto por cada una de las partidas cotizadas. Si varias o todas las partidas cotizadas comprenden el mismo tiempo de garantía, podrán agruparse en una misma carta. (Consultar el **Anexo N° 1** cuánto tiempo requieren que se garantice el bien).

En las partidas que no exista oferta por parte del licitante se deberá indicar en el renglón correspondiente la palabra “no cotizo” o en caso contrario podrá no incluir dichas partidas en su proposición.

En caso de presentar descripción incompleta del bien, omisión de marca propuesta o modelo, cantidades diferentes a las solicitadas y en general la falta de algún requisito incluido en este documento o de información contenida en el anexo N° 1 de la presente convocatoria a la licitación pública, **se desechará la partida correspondiente**.

No deberá presentar opciones técnicas.

- La proposición económica (**Anexo N° 1A**) incluirá la cantidad requerida, por partida o concepto, precio unitario e importe. Los descuentos especiales que otorguen deberán estar incluidos en el precio unitario del bien cotizado, con excepción del 16% de IVA.

Deberán obtener la suma total de su oferta, desglosando el 16% de IVA e indicando el importe total con número y letra.

Las condiciones de pago, plazo y condiciones de entrega, lugar de entrega, garantía y vigencia de la proposición deberán incluirse, apegándose estrictamente a las señaladas en esta convocatoria a la licitación pública

- Las propuestas técnica y económica deberán ser presentadas en formato editable Excel (en memoria USB) para facilitar la evaluación por parte de la convocante.

Documento V. Declaración de Integridad (Anexo N° 3).

Declaración de integridad en la que manifieste, bajo protesta de decir verdad, que por sí mismo o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para que los servidores públicos del convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.

Documento VI. Garantía de seriedad.

La seriedad de la formalización de la propuesta. El porcentaje de esta garantía será del 5% (cinco por ciento) de la proposición del proveedor considerando el IVA y se garantizará mediante: cheque certificado o fianza a favor de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo de conformidad con el artículo 66 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo y 81 fracción IV de su Reglamento.

Dicha garantía deberá ser devuelta al sexto día posterior al fallo en el supuesto de no haber inconformidad presentada por algún proveedor.

Documento VII. Formato que deberán presentar los licitantes que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas en el Estado (Anexo N° 4).

Formato que deberán presentar los licitantes que participen en el procedimiento de contratación, en caso de existir igualdad de condiciones, se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas en el Estado.

Documento VIII. Presentar carta de manifiesto bajo protesta de decir verdad que los productos que oferta no son agresivos, ni perjudiciales al medio ambiente

Documento IX. Presentar carta de manifiesto bajo protesta de decir verdad que su empresa y/o representada no cuenta con trabajadores menores de edad

Documento X Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales Estatales

De conformidad con el artículo 69 bis del código fiscal del Estado de Hidalgo y a las reglas de carácter general en materia fiscal para el Ejercicio 2024, publicadas el 29 de diciembre de 2023, en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo, emitidas por la Secretaría de Hacienda del Gobierno del Estado de Hidalgo, todos los participantes deberán presentar su “opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales estatales”, vigente desde la apertura de proposiciones hasta la contratación, como requisito indispensable para la adjudicación del contrato. misma que se puede tramitar en el siguiente link [HTTPS://RUTS.HIDALGO.GOB.MX/VER/8956](https://RUTS.HIDALGO.GOB.MX/VER/8956)

Documento XI. Manifiesto bajo protesta de decir verdad que su empresa y/o representada cuenta con la capacidad y solvencia técnica, operativa y logística para presentar una proposición viable en el presente procedimiento. **(Anexo N° 6)**

Documento XII. Formato en el que señalen los documentos requeridos para participar (Anexo N° 7). Presentar formato en el que señalen los documentos requeridos para participar, relacionándolo con los puntos específicos de la convocatoria a la licitación pública en los que se solicitan. El formato servirá a cada participante como constancia de recepción de la documentación que entreguen en este acto, asentándose dicha recepción en el acta respectiva o anexándose copia de la constancia entregada a cada licitante. La falta de presentación del formato no será motivo de desechamiento y se extenderá un acuse de recibo de la documentación que entregue el licitante en dicho acto.

2.4. Proposiciones Conjuntas

Dos o más personas podrán presentar conjuntamente una proposición justificando el hecho, sin necesidad de constituir una sociedad, o una nueva sociedad en caso de personas morales. En este supuesto la proposición deberá ser firmada por el representante común que para ese acto haya sido designado por el grupo de personas. Se deberá presentar el convenio firmado por cada una de las personas que integren una proposición conjunta, indicando en el mismo las obligaciones específicas del contrato que corresponderá a cada una de ellas.

Cuando la proposición conjunta resulte adjudicada con un contrato, dicho instrumento deberá ser firmado por el representante legal de cada una de las personas participantes en la proposición, a

quienes se considerará, para efectos del procedimiento y del contrato, como responsables solidarios o mancomunados.

Lo anterior, sin perjuicio de que las personas que integran la proposición conjunta puedan constituirse en una nueva sociedad, para dar cumplimiento a las obligaciones previstas en el convenio de proposición conjunta, siempre y cuando se mantenga en la nueva sociedad las responsabilidades de dicho convenio.

Los actos, contratos, convenios o combinaciones que lleven a cabo los licitantes en cualquier etapa del procedimiento de licitación deberán apegarse a lo dispuesto por la ley federal de competencia económica en materia de prácticas monopólicas y concentraciones. Cualquier licitante o convocante podrá hacer del conocimiento de la comisión federal de competencia, hechos materia de la citada ley, para que resuelva lo conducente.

Los interesados podrán agruparse para presentar una proposición, cumpliendo los siguientes aspectos:

- I. Cualquiera de los integrantes de la agrupación, podrá presentar el escrito mediante el cual manifieste su interés en participar en la junta de aclaraciones y en el procedimiento de contratación;
- II. Las personas que integran la agrupación deberán celebrar en los términos de la legislación aplicable el convenio de proposición conjunta, en el que se establecerán con precisión los aspectos siguientes:
 - A) Nombre, domicilio y Registro Federal de Contribuyentes de las personas integrantes, señalando, en su caso, los datos de los instrumentos públicos con los que se acredita la existencia legal de las personas morales y, de haberlas, sus reformas y modificaciones, así como el nombre de los socios que aparezcan en éstas;
 - B) Nombre y domicilio de los representantes de cada una de las personas agrupadas, señalando, en su caso, los datos de las escrituras públicas con las que acrediten las facultades de representación;
 - C) Designación de un representante común, otorgándole poder amplio y suficiente, para atender todo lo relacionado con la proposición y con el procedimiento de licitación pública;
 - D) Descripción de las partes objeto del contrato que corresponderá cumplir a cada persona integrante, así como la manera en que se exigirá el cumplimiento de las obligaciones; y
 - E) Estipulación expresa de que cada uno de los firmantes quedará obligado junto con los demás integrantes, ya sea en forma solidaria o mancomunada, según se convenga, para efectos del procedimiento de contratación y del contrato, en caso de que se les adjudique el mismo; y
- III. En el acto de presentación y apertura de proposiciones el representante común de la agrupación deberá señalar que la proposición se presenta en forma conjunta. El convenio a que hace referencia la fracción II se presentará con la proposición y, en caso de que a los licitantes que la hubieren presentado se les adjudique el contrato, dicho convenio, formará parte integrante del mismo como uno de sus anexos; y

En el supuesto de que se adjudique el contrato a los licitantes que presentaron una proposición conjunta, el convenio indicado en la fracción II y las facultades del apoderado legal de la agrupación que formalizará el contrato respectivo, deberán constar en escritura pública, salvo que el contrato sea firmado por todas las personas que integran la agrupación que formula la proposición conjunta o por sus representantes legales, quienes en lo individual, deberán acreditar su respectiva personalidad, o por el apoderado legal de la nueva sociedad que se

constituya por las personas que integran la agrupación que formuló la proposición conjunta, antes de la fecha fijada para la firma del contrato, lo cual deberá comunicarse mediante escrito a la convocante por dichas personas o por su apoderado legal, al momento de darse a conocer el fallo o a más tardar en las veinticuatro horas siguientes.

IV. Los licitantes deberán exhibir en forma individual los escritos:

- A) La declaración prevista en el documento III de las presentes bases.
- B) La declaración de integridad del documento V señalada en estas bases.

Nota: Todas las personas que presenten proposiciones conjuntas deberán presentar el registro del padrón de proveedores del Estado de Hidalgo de manera individual, debiendo acreditar a más tardar hasta el acto del fallo. Este deberá contar con la clasificación en cuanto a la especialidad correspondiente, a los (bienes) a contratar. Se sugiere que las personas que ya cuenten con el mencionado registro, lo anexasen en su propuesta.

2.5. Acto de presentación y apertura de proposiciones.

El acto de recepción y apertura de proposiciones se llevará a cabo el **día 18 de octubre de 2024 a las 09:30 horas**, en el auditorio de primer piso, del edificio de Torres de Rectoría, Carretera Pachuca - Actopan km. 4.5, Colonia Campo de Tiro, Pachuca de Soto, Hidalgo, C. P. 42039.

La entrega de proposiciones se hará en sobre cerrado que contendrá la oferta técnica y económica de conformidad con el artículo 44 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo. La proposición deberá ser firmada autógrafamente por la persona facultada para ello en la última hoja de cada uno de los documentos que forman parte de la misma, por lo que no se desecharán cuando las demás hojas que la integran o sus anexos carezcan de firma o rúbrica.

La documentación distinta a la proposición podrá entregarse, a elección del licitante, dentro o fuera del sobre que la contenga, siempre y cuando la entrega de la documentación se realice en el mismo acto.

Previamente al acto de presentación y apertura de proposiciones, la convocante llevará a cabo el registro y revisión preliminar, y se realizará por lo menos treinta minutos antes de la hora señalada para el inicio de dicho acto.

A partir de la hora señalada para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, el presidente del Comité no permitirá el acceso a ningún licitante ni observador, o servidor público ajeno al acto. Una vez iniciado el acto, se procederá a registrar a los asistentes, salvo aquéllos que ya se hubieren registrado en los términos del párrafo anterior, en cuyo caso se pasará lista a los mismos.

No habrá tolerancia para el inicio del acto de presentación y apertura de proposiciones, el recinto se cerrará a la hora indicada y no se aceptarán más asistentes ni la integración de documento alguno.

Los licitantes deberán entregar su sobre cerrado al presidente del Comité en dicho acto. El acto no podrá concluir hasta en tanto se hayan abierto todos los sobres recibidos.

El acto de presentación y apertura de proposiciones se llevará a cabo conforme a lo siguiente:

- I. De entre los licitantes que hayan asistido, éstos elegirán a uno, que en forma conjunta con el presidente del Comité rubricarán la propuesta técnica y económica (**Anexo N° 1 y Anexo N° 1A**), la que para estos efectos constará documentalmente;
- II. Una vez recibidas las proposiciones en sobre cerrado, se procederá a su apertura, haciéndose constar la documentación presentada, sin que ello implique la evaluación de su contenido; la convocante únicamente hará constar la documentación que presentó cada uno de los licitantes,

sin entrar al análisis técnico, legal o administrativo de su contenido, por lo que ninguna propuesta podrá ser desechada en este acto; y

- III. Se levantará acta que servirá de constancia de la celebración del acto de presentación y apertura de las proposiciones, en la que se hará constar la documentación presentada, se asentarán las manifestaciones que, en su caso, emitan los licitantes en relación con el mismo, así como los hechos relevantes que se hubieren presentado; se señalará lugar, fecha y hora en que se dará a conocer el fallo de la licitación, fecha que deberá quedar comprendida dentro de los cinco días hábiles siguientes a la establecida para este acto y podrá diferirse, siempre que el nuevo plazo fijado no exceda de tres días hábiles contados a partir de que concluya el plazo establecido originalmente. el presidente del comité, atendiendo al número de proposiciones presentadas y a las partidas licitadas, podrá optar entre dar lectura al precio unitario de cada una de las partidas que integran las proposiciones, o anexar copia de la propuesta económica de los licitantes al acta respectiva, debiendo en este último caso, dar lectura al importe total de cada proposición. en ambos supuestos el análisis detallado de las proposiciones se efectuará posteriormente por la convocante, al realizar la evaluación de las mismas.

Una vez recibidas las proposiciones en la fecha, hora y lugar establecidos, éstas no podrán retirarse o dejarse sin efecto, por lo que deberán considerarse vigentes dentro del procedimiento de licitación pública hasta su conclusión.

2.6. Criterios para la adjudicación del contrato.

Los criterios que se aplicarán para la adjudicación del contrato, serán los siguientes:

La Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo adjudicará por partida, de conformidad en lo dispuesto en el artículo 40, fracción XII de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

Para la evaluación de las proposiciones, se utilizará el método de evaluación binario, mediante el cual sólo se adjudica a quien cumpla los requisitos establecidos y oferte el precio solvente más bajo, siempre y cuando éste resulte conveniente; se evaluará al menos las dos proposiciones cuyo precio resulte ser más bajo; de no resultar estas solventes, se evaluarán las que les sigan en precio.

Para determinar que un precio no es aceptable, al monto de cada bien, se le sumará el porcentaje previsto en la fracción XXVI del artículo 4 de la Ley. Cuando algún precio ofertado sea superior, éste será considerado como no aceptable.

El precio conveniente únicamente se llevará a cabo cuando se requiera acreditar que un precio ofertado se desecha porque se encuentra por debajo del porcentaje determinado conforme a la fracción XXV del artículo 4 de la Ley.

Cuando se deseche una proposición por considerar que los precios no son convenientes o se determine que son no aceptables, no se podrá adjudicar el contrato a los licitantes cuyas proposiciones contengan dichos precios, dicha determinación se incorporará al fallo, de conformidad al artículo 58 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

En ningún caso el convocante o los licitantes podrán suplir o corregir las deficiencias de las proposiciones presentadas

Una vez hecha la evaluación de las proposiciones, el contrato se adjudicará al licitante cuya oferta resulte solvente, porque cumple con los requisitos legales, técnicos y económicos establecidos en esta convocatoria a la licitación, y por tanto garantiza el cumplimiento de las obligaciones respectivas,

en cumplimiento al artículo 49 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

En caso de existir igualdad de condiciones, se dará preferencia a las personas que integran el sector de micro, pequeñas y medianas empresas.

De subsistir el empate entre las personas del sector señalado, la adjudicación se efectuará a favor del licitante que resulte ganador del sorteo manual por insaculación en los términos de lo dispuesto en el artículo 60 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, para lo cual será convocado un representante del órgano interno de control del convocante.

2.7. Descalificación del licitante.

Será causa de descalificación:

- A) El incumplimiento de cualquiera de los requisitos establecidos en las bases de la presente convocatoria a la licitación pública.
- B) El licitante que por sí mismo o a través de interpósita persona, adopte conductas para que los servidores públicos del convocante induzcan o alteren las evaluaciones de las proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que le otorguen condiciones más ventajosas con relación a los demás participantes.
- C) Si se comprueba que algún licitante ha acordado con otro u otros elevar el costo de los bienes, o cualquier otro acuerdo que tenga como fin obtener una ventaja sobre los demás licitantes.

Las condiciones que tengan como propósito facilitar la presentación de las proposiciones y agilizar la conducción de los actos de la licitación, así como cualquier otro requisito cuyo incumplimiento, por sí mismo, o deficiencia en su contenido no afecte la solvencia de las proposiciones, no serán objeto de evaluación y se tendrán por no establecidas. La inobservancia por parte de los licitantes respecto a dichas condiciones o requisitos no será motivo para desechar sus proposiciones.

Los requisitos cuyo incumplimiento no afecta la solvencia de la proposición serán:

- I. Proponer un plazo de entrega menor al solicitado, en cuyo caso, de resultar adjudicado y de convenir al convocante pudiera aceptarse;
- II. Omitir aspectos que puedan ser cubiertos con información contenida en la propia propuesta técnica o económica;
- III. Utilizar formatos distintos a los establecidos, siempre que en los mismos se proporcione de manera clara la información requerida; y
- IV. Cualquier otro que no tenga por objeto determinar la solvencia de la proposición presentada.

2.8. Licitación o partida desierta.

La licitación o partida será declarada desierta cuando:

- a) No se presente ninguna proposición.
- b) Cuando la totalidad de las proposiciones presentadas no reúnan los requisitos solicitados; o
- c) Los precios de todos los bienes ofertados no resulten aceptables o convenientes.

De conformidad con el Artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

2.9. Cancelación de la licitación o partida

Se podrá cancelar una licitación o partida incluidos en ésta, cuando se presente caso fortuito; fuerza mayor; existan circunstancias justificadas que extingan la necesidad para adquirir los bienes o que de continuarse con el procedimiento se pudiera ocasionar un daño o perjuicio a la propia convocante. La determinación de dar por cancelada la licitación, partidas o conceptos, deberá precisar el

acontecimiento que motiva la decisión y será suscrita por el titular del convocante, la cual se hará del conocimiento de los licitantes.

De conformidad con el Artículo 52 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

2.10. Acto de fallo

La fecha del fallo se llevará a cabo el día **25 de octubre de 2024 a las 15:30 horas** en el auditorio de primer piso, del edificio de Torres de Rectoría, Carretera Pachuca - Actopan km. 4.5, Colonia Campo de Tiro, Pachuca de Soto, Hidalgo, C. P. 42039.

Se dará a conocer el fallo en junta pública a la que libremente podrán asistir los licitantes que hubieran presentado proposición, entregándoseles copia del mismo y levantándose el acta respectiva. Asimismo, el contenido del fallo se difundirá a través de la página de internet de la Universidad. A los licitantes que no hayan asistido a la junta pública, se les enviará por correo electrónico un aviso informándoles que el acta del fallo se encuentra a su disposición a través de los medios antes mencionados.

Con la notificación del fallo por el que se adjudica el contrato, las obligaciones derivadas de éste serán exigibles, sin perjuicio de la obligación de las partes de firmarlo en la fecha y términos señalados.

Contra el fallo procederá la inconformidad en términos del título octavo, capítulo primero de la ley.

Cuando se advierta en el fallo la existencia de un error aritmético, mecanográfico o de cualquier otra naturaleza, que no afecte el resultado de la evaluación realizada por el convocante, dentro de los cinco días hábiles siguientes a su notificación y siempre que no se haya firmado el contrato, el Comité procederá a su corrección, aclarando o rectificando el mismo, mediante el acta administrativa correspondiente, en la que se harán constar los motivos que lo originaron y las razones que sustentan su enmienda, hecho que se notificará a los licitantes que hubieran participado en el procedimiento de contratación, remitiendo copia de la misma al órgano interno de control del área responsable de la contratación dentro de los cinco días hábiles posteriores a la fecha de su firma.

Si el error cometido en el fallo no fuera susceptible de corrección conforme a lo dispuesto en el párrafo anterior, el Comité dará vista de inmediato a la Contraloría o al órgano interno de control, a efecto de que emita las directrices para su reposición.

Las proposiciones desechadas podrán ser devueltas a los licitantes que lo soliciten, una vez transcurridos noventa días naturales contados a partir de la fecha en que se dé a conocer el fallo, salvo que exista alguna inconformidad en trámite, en cuyo caso las proposiciones deberán conservarse hasta la total conclusión de la inconformidad e instancias subsecuentes; agotados dichos términos el convocante procederá a su destrucción, todo lo anterior con lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

3. Firma del contrato

La convocatoria a la licitación, el contrato y sus anexos son los instrumentos que vinculan a las partes en sus derechos y obligaciones. Las estipulaciones que se establezcan en el contrato no deberán modificar las condiciones previstas en la convocatoria a la licitación y sus juntas de aclaraciones; en caso de discrepancia, prevalecerá lo estipulado en éstas.

Con la notificación del fallo serán exigibles los derechos y obligaciones establecidos en las bases de la licitación y obligarán a la persona a quien se haya adjudicado, a firmar el contrato en la fecha, hora y lugar previstos, a más tardar 15 días naturales después de la notificación del fallo. Asimismo, con la notificación del fallo se realizará la requisición de los bienes.

Los derechos y obligaciones que se deriven de los contratos no podrán ser cedidos por el proveedor a favor de cualquier otra persona física o moral, con excepción de los derechos de cobro en cuyo caso deberá contar con el consentimiento escrito del convocante.

Previo a la firma del contrato de conformidad con el artículo 43 del Reglamento de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, el licitante a quien se le adjudique el mismo deberá presentar para su cotejo, original o copia certificada de los siguientes documentos:

- I. Tratándose de persona moral, testimonio de la escritura pública en la que conste que fue constituida conforme a las Leyes Mexicanas y que tiene su domicilio en el territorio Nacional, debidamente inscrita en el Instituto de la Función Registral;
- II. Tratándose de persona física, copia certificada del acta de nacimiento o, en su caso, carta de naturalización respectiva, expedida por la autoridad competente, así como la documentación con la que acredite tener su domicilio legal en el territorio Nacional y copia de identificación oficial;
- III. Registro en el padrón de proveedores con la clasificación correspondiente al objeto de la contratación.
- IV. Copia de la Cédula del Registro Federal de Contribuyentes.
- V. Manifiesto bajo protesta de decir verdad que no desempeña empleo, cargo o comisión en el servicio público o, en su caso, que, a pesar de desempeñarlo, con la formalización del contrato correspondiente no se actualiza un conflicto de interés

Tratándose de persona física y moral deberá presentar:

- Opinión de cumplimiento de obligaciones fiscales en materia de Seguridad Social (Documento emitido por el Instituto de Seguro Social IMSS)
- Constancia de situación fiscal en materia de aportaciones patronales y entero de descuentos (Documento emitido por el Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los trabajadores INFONAVIT).
- Opinión de cumplimiento de Obligaciones fiscales, de conformidad con el artículo 32-D del Código Fiscal de la Federación.

3.1. Garantías

Los proveedores que presenten proposiciones o celebren los contratos, deberán garantizar:

- I. La seriedad de la formalización de la propuesta. El porcentaje de esta garantía será del 5% (cinco por ciento) de la proposición del proveedor considerando el IVA, con fundamento en el artículo 66 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo;
- II. El cumplimiento de los contratos. Esta garantía será del 10% (diez por ciento) del monto total del contrato, con fundamento en el artículo 66 fracción III de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo y artículo 81 de su Reglamento;

La garantía de seriedad prevista en este apartado se presentará al momento de llevar a cabo la presentación y apertura de proposiciones; la de cumplimiento del contrato deberá presentarse a más tardar dentro de los tres días hábiles siguientes a la firma del mismo, salvo que la entrega de los bienes se realice dentro del citado plazo.

El proveedor seleccionado se obliga a sujetarse a los términos, lineamientos, procedimientos y requisitos que establece la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del

Estado de Hidalgo, criterios, lineamientos emitidos por la Secretaría de Contraloría y demás disposiciones que le sean aplicables.

Cuando se modifique el monto, plazo o vigencia del contrato deberá ajustarse la garantía otorgada.

3.2. Penas convencionales.

En caso de incumplimiento en la entrega de los bienes el proveedor deberá reintegrar los anticipos que haya recibido más los intereses correspondientes. Los cargos se calcularán sobre el monto del anticipo no amortizado y se computarán por días naturales, desde la fecha de su entrega, hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del convocante.

Tratándose de exceso en los pagos que haya recibido el proveedor, éste deberá reintegrar los mismos, conforme a lo señalado en el párrafo anterior.

En caso de rescisión del contrato, el proveedor deberá reintegrar el anticipo y, en su caso, los pagos progresivos que haya recibido más los intereses pactados en el contrato. Los intereses se calcularán sobre el monto del anticipo no amortizado, pagos progresivos efectuados y se computarán por días naturales desde la fecha de su entrega hasta la fecha en que se pongan efectivamente las cantidades a disposición del convocante.

La entrega extemporánea de los bienes se penalizará con el 0.01 por cada día natural de demora sobre el importe del bien y serán determinadas en razón de los bienes oportunamente a partir de la fecha límite señalada para la entrega de conformidad con el artículo 72 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

Los proveedores, están obligados a responder de los defectos y vicios ocultos de los bienes, así como de cualquier otra responsabilidad en que hubieren incurrido, en los términos señalados en el contrato y el Código Civil para el Estado de Hidalgo en cumplimiento al artículo 73 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

Los proveedores cubrirán las cuotas compensatorias que, conforme a la Ley de la materia, pudieren estar sujetas las importaciones de bienes objeto del contrato y en estos casos, no procederán incrementos a los precios pactados, ni cualquier otra modificación al contrato.

El convocante por conducto del servidor público que suscribió el contrato respectivo, rescindirán administrativamente el contrato en caso de incumplimiento de las obligaciones a cargo del proveedor. Si previamente a la conclusión del procedimiento de rescisión del contrato, se hiciere entrega de los bienes, el procedimiento iniciado quedará sin efecto, previa aceptación y verificación del convocante de que continúa vigente la necesidad de los mismos, aplicando, en su caso, las penas convencionales por el retraso.

Estos procedimientos administrativos, serán sin perjuicio de las acciones que judicialmente se hagan valer ante los tribunales competentes de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.

4. Inconformidades

La inconformidad deberá presentarse por escrito, directamente en las oficinas del órgano interno de control de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo ubicadas en: Abasolo No. 600, Col. Centro C. P. 42000, o bien en la Secretaría de Contraloría ubicadas en Camino Real de la Plata No. 301 Fracc. Zona Plateada Pachuca de Soto, Hgo. C.P. 42084 o a través de los medios electrónicos que mediante disposiciones de carácter administrativo establezca la Contraloría, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 88 de la Ley.

Nota: Como lo dispone el artículo 14 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, lo no previsto por esta Ley y demás disposiciones que se

deriven de ella, serán aplicables de manera supletoria la Ley Estatal del Procedimiento Administrativo para el Estado de Hidalgo, el Código Civil para el Estado Hidalgo, el Código de Procedimientos Civiles para el Estado de Hidalgo y la Ley Federal de Competencia Económica en materia de monopolios y concentraciones, resolviendo la Comisión Gasto-Financiamiento instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios de la UAEH, cualquier situación relativa al procedimiento de la Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024 .

Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios

Presidente
M. en C. Julio César Leines Medécigo

Secretaria Ejecutiva
Mtra. Maricela Escárcega Ramírez

Vocal
L. C. Gabriela Mejía Valencia

Vocal
Dr. José Ramón Corona Armenta

Asesor
Mtra. Hannia Ingrid Salinas González

Asesor
Mtro. Rafael Hernández Hernández

Anexo N° 1
Anexo Técnico
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
A través de la Comisión Gasto – Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

No. Partida	Centro de Costos	Cant.	Descripción	Unidad Medida
1	Área Académica de Biología	3	Alimentador automático de gran autonomía para acuarios, 3 piezas, compatible con alimento seco.	Equipo
2	Área Académica de Biología	1	Balanza Analítica precisión 420 g x 0.001 g ; nueve modos de aplicación: incluyendo determinación de densidad, pesaje dinámico, pesaje porcentual, formulación y totalización; pantalla táctil a colores funciona con o sin guantes de laboratorio; incluye protector contra corrientes de aire con puertas de vidrio removibles.	Equipo
3	Área Académica de Biología	1	Barras de agitación magnética, set de 7 piezas, tipo C. Material: PTFE (carcasa de teflón), Medidas: 1 x longitud 10 mm diámetro 4 mm; 1 x longitud 15 mm diámetro 6 mm; 1 x longitud 20 mm diámetro 7 mm; 1 x longitud 25 mm diámetro 7 mm; 1 x longitud 30 mm diámetro 7 mm; 1 x longitud 30 mm diámetro 8 mm; 1 x longitud 35 mm diámetro 8 mm	Paquete
4	Área Académica de Biología	4	Bomba de agua sumergible acuarios y fuentes 2.5m 45w, tamaño: 10.8CM*9.2CM*6.5CM, cable de 2M, tamaño de la boquilla: 16 mm(1/2) y 19 mm(5/8) y25mm (3/4), caudal máximo de agua: 2500L/h	Equipo
5	Área Académica de Biología	3	Bomba de aire oxígeno 2 salidas acuarios peceras hasta 200 Lt. 110 V/4,2 W; caudal máximo: 2,5 L/h; P, medidas: 11 x 14 cm.	Equipo
6	Área Académica de Biología	5	Bombas de aire con regulación electrónica de caudal, alta presión y caudal con un bajo consumo.	Equipo
7	Área Académica de Biología	3	Calibrador digital electrónico, escala absoluta, rango de medición de 0 a 200 mm, resolución de 0,01 mm; construcción de acero inoxidable endurecido para protección de los componentes de la pinza, visualización LCD digital de lectura de un solo valor en unidades métricas para legibilidad.	Equipo
8	Área Académica de Biología	1	Cámara de electroforesis, vertical de doble gel, tamaño de gel 16cm X 14 a 16 cm, capacidad de buffer 300 ml, medidas externas 25cmX13cmX 19.5 cm, capacidad 30 muestras.	Equipo
9	Área Académica de Biología	1	Cámara de electroforesis. Sistema horizontal de electroforesis, utiliza gel de 7 x 10 cm, con peines en dos posiciones para correr hasta 16 muestras.	Equipo
10	Área Académica de Biología	1	Concentrador de vacío, ajuste de temperatura 35-65°C, ajuste de tiempo de calentamiento y funcionamiento.	Equipo
11	Área Académica de Biología	1	Extractor de aire axial de 5 , empotrado de pared 60HZ 127V 16W / 90-160 m3/h	Equipo
12	Área Académica de Biología	5	Filtro de cascada premium ultra delgados con desnatador de superficie, para pecera de 40 litros.	Pieza
13	Área Académica de Biología	4	Filtro rápido, regulable y modular para acuarios y aqua-terrarios, con sistema venturi.	Pieza
14	Área Académica de Biología	4	Lámpara LED de espectro completo de 120w P/cultivar plantas, 110V/220V, equipado con soporte de trípode; espectro mixto; 3 modos espectrales y brillo de 10 niveles.	Pieza
15	Área Académica de Biología	4	Luz de 312 Led de 2000w para crecimiento de plantas, 110V/220V, 25 W especificación: cantidad de LED: 312 piezas: 204 piezas rojo+72 piezas azul+24 piezas blanco+4 piezas infrarrojas+ 4 púrpura + 4 piezas naranja Potencia: 1000W/2000W, espectro completo, resistente al agua: IP65.	Pieza
16	Área Académica de Biología	1	Microcentrífuga refrigerada, para 24 tubos de 1.5/2 ml, sensor para detección de exceso de velocidad y temperatura, rango de temperatura - 20 a 40°C, velocidad 200 a 15,000 rpm, rotor de ángulo fijo, alimentación eléctrica 110-120V.	Equipo
17	Área Académica de Biología	1	Microcentrífuga, microcentrífuga de alta velocidad, incluye un rotor para 12 tubos de 1.5/2 ml, velocidad máxima 16,000 rpm, minuterio 20 seg a 99 minutos.	Equipo
18	Área Académica de Biología	1	Microscopio binocular Biológico; binocular WF 10X-18mm, inclinada 45° y giratoria 360°, con ajuste de distancia interpupilar de 55-75 mm, revolver cuádruple, óptica acromática, con anillo de color para fácil identificación y antiderrapante, 4x, 10x, 40x (retráctil), inmersión 100x (retráctil), platina de doble placa 110 x 126 mm con controles de movimiento, con vernier, una pinza y tornillo para ajustar el tope, condensador Abbe, N.A1.25, Iris con porta filtros, LED con control de intensidad variable, baterías recargables y cable toma corriente.	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

19	Área Académica de Biología	1	Microscopio estereoscópico (intermedio), cabeza binocular, inclinada 45°, anillo antiderrapante con objetivo y tapa, platina con pinzas, distancia interpupilar de 55.75 mm, ajuste de dioptría en ambos oculares, estativo, robusto, reforzado, iluminación con interruptores independiente, dos platinas intercambiables: cristal opaco, para luz transmitida y doble clara blanco/negro, para luz incidente, oculares WF10x/22mm, sistema zoom de aumentos variables 0.67x, 0.7x, 0.8x, 1x, 1.5x, 2x, 3x, 4x, 4.5x (de 6.7x a 45x aumentos totales), macrométrico antiderrapante, LED transmitida e incidente, alimentación CA 110/240V. 50/60Hz.	Equipo
20	Área Académica de Biología	1	Microscopio óptico triocular con tubo de dibujo, con un tubo triocular con ángulo de observación de 30°, con giro de 360°, distancia interpupilar ajustable de 48 a 75 mm, oculares de campo amplio 10X / FN 20, los objetivos son Plan C acromáticos UIS2, sistema de iluminación LED y todos los componentes ópticos provistos de un tratamiento antihongos, paso de luz con cámara de 50% / 50%; ajuste de dioptrías de -8 a +5, platina fija 211 milímetros x 154 milímetros de mando derecho, rango de desplazamiento (XY): 76 milímetros x 52 milímetros; sujeta objetos mando izquierdo, condensador fijo de 7 posiciones 2X, DF, DF, Ph1, Ph2, Ph3, FL, revolver porta objetivos quintuple fijo con inclinación hacia adentro; objetivo Plan acromáticos 4X / NA 0.10, 10X / NA 0.25, 40X / NA 0.65 y 100X / NA 1.25 Oil, condensador Abbe de NA 0.9 a 1.25, fuente de poder AC 100-240 V 50/60 Hz 0.4 A, cable toma corriente; Aceite de inmersión 8 ml; papel limpia óptica, funda de protección contra polvo. Incluye: lente auxiliar 10X y accesorio para dibujo con los códigos: U-DAL10X y U-DA	Equipo
21	Área Académica de Biología	8	Pinzas microdissección básicas 0.15 mm, acero inoxidable, con toda la parte basal paralela; extremo estrecho bruscamente. Longitud 11 cm, extremo recto, punta 0,15 mm, pinzas suaves, de gran calidad, adecuadas para microdissección.	Pieza
22	Área Académica de Biología	1	Sistema concentrador de vacío integrado. diseño compacto, cámara recubierta de PTFE resistente a la corrosión, bomba de vacío sin aceite que ofrece un funcionamiento sin mantenimiento, rotor de 36 tubos de 1.5-2 ml.	Equipo
23	Área Académica de Biología	4	Vaso Coplin de polipropileno para 10 preparaciones, con tapa de rosca, autoclave 121°C, uso Industrial y escolar, altura 11.4 mm	Pieza
24	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	BAÑO MARIA CONTROL DIGITAL CAP. 5LT 120V-. Acero Inoxidable, capacidad 5 L, Intervalo de temperatura ambiente a 100° C, pantalla LCD monocromática, capacidad calorífica 300 W. Incluye cubierta de policarbonato transparente y pato de goma, estabilidad de la temperatura ±0.1°C, uniformidad de la temperatura ±0.2°C, dimensiones 9,7 x 14 x 9,1 ln (246 x 355 x 232 mm). Requisitos eléctricos 120/230V 50/60 Hz	Pieza
25	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Biorreactor Es un equipo optimo para procesos discontinuos, semicontinuos y continuos o de perfusión, en un sin fin de aplicaciones como son la fermentación de levaduras, hongos, bacterias aerobias y anaerobias, cultivo celular de animales, insectos y humanos; aplicaciones especializadas como el cultivo de células madre o el desarrollo de biocombustibles y biopolímeros, entre otras. Especificaciones: 40.6X40.6X66.0 cm (AxIxAl), peso 32 kg, pantalla táctil de 38.1 cm. 2 x USB, ethernet (SCADA, IP Network), 3 x Input/output análogos (definidas como 4-20 mA o 0-5 Vo0-10 V), Conexión IEC 1007 120/2087 240 VAC, 50/60 Hz, 2270 VA, una sola fase. Conexión para agua en acero inoxidable, Conexión para suministro de gas (aire, O2, N2, CO2)	Equipo
26	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	200	Boli de fibra de coco 18 lts de 100x20x17 cm 50% fibra 50% polvillo (IVA tasa 0%) 200 Peso promedio: 4 kg Medidas: 100 (largo) x 18 (ancho) x 12 (alto) cms Rendimiento: Hasta 6 plantas por un periodo mínimo de 2 años de uso pH: 6.5 aprox CE: 1.5 mmhs aprox	Pieza
27	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Cámara climática Rango de temperatura: de 0 °C a 70 °C. Rango de humedad: de 10 % a 80 % h.r. Controlador intuitivo con pantalla táctil y programación a intervalos y en tiempo real. Control de humedad con sensor de humedad capacitivo y sistema de humidificación por vapor. Registro interno de datos, valores de medición en formato abierto, seleccionables a través de USB. Cámara interna completamente fabricada en acero inoxidable. Controlador de selección de temperatura clase 3.1 (DIN 12880) con alarma de temperatura óptica y acústica.	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

28	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Cámara de Electroforesis Horizontal Electrophoresis. Contiene: Buffer tank, Lid with cables, 7 x 10 cm tray, Leveling bubble, 8- and 15-well combs, Gel caster, PowerPac Basic Power Supply	Equipo
29	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Cámara de Transferencia para Western Blot. Cámara de transferencia para dos geles de 10 x 7.5 cm, incluye los dos casetes para transferir los geles, esponjas, electrodos, tanque, unidad de enfriamiento, y cables	Equipo
30	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Cámara de transferencia semi-seca Trans-Blot SD Semi-Dry Electrophoretic Transfer Cell con capacidad de 4 geles, de dimensiones de 37 x 24x 11 cm, con capacidad para un tamaño de gel máximo de 24 x 16 cm y un peso de 3.6 kg	Equipo
31	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Campana de flujo laminar clase II tipo B2, con rejilla de protección filtro HEPA. Pre filtro del 85% de eficiencia que prolonga la vida del filtro HEPA Ventilador ultra silencioso 50 DB. Base de área de trabajo para máxima resistencia química, en acero inoxidable tipo piscina para evitar derrames de sustancias. Para garantizar comodidad y ergonomía el nuevo diseño incluye una inclinación en todos los modelos de 10° Incluye luz ultravioleta de alta eficiencia para proporcionar al operador una excelente iluminación y confort en el proceso. Vidrios de seguridad 5 mm con protección UV. Incluye (Unidad germicida) Luz UV (Ultra violeta) la cual va dirigida directamente al producto pero evita la visualización del operador, Sensor diferencial de presión. Toma interna para conexión de equipos, filtro HEPA (High Efficiency Particulate Air) Principal con eficiencia 99.99% partículas 0.3 um.	Equipo
32	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Centrifuga refrigerada para 30 microtubos de 1.5/2.0ml Rotor ángulo fijo (FA-45-30-11); velocidad máxima de 14,000 rpm, FCR máxima de 20,817 xg. Rango de control de temperatura 11 a 40°C Función para preenfriamiento rápido. Temporizador de 30 sa 99.99 h, con función de marcha continua. Dimensiones: 38cm de ancho x 64cm de fondo x 29cm de alto. Altura con tapa abierta 63cm. Peso (sin accesorios) 56Kg. Máximo consumo de potencia 1,050W. Alimentación eléctrica 115V, 60Hz	Equipo
33	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Centrifuga Refrigerada, Características: Compresor libre de Flúor, doble ciclo de enfriamiento y calentamiento. Motor sin carbones y libre de mantenimiento, alta velocidad de aceleramiento y frenado. Controlador de doble núcleo, para controlar parámetros, tiempo, velocidad, temperatura, etc. Tapa de sellado electrónico, con protección para velocidad, desbalance y sobrecalentamiento. Cuerpo de Acero de Alta calidad en 3 capas. Velocidad máxima: 16,000 RPM para rotor de 24 x 1.5/2.0 ml, 5000 RPM para rotor de 24 x 15 ml y 11000RPM para rotor de 6 x 50 ml. Dimensiones 608 x 570 x 380 mm Precisión de Velocidad + 20 RPM. REF Máxima 17,940 xg Ruido 58 dba. Peso 82 kg (Sin Caja). Alimentación AC 120v 60 Hz 10ª Rango de Temperatura -20°C 40°C Precision de Temp. +1?	Equipo
34	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Dosificador S Analógico Volumen de 2.5 a 25ml, división de 0.5ml Sin válvula de purga. Facilita dosificar reactivos agresivos como ácidos concentrados, soluciones alcalinas y solventes orgánicos en general fácil de desmontar para su limpieza. Esterilizable en autoclave, Rosca GL 45. Incluye cánula de dosificación, tubo de aspiración telescópico, llave de montaje y adaptadores de PP para frasco (GL 32-33, GL 38, S 40) y certificado de conformidad	Equipo
35	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Espectrofotómetro nanodrop one (con pedestal). Límite de detección 2 ng/microl. Volúmen mínimo: 1 microl. Medición y tiempo de procesamiento: 8 s. Longitud de onda: 190 a 850 nm. Peso: 3.6 kg. Longitud de trayectoria: 0.03 a 1.0 mm. Fuente de luz: lámpara Flash Xenon. Sistema operativo: android. Display de alta definición 1280x800 de 7 plg	Equipo
36	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Espectrofotómetro UV-VIS haz dividido T60? Monocromador de red de difracción, sellado y superficies ópticas protegidas por óxido de silicio. Selección motorizada de longitud de onda. Control desde su teclado o desde PC con el Software UV Win 5 incluido, que permite: Medidas fotométricas (%T, A, C), Concentración, Cinéticas, Cuantitativas, Ratiométricas, Análisis de ADN/proteínas, Análisis Espectral 3D, Corrección de ruido de fondo, Protocolos GLP, etc... Los resultados pueden ser salvados en archivos de formatos de ofimática. Puerto RS232 para conexión a PC y puerto paralelo para conexión a Impresora. Rango: 190-1100 nm. Exactitud en longitud de onda: mejor de 1 nm. Ancho de banda: 2 nm. Exactitud fotométrica: mejor de 0,002A. Luz parasita: mejor	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			de 0,05%. Deriva de línea base: mejor de 0.002A (200- 1000 nm). Estabilidad: mejor de 0,001 A/h. Contador de horas para las lámparas. Cambiador automático para 8 cubetas.	
37	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Flujómetro. Sus diferentes impulsores miden casi cualquier medio fluido, líquido o gaseoso. Las mediciones de fluidos se pueden tomar en nudos, km/h, mph y m/s. Incluye la pantalla, una barra telescópica de aluminio de 1,2 m con un cable de 2 m, un impulsor de agua de 60 mm, un impulsor de aire de 20 mm y un maletín de transporte. A prueba de la intemperie. Material del telescopio: Aluminio, Rango de medición: De 1 a 30m/s, Precisión: + 2% FS, Temperatura de funcionamiento: -50° C hasta + 100°C, Velocidad máxima: 150 km / h.	Equipo
38	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Incubadora apilable con agitación. Vessel capacity Universal/dedicated platform. 500 ml Erlenmeyer 36/39. 1 L Erlenmeyer 20/23, 2 L Erlenmeyer 13/15, 2.5 L Ultra Yield? 13/15, Maximum flask size 5 L, Stackability, Up to 2 or 3 (max. speed for all stacked devices: up to 400 rpm, (2.5 cm, 1 in orbit) and 300 rpm. (5.0 cm, 2 in orbit)) Growth conditions: Drive type Five eccentric shafts (four peripheral to support weight), Speed control accuracy ± 0.5 rpm, Speed deviation alarm ± 5 rpm, Continuous imbalance monitoring Yes, Imbalance adjustment function Yes (semi-automatic), Temperature accuracy ± 0.1 °C (at 37 °C), Temperature uniformity ± 0.25 °C (at 37 °C) Decentralized cooling Yes, every device with independent cooling, Handling, Ergonomics, Service Door type Space-saving glide up, Platform operation One-handed slide out, Programmable temperature or speed rampings, programmable LED intensity Yes, multistep or cyclic Program storage Yes, unlimited Data and event log (tracking of alarms, chamber temperature, rpm, door openings etc.) Yes (accessible via USB/User Interface) Access restriction to change settings Yes (User Management)	Equipo
39	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	3	Juego de 3 micropipetas S MACRO (100 a 10000 μ L).Capacidad de 100 a 1000 μ L, 500 a 5000 μ L y 1000 a 10000 μ L respectivamente. Volumen variable. Monocanal. Esterilizables en autoclave. Incluye: 3 cajas Tip-Box con puntas estándar y tres soportes individuales para estante.	Paquete
40	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Medidor multiparamétrico de pH/ORP/CE/TDS/salinidad/OD/presión/temperatura. Características generales: Pantalla LCD gráfica iluminada 7 con ayuda en pantalla y la capacidad de mostrar hasta doce parámetros simultáneamente. La pantalla grafica permite el uso de botones virtuales para proporcionar una interfaz de usuario intuitiva. Protección a prueba de agua IP67 y puede soportar la inmersión en agua a una profundidad de 1 m durante un máximo de 30 minutos, La sonda cuenta con una clasificación IP68 para inmersión continua en agua. Sonda digital de rápida conexión? La sonda cuenta con un conector DIN de rápida conexión que se une de manera impermeable con el medidor. Sensores reemplazables en el campo, identificados por color. Compensación automática de la temperatura. Compensación automática de la presión barométrica. El medidor utiliza cuatro baterías de 1.5V AA que proporcionan hasta 10 horas de duración de la batería Estuche de transporte resistente El medidor , la sonda y todos los accesorios se suministran en una maleta robusta	Equipo
41	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Microcentrífuga digital con rotor para 18 tubos de 1.5 a 2.0 ml. Velocidad Máxima 16000 rpm Esta centrífuga tiene la capacidad de funcionar con velocidades desde 4000 rpm hasta 16000 rpm. Tiempo 0-99 minutos. Precisión de Velocidad ± 20 RPM.	Equipo
42	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	8	MICROSCOPIO DE BOLSILLO CON CLIP ADAPTADOR UNIVERSAL PARA CELULAR MP-250, Aumento 100-250x Baterías 1 Batería AA (no incluida) Peso (gr) 74 g Dimensiones 3.8 x 2.5 x 14 cm Accesorios Incluidos 1 clip para Smartphone, 1 porta objetos , 1 correa para traslado.	Pieza
43	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	1	Sistema de electroforesis vertical de 4 gel, incluye conjunto de electrodo, módulo de funcionamiento complementario, tanque, tapa con cables de alimentación, presa de amortiguamiento de células mini	Equipo
44	Área Académica de Ciencias Agrícolas y Forestales	10	SULFMAG Es un fertilizante, suplemento nutricional de alta pureza y solubilidad. aporta magnesio esencial en la formación estructural de la clorofila, incrementa la tasa fotosintética y la asimilación de fósforo. Es obtenido a partir de salmueras naturales. Especificaciones: Magnesio (%)	Bulto

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			de Mg) mínimo 9.8% (%MgO) mínimo 16.2, Azufre (%S) mínimo 12.9, cristales rómbicos blancos. Bulto de 50 Kg.	
45	Área Académica de Enfermería	20	Kit para ratón 1284L-KIT, PSU JAULA DE POLISULFONATO PARA RATÓN, MOD. 1284C, MARCA TECNIPLAST. INCLUYE: CUERPO DE JAULA ELABORADO EN POLISULFONATO. MODELO	Pieza
46	Área Académica de Enfermería	17	KIT DE JAULA DE POLISULFONATO PARA RATA 2154F incluye: Cuerpo de jaula elaborado en polisulfonato (Modelo 2154f dimensiones: 480x265x210 mm), tapa-rejilla de acero inoxidable con división para 2154f, Bebedero de polisulfonato 700 ml con anillo de silicón, Tapa de acero inoxidable para bebedero c/ pipeta de 65 mm, Tarjetero plástico horizontal con gancho. (Dimensiones: 105 x 75 mm).	Pieza
47	Área Académica de Enfermería	20	Saco de alimento balanceado para roedor de 50 Libras LB DIET 5008, proteína cruda 23%,grasa cruda 5.5%, fibra cruda 4.0 %.	Bulto
48	Área Académica de Enfermería	10	Sustrato de aserrín de pino para animlaes, calidad premium, presentacion de 10 Kg	Bulto
49	Área Académica de Farmacia	5	KIT DE JAULA DE POLISULFONATO PARA RATA 2154F incluye: Cuerpo de jaula elaborado en polisulfonato (Modelo 2154f dimensiones: 480x265x210 mm), tapa-rejilla de acero inoxidable con división para 2154f, Bebedero de polisulfonato 700 ml con anillo de silicón, Tapa de acero inoxidable para bebedero c/ pipeta de 65 mm, Tarjetero plástico horizontal con gancho. (Dimensiones: 105 x 75 mm).	Pieza
50	Área Académica de Farmacia	10	Kit para ratón 1284L-KIT, PSU JAULA DE POLISULFONATO PARA RATÓN, MOD. 1284C, MARCA TECNIPLAST. INCLUYE: CUERPO DE JAULA ELABORADO EN POLISULFONATO. MODELO	Pieza
51	Área Académica de Farmacia	2	Saco de alimento balanceado para roedor de 50 Libras, proteína cruda 23%,grasa cruda 5.5%, fibra cruda 4.0 %.	Saco
52	Área Académica de Farmacia	8	Sustrato de aserrín de pino para animlaes, calidad premium, presentacion de 10 Kg	Bulto
53	Área Académica de Gastronomía	3	Contenedores para basura metálicos de acero galvanizado calibre de 1.252 mm. recubierta de zinc (de acuerdo a EN ISO 1461) con tapa plana, y tapón ene el inferior para su drenado; medidas de 1.32 cm. de alto; 105.7 cm. de ancho y 1.37 cm. de largo. Capacidad de 1,100 litros. Volumen: 1100 litros Peso: 95 Kg,con estampado en laterales para ofrecer mayor resistencia. Rodajas: 4 de 20 cm, 2 con freno Material de rodajas: rines de acero con baleros y capacidad de carga para 440 kg, con certificaciones: EN 840-2, 840-5 y 840-6, de acuerdo como lo indica el Distintivo H.	Unidad
54	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Analizador ultrasónico de leche y células somáticas Lactoscan Combo, el cual determina en leche: Materia grasa, sólidos no grasos, densidad, proteína, lactosa, porcentaje de agua adicionada, temperatura de la leche, punto de congelación, minerales, pH, conductividad y sólidos totales, resultados de prueba de 20 a 60 segundos, el contador de células somáticas de leche detecta mastitis clínica y subclínica en <60 segundos, capacidad de medida de > 60 mediciones por hora, rango de medida 10,000 a 10,000,000 cel/mililitro, parámetros eléctricos: voltaje de fuente de energía 220 Voltios/110 Voltios, voltaje de fuente de energía output 12 Voltios, Consumo de energía 30 Watts,, dimensiones (alto x ancho x profundo) 390 x 300 x 260 milímetros. Peso 5.3 kilogramos, Cuerpo combinado de acero inoxidable y plástico.	Equipo
55	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Autoclave para conservas 28 Litros. Temperatura ajustable entre 50 y 130°C, Regulación de temperatura mediante sonda flexible corazón o sonda de cámara, Soporte de presión ajustable hasta 2,1 Bar. Programas con hasta 5 segmentos iniciales y 5 segmentos finales, regulables de forma independiente por tiempo, presión y temperatura. Ciclos de llenado de agua ajustables por número y duración. Volumen de la cámara total/útil L: 33 / 30. Dimensiones externas LxDxH mm: 505 x 580 x 1110. Peso Kg: 90. Potencia eléctrica Watts: 2000. Tensión eléctrica Volts: 230. Frecuencia Hertz: 50/60	Equipo
56	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Balanza - 2,200 gramos x 0.01 gramos Tamaño de 7.5 x 5.7 pulgadas. Capacidad precisión: 2,200 gramos x 0.01 gramos, Tres modos de aplicación: pesaje, conteo de partes y verificación de peso. Conversión a Gramos/Onzas/conteo. Pantalla LCD grande retroiluminada, fácil de leer. Funcionan hasta 270 horas con 4 baterías con Adaptador AC incluido. Incluye pruebas de funcionamiento.	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

57	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	BAÑO ULTRASÓNICO CPXH Series (Digital timer with heat), Model 3800, 120 V, 1.5 gal Tiempo de operación de 1-99 minutos, Temperatura ajustable de 176°F (80oC) para limpieza profunda, Frecuencia de salida (Hz)40000, Capacidad (Gal)1.5, Capacidad (Liters) 5.7, Largo del tanque (cm) 30, Anchura del tanque (cm)15.5, Alto del tanque (cm)15, Largo (cm) 33, Ancho (cm)18, Altura (cm) 31, Energía (VAC)120, Poder (Hz)50, Frecuencia de salida (KHz)40, MARCA Branson®.	Equipo
58	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	2	Colorímetro Analizador de color portátil digital con visualización a color, manual, incluye pruebas de funcionamiento. Tipo de pantalla: LCD; Tensión máxima CA: 1V; Tensión máxima CC: 1V; Corriente máxima CA: 1 mA; Corriente máxima CC: 2 mA; Frecuencia máxima: 1 Hz; Dimensiones (Altura x Ancho x Largo): 1 cm x 1 cm x 1 cm; Peso: 1 kg	Equipo
59	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	ESPECTROFOTOMETRO UV-VIS GENESYS 150 MARCA THERMO SCIENTIFIC Realice mediciones cuantitativas en laboratorios industriales rutinarios de QA / QC industriales o de química universitaria con el espectrofotómetro UV-Visible GENESYS 150 automatizado y listo para la red. Optimizada para la usabilidad y el rendimiento, esta plataforma cuenta con una pantalla táctil a color de alta resolución, conexión a red Wi-Fi y un diseño robusto diseñado para entornos de uso pesado y repetitivo. Considerados en todo el mundo por su confiabilidad, precisión y reproducibilidad, los espectrofotómetros GENESYS cumplen con las expectativas actuales de tecnología avanzada en un paquete compacto y robusto. ESPECIFICACIONES: - Planicidad de la línea base: ± 0.002 A - Compartimentos: Puede acomodar de manera opcional, carrusel de 8 y 4 celdas, Soporte de celda termostatazada Peltier (20-60 ° C), accesorio sipper y acoplador de sonda de fibra óptica. - Conexiones: Un puerto USB-A para almacenaje de métodos y datos. Puertos dúplex USB-A en los costados para conexión a una computadora Windows utilizando un software de control opcional, o para conectar mouse o teclado. - Tipo de detector: Fotodiodos duales de silicio - Dimensiones (longitud x anchura x altura): 35.5 x 38.5 x 19.5 cm - Pantalla: Pantalla táctil de 7, desprendible, de alta definición 800 x 1280 pixeles. - Desviación: (A 500 nm después de una 1 hora de calentamiento) 0.0005A/Hr - Requisitos eléctricos: Convertidor externo CA a CC. Voltaje y frecuencia (Hz) seleccionados automáticamente, 100-240 voltios, 50-60 Hz. - Teclado: Touchscreen. - Lámpara: de Xenón Flash - Ruido: (RMS a 500 nm 60 mediciones consecutivas) =0.00020A a 0A a 260 y 500 nm; =0.00030A a 1A a 260 y 500 nm; =0.00040A a 2A a 260 y 500 nm. - Diseño óptico: Haz dual. PZA 174,240.51 1 174,240.51, Instrumento de exactitud fotométrica: ± 0.002 A a 0.5A; ± 0.004 A a 1.0A; ± 0.008 A a 2.0A. - Pantalla fotométrica: -3A a +5A - Intervalo fotométrico: -2A a +3.5A - Repetibilidad fotométrica: ± 0.001 A a 1A medido a 1.0A a 546 nm. - Ancho de banda espectral: 2 nm - Luz difusa: 1.0%T 198 nm (KCl), 0.05%T a 220nm (NaI), 0.03%T a 340nm (NaNO ₂) - Exactitud de la longitud de onda: ± 0.5 nm - Intervalo de datos de longitud de onda: 0.2 nm, 0.5nm, 1nm, 2nm, 5nm. - Intervalo de longitud de onda: 190 - 1100 nm. - Repetibilidad de longitud de onda: ± 0.2 nm - Velocidad de barrido de longitud de onda: Lento, medio y rápido hasta 1600 nm/min Peso: 7.5 Kg.	Equipo
60	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Esterilizador vertical. Control automático, Volumen. de Cámara. 24 litros. Características:-Alarmas para límites alto y bajo de temperatura, detección de fallas, bajas de voltaje.-Timer hasta 99.59 minutos, selección de idioma y unidades de operación.-Impresora térmica opcional, comunicación digital RS232.-Manómetro de carátula y doble sistema de seguridad.-Elementos calefactores, tanque y canastillas en acero inoxidable. Microprocesador Digital y sensor PT 100 que controla la temperatura con alta Precisión entre los 100 a 130 grados Centígrados.-Con memoria no volátil programable y con capacidad de almacenar 4 programas de esterilización.-Timer hasta 99 minutos - Opción de drenado de vapor lento o rápido.- Temperatura. máximo: 130 grados Centígrados / Presión máxima.: 1.9 kilogramos/centímetro.- Timer 99 minutos, incluye pruebas de funcionamiento	Equipo
61	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Medidor multiparámetro de pH, Intervalo de pH,2.000 a 16.000 pH, -2.00 a16.00 pH, ± 1000 mV, Conectividad 1 puerto micro USB para cargar y conectividad de PC, 1 puerto USB para almacenamiento, Tipo de batería/duración Batería recargable integrada con hasta 8 horas de uso continuo Alimentación eléctrica Adaptador de 5 VCD (incluido)	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			Dimensiones 202 x 140 x 12,7 milímetros (8 x 5,5 x 0,5) Peso 250 gramos (8,82 onzas) incluye pruebas de funcionamiento.	
62	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Prensa neumática. Con tres dispositivos en uno: Tina de drenado, pre prensa de cuajada y prensa para queso en molde. Todos los procesos (incluida la limpieza) son manuales. Capacidad de procesamiento aproximada de hasta 50 kilogramos de cuajada de queso. Material: las piezas que entran en contacto con el producto están hechas de acero inoxidable (AISI 304). Profundidad de tina de (300 mm) para recibir la masa de queso con suero de leche. Válvula de salida para suero de leche. Dos rejillas de drenaje (movibles en la parte delantera y fijas en la parte posterior). Regulador de presión - para determinar la fuerza de presión (40-120 kilogramos por kilogramo de queso), válvulas de aire de cierre manual. Placas para Prepresado con 2 segmentos. Soporte sobre ruedas (consumo de aire comprimido: presión 6 bar, 10l/min), Incluye instalación y puesta en marcha.	Equipo
63	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Refractómetro digital para análisis de grados Brix en alimentos. Depósito de acero inoxidable sellado con prisma óptico de vidrio sílex, intervalo de contenido de azúcar de 0 - 85% grados brix. Incluye pruebas de funcionamiento.	Equipo
64	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Refractómetro portátil con análisis de concentración in situ y con corrección automática de la temperatura, opción de seleccionar hasta tres escalas utilizables de entre 50 que tiene disponibles en su biblioteca y que se pueden cambiar según la necesidad del usuario (brix, índice de refracción, salinidad, agua en miel, %almidón, etilenglicol, propilenglicol, mosto, plato, agua de mar, fructosa, glucosa, azúcar invertida, maltosa, total de sólidos en leche, peróxido de hidrógeno, metanol, sulfato de sodio, ácido sulfúrico de batería, urea, etc.). medición completa en porcentaje de azúcar de 0 - 95 grados Brix e índice de refracción de 1.33 - 1.53; resolución de 0.1 en grados Brix y 0.0001 en índice de refracción; precisión: +/- 0.2 en grados Brix y +/- 0.0003 en índice de refracción, con compensación automática de la temperatura para grados Brix; calibración a cero con agua, resistencia al agua: ip65.	Equipo
65	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	3	Termómetro Digital con rango de temperatura de -50° a 300° grados centígrados Largo del sensor de 4.5 pulgadas, características Lecturas dentro de 4 segundos. Precisión de $\pm 1^{\circ}$.grado. Pantalla LCD retroiluminada con apagado automático, fácil de leer. Sensor plegable para almacenar fácilmente. Batería incluida. incluye pruebas de funcionamiento	Pieza
66	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Tina de cuajado 100 (EW) Advanced. Capacidad 100 litros. Chaqueta de intercambio interior soldado con láser de tres capas, aislado y ahorrador de energía. Hecho en acero inoxidable AISI 304. Válvula manual para entrada de agua de enfriamiento. Bomba para la circulación de agua de calefacción y/o enfriamiento. Calentamiento por sistema dual (EW) a base de resistencias y circulación de agua caliente. Agitador de hélice - 25 revoluciones por minuto. Sonda de temperatura en el medio. Panel de control con regulación básica de calefacción. Conexión eléctrica en: 220V 3N 60Hz, 4.5kW, Incluye instalación y puesta en marcha.	Equipo
67	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Un Agitador vortex, Agitador vibratorio de velocidad variable de 600 a 3200 revoluciones por minuto, incluye copa de tubo y plataforma de huele de 3 pulgadas (7.62 centímetros), opera con 120 voltios	Equipo
68	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	2	Un Agitador vortex, Agitador vibratorio de velocidad variable de 600 a 3200 revoluciones por minuto, incluye copa de tubo y plataforma de huele de 3 pulgadas (7.62 centímetros), opera con 120 voltios	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

69	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Un analizador portátil de gases como el etileno, dióxido de carbono (CO ₂) y oxígeno (O ₂). Datos de muestreo: concentraciones de etileno, CO ₂ , O ₂ , fecha, hora, humedad relativa y ubicación GPS. Caudal de muestreo 70 milímetros por minuto. Tiempo total de muestreo 90 segundos. Pantalla tipo LCD, visible a la luz del sol. Dimensiones 18 x 13.5 x 5.5 centímetros. Peso de 0.95 kilogramos. Batería de 8.5 horas. Con una Interfaz de PC, USB, WIFI, tarjeta SD y Bluetooth	Equipo
70	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Un Electrodo de pH para productos cárnicos con conector DIN (pieza). Referencia: Simple, Ag/AgCl; Unión / Tasa de flujo: Abierta; Electrolito: Viscoleno; Presión máxima: 0.1 bar; Intervalo pH: 0 a 12; Temperatura de operación recomendada de 0 a 50°C (32 a 122°F) ? BT; Punta / Forma: cónica (6 x 10 mm); Diámetro: 6 mm; Longitud del cuerpo: 36 mm / 164 mm; Sensor de temperatura: Si; Amplificador: Si; Material del cuerpo: PVDF; Cable: 7-conductores:1 m (3.3?); Uso recomendado: Carne; Conexión: DIN	Pieza
71	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Un espectrofotómetro Ultravioleta-Visible (equipo de laboratorio) Realiza mediciones cuantitativas en laboratorios industriales rutinarios de Control de Calidad (QA/QC) industriales o de química universitaria con el espectrofotómetro Ultravioleta-Visible automatizado y listo para la red. Optimizada para la usabilidad y el rendimiento, esta plataforma cuenta con una pantalla táctil a color de alta resolución, conexión a red Wi-Fi y un diseño robusto diseñado para entornos de uso pesado y repetitivo. Considerados en todo el mundo por su confiabilidad, precisión y reproducibilidad, los espectrofotómetros cumplen con las expectativas actuales de tecnología avanzada en un paquete compacto y robusto. Especificaciones: Planicidad de la línea base: ±0.002 Absorbancia Compartimentos: Puede acomodar de manera opcional, carrusel de 8 y 4 celdas, Soporte de celda termostatzado Peltier (20-60 grados centígrados), accesorio sipper y acoplador de sonda de fibra óptica. Conexiones: Un puerto USB-A para almacenaje de métodos y datos. Puertos dúplex USB-A en los costados para conexión a una computadora Windows utilizando un software de control opcional, o para conectar mouse o teclado. Tipo de detector: Fotodiodos duales de silicio. Dimensiones (longitud x anchura x altura): 35.5 x 38.5 x 19.5 centímetros. Pantalla: Pantalla táctil de 7 pulgadas, desprendible, de alta definición 800 x 1280 píxeles. Desviación: (A 500 nanómetros después de una 1 hora de calentamiento) <0.0005 Absorbancia/Hora. Requisitos eléctricos: Convertidor externo Corriente Alterna a Corriente Continua. Voltaje y frecuencia (Hertz) seleccionados automáticamente, 100-240 voltios, 50-60 Hertz. Teclado: Pantalla táctil. Lámpara: de Xenón Flash. Ruido: (RMS a 500 nm 60 mediciones consecutivas) ? 0.00020 Absorbancia a 0 Absorbancia a 260 y 500 nm; ? 0.00030 Absorbancia a 1 Absorbancia a 260 y 500 nanómetros; ? 0.00040 Absorbancia a 2 Absorbancia a 260 y 500 nm. Diseño óptico: Haz dual. Instrumento de exactitud fotométrica: ±0.002 Absorbancia a 0.5 Absorbancia; ±0.004 Absorbancia a 1.0 Absorbancia; ±0.008 Absorbancia a 2.0 Absorbancia. Pantalla fotométrica: -3 Absorbancia a +5 Absorbancia. Intervalo fotométrico: -2 Absorbancia a +3.5 Absorbancia. Repetibilidad fotométrica: ±0.001 Absorbancia a 1 Absorbancia medido a 1.0 Absorbancia a 546 nm. Ancho de banda espectral: 2 nm. Luz difusa: <1.0 por ciento Transmitancia a 198 nanómetros (KCl), <0.05 por ciento Transmitancia a 220 nanómetros (NaI), <0.03 por ciento Transmitancia a 340 nm (NaNO ₂). Exactitud de la longitud de onda: ±0.5 nanómetros. Intervalo de datos de longitud de onda: 0.2 nanómetros, 0.5 nanómetros, 1 nanómetro, 2 nanómetros, 5 nanómetros. Intervalo de longitud de onda: 190 ? 1100 nanómetros. Repetibilidad de longitud de onda: <±0.2 nanómetros. Velocidad de barrido de longitud de onda: Lento, medio y rápido ? hasta 1600 nanómetros / minuto. Peso: 7.5 Kilogramos. incluye colocación y puesta en marcha del equipo	Equipo

72	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	<p>Un espectrofotómetro Ultravioleta-Visible. Realiza mediciones cuantitativas en laboratorios industriales rutinarios de Control de Calidad (QA/QC) industriales o de química universitaria con el espectrofotómetro Ultravioleta-Visible automatizado y listo para la red. Optimizada para la usabilidad y el rendimiento, esta plataforma cuenta con una pantalla táctil a color de alta resolución, conexión a red Wi-Fi y un diseño robusto diseñado para entornos de uso pesado y repetitivo. Considerados en todo el mundo por su confiabilidad, precisión y reproducibilidad, los espectrofotómetros cumplen con las expectativas actuales de tecnología avanzada en un paquete compacto y robusto. Especificaciones: Planicidad de la línea base: ± 0.002 Absorbancia Compartimentos: Puede acomodar de manera opcional, carrusel de 8 y 4 celdas, Soporte de celda termostataizado Peltier (20-60 grados centígrados), accesorio sipper y acoplador de sonda de fibra óptica. Conexiones: Un puerto USB-A para almacenaje de métodos y datos. Puertos dúplex USB-A en los costados para conexión a una computadora Windows utilizando un software de control opcional, o para conectar mouse o teclado. Tipo de detector: Fotodiodos duales de silicio. Dimensiones (longitud x anchura x altura): 35.5 x 38.5 x 19.5 centímetros. Pantalla: Pantalla táctil de 7 pulgadas, desprendible, de alta definición 800 x 1280 píxeles. Desviación: (A 500 nanómetros después de una 1 hora de calentamiento) < 0.0005 Absorbancia/Hora. Requisitos eléctricos: Convertidor externo Corriente Alterna a Corriente Continua. Voltaje y frecuencia (Hertz) seleccionados automáticamente, 100-240 voltios, 50-60 Hertz. Teclado: Pantalla táctil. Lámpara: de Xenón Flash. Ruido: (RMS a 500 nm 60 mediciones consecutivas) $? 0.00020$ Absorbancia a 0 Absorbancia a 260 y 500 nm; $? 0.00030$ Absorbancia a 1 Absorbancia a 260 y 500 nanómetros; $? 0.00040$ Absorbancia a 2 Absorbancia a 260 y 500 nm. Diseño óptico: Haz dual. Instrumento de exactitud fotométrica: ± 0.002 Absorbancia a 0.5 Absorbancia; ± 0.004 Absorbancia a 1.0 Absorbancia; ± 0.008 Absorbancia a 2.0 Absorbancia. Pantalla fotométrica: -3 Absorbancia a +5 Absorbancia. Intervalo fotométrico: -2 Absorbancia a +3.5 Absorbancia. Repetibilidad fotométrica: ± 0.001 Absorbancia a 1 Absorbancia medido a 1.0 Absorbancia a 546 nm. Ancho de banda espectral: 2 nm. Luz difusa: < 1.0 por ciento Transmittancia a 198 nanómetros (KCl), < 0.05 por ciento Transmittancia a 220 nanómetros (NaI), < 0.03 por ciento Transmittancia a 340 nm (NaNO₂). Exactitud de la longitud de onda: ± 0.5 nanómetros. Intervalo de datos de longitud de onda: 0.2 nanómetros, 0.5 nanómetros, 1 nanómetro, 2 nanómetros, 5 nanómetros. Intervalo de longitud de onda: 190 ? 1100 nanómetros. Repetibilidad de longitud de onda: ± 0.2 nanómetros. Velocidad de barrido de longitud de onda: Lento, medio y rápido ? hasta 1600 nanómetros / minuto. Peso: 7.5 Kilogramos. incluye colocación y puesta en marcha del equipo</p>	Equipo
73	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	3	<p>Un mezclador vortex, multifuncional, velocidad 1, Ajustable hasta 3200 revoluciones por minuto resistente a productos químicos. Dimensiones 4 7/8 X 7 1/2 X 1/2 pulgadas (ancho X altura x fondo). Incluye plataforma de 3 pulgadas de diámetro y copa para 1 tubo, opera a 120 volts ac, 60 ciclos . Opera de 600 a 3200 revoluciones por minuto a 60 hertz. Incluye: reemplazo de soporte tipo copa para vortex. Paquete de una pieza y kit de arranque para agitador vortex que Incluye una plataforma de 6 pulgadas, un inserto de espuma de 6 pulgadas para 60 Tubos de microcentrífuga, y un inserto de espuma para una placa sencilla de micropozos. incluye colocación y puesta en marcha del equipo</p>	Equipo
74	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	<p>Un potenciómetro de mesa con soporte: modos pH, milivolts (mV), mV relativos, potencial oxido reducción (ORP) con temperatura. Calibración pH con opción de edición de calibración, mV relativos, ORP y temperatura. Intervalo (pH) Desde -2 hasta 20. Resolución (pH) 0,001, 0,01, 0,1. Intervalo (mV) $\pm 2000,0$. Intervalo (ORP) $\pm 2000,0$ mV. Resolución (mV) 0,1mV. Puntos de calibración de 1 a 5. Intervalo de temperatura (métrico) De -5 a + 105 grados centígrados. Selección de temperatura Manual o automático con sonda ATC de temperatura. Calibración de la sonda de temperatura, calibración de desviación de la temperatura de 1 punto. Tipo de pantalla LCD, gráfico con retroiluminación. La memoria no volátil conserva el registro de datos, el registro de calibración y la configuración del medidor. Puntos de datos 2000 con sello de fecha y hora. Tipo de función de registro Automático con modos de lectura automática y temporizada, manual con modo de lectura continuo. Transferencia de puntos de datos, intervalos o individuales a la impresora u ordenador. Salida de Alarma de límite alto/bajo, alarma de calibración necesaria.</p>	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			Entradas BNC (electrodo de pH u ORP), punta de alfiler (electrodo de referencia), MiniDIN de 8 pines (sonda ATC de temperatura), entrada para el agitador (sonda de agitador) Salidas USB. Certificaciones/conformidad CE, TUV 3-1, FCC Clase A. Clasificación IP, IP-54. Adaptador de CA Adaptador de alimentación universal de 50 a 60 Hertz, de 100 a 240 Voltios CA. Dimensiones (Largo x Ancho x Alto) 24 x 18 x 11 centímetros (9,5 pulgadas x 7,1 pulgadas x 4,3 pulgadas). Peso (métrico) 0.9 kilogramos.	
75	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Un potenciómetro de mesa con soporte: modos pH, milivolt (mV), mV relativos, potencial oxido reducción (ORP) con temperatura. Calibración pH con opción de edición de calibración, mV relativos, ORP y temperatura. Intervalo (pH) Desde -2 hasta 20. Resolución (pH) 0,001, 0,01, 0,1. Intervalo (mV) $\pm 2000,0$. Intervalo (ORP) $\pm 2000,0$ mV. Resolución (mV) 0,1mV. Puntos de calibración de 1 a 5. Intervalo de temperatura (métrico) De -5 a + 105 grados centígrados. Selección de temperatura Manual o automático con sonda ATC de temperatura. Calibración de la sonda de temperatura, calibración de desviación de la temperatura de 1 punto. Tipo de pantalla LCD, gráfico con retroiluminación. La memoria no volátil conserva el registro de datos, el registro de calibración y la configuración del medidor. Puntos de datos 2000 con sello de fecha y hora. Tipo de función de registro Automático con modos de lectura automática y temporizada, manual con modo de lectura continuo. Transferencia de puntos de datos, intervalos o individuales a la impresora u ordenador. Salida de Alarma de límite alto/bajo, alarma de calibración necesaria. Entradas BNC (electrodo de pH u ORP), punta de alfiler (electrodo de referencia), MiniDIN de 8 pines (sonda ATC de temperatura), entrada para el agitador (sonda de agitador) Salidas USB. Certificaciones/conformidad CE, TUV 3-1, FCC Clase A. Clasificación IP, IP-54. Adaptador de CA Adaptador de alimentación universal de 50 a 60 Hertz, de 100 a 240 Voltios CA. Dimensiones (Largo x Ancho x Alto) 24 x 18 x 11 centímetros (9,5 pulgadas x 7,1 pulgadas x 4,3 pulgadas). Peso (métrico) 0.9 kilogramos.	Equipo
76	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Un refractómetro portátil con análisis de concentración in situ y con corrección automática de la temperatura, opción de seleccionar hasta tres escalas utilizables de entre 50 que tiene disponibles en su biblioteca y que se pueden cambiar según la necesidad del usuario (brix, índice de refracción, salinidad, agua en miel, %almidón, etilenglicol, propilenglicol, mosto, plato, agua de mar, fructosa, glucosa, azúcar invertida, maltosa, total de sólidos en leche, peróxido de hidrógeno, metanol, sulfato de sodio, ácido sulfúrico de batería, urea, etc.). medición completa en porcentaje de azúcar de 0 - 95 grados Brix e índice de refracción de 1.33 - 1.53; resolución de 0.1 en grados Brix y 0.0001 en índice de refracción; precisión: +/- 0.2 en grados Brix y +/- 0.0003 en índice de refracción, con compensación automática de la temperatura para grados Brix; calibración a cero con agua, resistencia al agua: ip65.	Equipo
77	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Una balanza Analítica 120 gramos X 0.0001 gramos. Calibración interna repetibilidad 0.0001 gramos, Linealidad de ± 0.0002 gramos, Calibración interna modos de operación, pesaje, conteo de piezas, pesaje porcentual, plato de acero. Unidades de pesaje: miligramos, gramos, quilates, onza, dwt, tical, tola, mommes, baht, grain, mesghal, Newton, onza troya, tael y unidades de usuario. Interfaz RS232 y USB . Pantalla LCD iluminada. Estabilización en 4 segundos. Diámetro del platillo de 90 milímetros. Alimentación eléctrica de 120 Volts; 50/60 Hertz. incluye colocación y puesta en marcha del equipo	Equipo
78	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Una balanza Analítica 120 gramos X 0.0001 gramos. Calibración interna repetibilidad 0.0001 gramos, Linealidad de ± 0.0002 gramos, Calibración interna modos de operación, pesaje, conteo de piezas, pesaje porcentual, plato de acero. Unidades de pesaje: miligramos, gramos, quilates, onza, dwt, tical, tola, mommes, baht, grain, mesghal, Newton, onza troya, tael y unidades de usuario. Interfaz RS232 y USB . Pantalla LCD iluminada. Estabilización en 4 segundos. Diámetro del platillo de 90 milímetros. Alimentación eléctrica de 120 Volts; 50/60 Hertz. incluye colocación y puesta en marcha del equipo.	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

79	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	3	<p>Una balanza portátil, capacidad 2200 gramos por 0.1 gramos. Repetibilidad (DES. EST.) (gramo) 0.1. Linealidad (gramo) +/-0.1. Unidades de pesaje: gramo. Kilogramo, quilates, Neuton, Onza., Libra, Libra: Onza, DWT, GRN. Modos de pesaje: conteo de piezas, pesaje porcentual, totalización, chequeo de peso, resultado sostenido, alcance de tara, capacidad total por sustracción. Tiempo de estabilización: 1 segundo. Calibración externa lineal (Se requiere masa de 1 y 2 Kilogramo) y externa span (se requiere masa de 2 Kilogramos). Carcasa ABS y platillo de acero inoxidable, tamaño del platillo: 170 x140 milímetros. temperatura de operación 10 a 40 grados centígrados. Alimentación eléctrica: adaptador AC(incluido) o 4 Baterías AA (No incluidas). Pantalla LCD de alto contraste. Características adicionales: Pesaje por debajo. conectividad USB, Ethernet ORS32, opcionales (por separado). Sistema de protección de sobrecarga. Diseño delgado y apilable para su almacenamiento. Incluye colocación y puesta en marcha del equipo.</p>	Equipo
80	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	<p>Una liofilizadora de 4.5 litros de diseño compacto, colector de acero inoxidable con capacidad de 4.5 litros de hielo antes de descongelar, con sistema de refrigeración libre de hidroclorofluorocarbonos y clorofluorocarbonos de 1/3 caballos fuerza, enfría el colector a -50 grados centígrados, adecuado para muestras con solventes, Sistema operativo Iyo-works, que proporciona una visualización en tiempo real de la temperatura del colector, nivel de vacío y del sistema opcional de detección de puntos finales end-zone, mostrados en una pantalla táctil a color de 5 pulgadas. Con bomba de vacío, accesorios de secado y matraces, viales o ampulas. Características: colector de acero inoxidable vertical capaz de almacenar 4.5 litros de hielo antes de descongelar recubierto de politetrafluoroetileno, tapa de colector de acrílico, de 3/4 pulgadas de grosor, con junta de neopreno y un puerto de 3 pulgadas de diámetro para la conexión de los accesorios de secado. diseño compacto de mesa con una huella pequeña para optimizar espacio. Exterior de acero inoxidable cepillado y acero recubierto de pintura en polvo hornada blanco glaciar, con acentos azules. Pantalla táctil capacitiva a todo color de 5 pulgadas con sistema operativo Iyo-works el cual permite: visualización en tiempo real de la temperatura del colector, nivel de vacío y sistema opcional de detección de puntos finales end-zone, de puesta en marcha para el enfriamiento del colector y el vacío, automático o manual, modo operación en espera o en marcha, punto inicial de vacío, alertas, pruebas de diagnóstico, manual de usuario, control de descongelación y parámetros opcionales para accesorios de secado, registro de datos, almacena y muestra datos en formato de tabla o gráfico y puede exportarse a través de USB o ethernet. Los ajustes incluyen idiomas (inglés, español, francés, alemán o italiano), hora, zona horaria, temperatura y vacío. Alertas programables para enviar a través de la conexión ethernet a las direcciones de correo electrónico introducidas por el usuario (requiere conexión a internet para esta opción). Ajustes de pantalla incluyen brillo, tono de sonido (activado / desactivado) y tiempo de espera de pantalla en minutos (ON / OFF). Ajustes de alerta de mantenimiento incluyen el cambio de aceite de la bomba de vacío, limpieza de refrigeración, horas de funcionamiento totales y el offset del voltaje de línea, bloqueo de seguridad previene los cambios en los programas y otros parámetros del sistema. desenchufado de gas caliente con apagado automático a + 65 grados centígrados, interruptor de encendido / en espera, sensor de humedad que evita la refrigeración o arranque por vacío cuando se detecta humedad en la línea de drenaje, válvula de control de vacío que mantiene el punto inicial de vacío, válvula de vacío que purga el aire en el sistema cuando se desconecta la alimentación de la liofilizadora o de la bomba de vacío, si se produce un corte de energía de menos de aproximadamente 5 minutos, la liofilizadora reiniciará el sistema de refrigeración y vacío reanudando su funcionamiento una vez establecida la alimentación, si el fallo de alimentación es superior a aproximadamente 5 minutos y el colector se calienta por encima de los límites de seguridad, por lo que la liofilizadora no reiniciara automáticamente y el proceso debe ser iniciado desde el principio. Puerto USB montado en el costado y conexión ethernet montada en la parte trasera, conector de manguera de drenaje de desconexión rápida en montaje lateral, manguera con conector, tubo de silicona de 18 pulgadas, 1/4 pulgadas y abrazadera incluidos. Contacto eléctrico montado en la parte trasera para la conexión de la bomba de vacío, cable eléctrico de 3 hilos con enchufe, conexión de vacío de 3/4 pulgadas de</p>	Equipo

			diámetro exterior manifold de 8 puertos para liofilizadora, matraz de congelación rápida de 300 mililitros para liofilización, se recomienda el uso del adaptador, matraz de congelación rápida de 600 mililitros para liofilización, adaptador para matraz de liofilizadora 1/2 x 1/2 doblado 45 gramos de acero inoxidable, bomba de vacío de desplazamiento 195 lpm (flujo nominal) alcanza hasta 10 -2 milibar. Bomba seca de vacío con 2 elementos en espiral para comprimir aire y vapores y moverlos al escape, no requiere aceite de vacío y con muy bajo mantenimiento, se recomienda cambio de elementos cada 40,000 horas de funcionamiento, bajo nivel de ruido, trabaja a 115 voltios 60 hertz. La liofilizadora debe incluir todo lo necesario para su correcto funcionamiento al momento de la entrega, el proveedor deberá realizar una prueba de funcionamiento.	
81	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Una Máquina para fabricar hielo de alto rendimiento: Impulsada por el compresor de 365 Watts. Capacidad de producción de hielo de hasta 55 kilogramos (121 libras) de cubitos de hielo de 22 milímetros en 24 horas y almacenar alrededor de 13 kilogramos. Cuenta con una bandeja de hielo incorporada de 50 rejillas, cada ciclo dura de 8 a 15 minutos. La duración de la fabricación de hielo determina si los cubitos de hielo son más gruesos o más delgados, y los diferentes grosores. Medidas de 430 x 410 x 795 milímetros, con un peso de 26.5 kilogramos. Tiene una carcasa de acero inoxidable, una capa de espuma de ciclopentano y un revestimiento apto para uso alimentario, resistente al óxido y al desgaste	Equipo
82	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	3	Una micropipeta de 100-1000 Microlitros de color Azul. Las micropipetas de volumen variable y fijo de alto rendimiento, completamente autoclavables, resistentes a los rayos Ultra Violeta. Tienen un diseño ergonómico que garantiza un peso ligero y un suave movimiento del émbolo; el funcionamiento del émbolo en dos pasos permite la técnica de pipeteado inverso. El sistema de ajuste del volumen se detiene con un clic en cada unidad. Calibradas según las normas DIN 12650 y EN-ISO 8655, alta exactitud y precisión avaladas con número de serie individual marcado permanentemente y certificado de calibración CE en cada micropipeta.	Pieza
83	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	3	Una micropipeta de 1000 a 5000 Microlitros de color Azul. Las micropipetas de volumen variable y fijo de alto rendimiento, completamente autoclavables, resistentes a los rayos Ultra Violeta. Tienen un diseño ergonómico que garantiza un peso ligero y un suave movimiento del émbolo; el funcionamiento del émbolo en dos pasos permite la técnica de pipeteado inverso. El sistema de ajuste del volumen se detiene con un clic en cada unidad. Calibradas según las normas DIN 12650 y EN-ISO 8655, alta exactitud y precisión avaladas con número de serie individual marcado permanentemente y certificado de calibración CE en cada micropipeta.	Pieza
84	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Una parrilla con placa cerámica, carcasa de aluminio, con control digital y pantalla LED (Light Emitting Diode). Indicador luminoso que advierte si la temperatura de la superficie se encuentra arriba de 50 grados centígrados. Rango de temperatura desde ambiente hasta 540 grados centígrados. Placa cerámica de 18.4 x 18.4 centímetros. Alimentación eléctrica 120 voltios; 50/60 hertz?.	Equipo
85	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Una parrilla de agitación y calentamiento 7 x 7 Cuadrada. Función: calentamiento y agitación, Alcance máximo: 15 litros, estructura de la placa: cerámica, tamaño de la placa: 178 x 178 milímetros. Temperatura de calentamiento: Ambiente +5 grados centígrados a 500 grados centígrados, velocidad de agitación: 60 revoluciones por minuto a 1600 revoluciones por minuto. calibración de temperatura, control digital con pantalla LCD Con luz de fondo personalizable. Dimensiones: 122 milímetros (altura) x 309 milímetros (profundidad) x 223 (ancho) milímetros (a x l x a). Peso neto: 2.6 kg, electricidad: 120 voltios, 10a, 50/60hertz. incluye colocación y puesta en marcha del equipo	Equipo
86	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	3	Una parrilla de agitación y calentamiento 7 x 7 Cuadrada. Función: calentamiento y agitación, Alcance máximo: 15 litros, estructura de la placa: cerámica, tamaño de la placa: 178 x 178 milímetros. Temperatura de calentamiento: Ambiente +5 grados centígrados a 500 grados centígrados, velocidad de agitación: 60 revoluciones por minuto a 1600 revoluciones por minuto. calibración de temperatura, control digital con pantalla LCD Con luz de fondo personalizable. Dimensiones: 122 milímetros (altura) x 309 milímetros (profundidad) x 223 (ancho) milímetros (a x l x a). Peso neto: 2.6 kg, electricidad: 120 voltios, 10a, 50/60 hertz. incluye colocación y puesta en marcha del equipo	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

87	Área Académica de Ingeniería Agroindustrial e Ingeniería en Alimentos	1	Una parrilla de agitación y calentamiento 7 x 7 Cuadrada. Función: calentamiento y agitación, Alcance máximo: 15 litros, estructura de la placa: cerámica, tamaño de la placa: 178 x 178 milímetros. Temperatura de calentamiento: Ambiente +5 grados centígrados a 500 grados centígrados, velocidad de agitación: 60 revoluciones por minuto a 1600 revoluciones por minuto. calibración de temperatura, control digital con pantalla LCD Con luz de fondo personalizable. Dimensiones: 122 milímetros (altura) x 309 milímetros (profundidad) x 223 (ancho) milímetros (a x l x a). Peso neto: 2.6 kg, electricidad: 120 voltios, 10a, 50/60 hertz. incluye colocación y puesta en marcha del equipo	Equipo
88	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	3D bobina de filamento PLA + (poliácido láctico), mayor resistencia mecánica y térmica, diámetro de 1.75 mm, de 1 Kg., color amarillo, biodegradable y no tóxico, compatibilidad universal con la mayoría de las impresoras FDM/FFF.	Rollo
89	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	3D bobina de filamento PLA + (poliácido láctico), mayor resistencia mecánica y térmica, diámetro de 1.75 mm, de 1 Kg., color azul, biodegradable y no tóxico, compatibilidad universal con la mayoría de las impresoras FDM/FFF.	Rollo
90	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	3D bobina de filamento PLA + (poliácido láctico), mayor resistencia mecánica y térmica, diámetro de 1.75 mm, de 1 Kg., color plata, biodegradable y no tóxico, compatibilidad universal con la mayoría de las impresoras FDM/FFF.	Rollo
91	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	3D bobina de filamento PLA + (poliácido láctico), mayor resistencia mecánica y térmica, diámetro de 1.75 mm, de 1 Kg., color rojo, biodegradable y no tóxico, compatibilidad universal con la mayoría de las impresoras FDM/FFF.	Rollo
92	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	3D bobina de filamento PLA + (poliácido láctico), mayor resistencia mecánica y térmica, diámetro de 1.75 mm, de 1 Kg., color verde, biodegradable y no tóxico, compatibilidad universal con la mayoría de las impresoras FDM/FFF.	Rollo
93	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Anemometro de hilo caliente, rango de medición: Velocidad del aire: 0~25 m/s (0~5000 pies/min)Flujo de aire: 0~999900 m3/min (pies3/min)Temperatura: -20°C~60°C (-4°F~140°F), Humedad: 0~100% HRExactitud: Velocidad/flujo del aire: ±3% lectura ±1% F.S., Temperatura: ±0,8°C (±1,5°F), Humedad: ±3,5% HRResolución: 0,01 m/s (1 pie/min)0,001 m3/min (pies3/min)0,1°C0,1°F0,1%RHfrecuencia de muestreo: 2 veces/seg., Longitud de la sonda telescópica: 330 a 870 mm (4 secciones)Longitud del cable: 1890 mm, Máx. Longitud de extensión: 2220 mmCondición de operación: 0~50°C (80%RH), Condiciones de almacenamiento: -20~60°C (70%RH)Batería: batería alcalina de 9V, Dimensiones: 185x65x36 mm (solo medidor), Peso aproximado. 410g.	Equipo
94	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	2	Banda de repuesto para lijadora banda horizontal y vential, con motor 2 hp, 110V, 60 Hz, 1 fase, dimensiones de la banda lija 152 x 2000 mm. Dimesiones de la base de lijado 160 x 790 mm. Tamaño banda 6 pulg x 79 pulg.	Pieza
95	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	4	Barra de Aluminio redondo De 20 mm (¾) de diámetro x 330 mm de longitud	Pieza
96	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Báscula con estadímetro 200 kilogramos, capacidad de 200 x 0.1 kilogramos, estadímetro: 75-200 centímetros, dimensiones, largo x ancho x alto: 53 x 27.5 x 148.5 centímetros, color blanco. Tamaño de la plataforma de peso: 37.5 centímetros x 27.5 centímetros. Llantas traseras para su desplazamiento	Pieza
97	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Báscula digital de plataforma 80kg de capacidad y 10g de precisión, color: gris, forma de la pantalla, LED doble para usuario y cliente, material de fabricación: acero inoxidable, incluye cargador y manual de usuario.	Pieza
98	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	60	Blíster con 2 pilas de Ni-MH, AA recargables, larga duración, 2500 mah, 1.2 V	Paquete
99	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Bobina de Filamento Jr. PLA (poliácido láctico), 1.75mm, 600g, Negro. Compatible con: XYZprinting, resistencia a altas temperaturas y capacidad para mantenerse estable durante largos periodos de tiempo.	Rollo
100	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Bobina de filamento PETG (Polietileno tereftalato glico) 1.75mm, peso: 1 Kg., color amarillo, alta resistencia a la tracción, compatibilidad: FDM.	Rollo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

101	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Bobina de filamento PETG (Polietileno tereftalato glico) 1.75mm, peso: 1 Kg., color azul, alta resistencia a la tracción, compatibilidad: FDM.	Rollo
102	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Bobina de filamento PETG (Polietileno tereftalato glico) 1.75mm, peso: 1 Kg., color blanco, alta resistencia a la tracción, compatibilidad: FDM.	Rollo
103	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Bobina de filamento PETG (Polietileno tereftalato glico) 1.75mm, peso: 1 Kg., color rojo, alta resistencia a la tracción, compatibilidad: FDM.	Rollo
104	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Bobina de filamento TPU (poliuretano termoplástico) 1.75mm de 1 Kg color azul, flexible, elástico, resistente, con buena adhesión entre sus capaz, resistente a la abrasión.	Rollo
105	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Bobina de filamento TPU (poliuretano termoplástico) 1.75mm de 1 Kg color blanco, flexible, elástico, resistente, con buena adhesión entre sus capaz, resistente a la abrasión.	Rollo
106	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Bolsa de polietileno de 23 x 35 cm, P/EPO. Presentación con 80 piezas	Paquete
107	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	12	Bote plástico de un galón con tapa, color blanco, fabricación en polietileno de alta densidad que soporta temperaturas de hasta 82°C (180°F).	Pieza
108	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	1	Carro Plataforma 48x24 , capacidad de carga 1000 Kg. 2 ruedas giratorias de 6 . 2 ruedas fijas traseras de 6 . Refuerzos en la parte inferior de la tarima ofreciendo mayor soporte y capacidad de carga, evitando la deformación de la lámina. Tarima cubierta con lámina calibre 16, con relieve que evita deslizamientos de la carga.	Pieza
109	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	3	Copa de casagrande eléctrica 110V, 60Hz, monofásica, con copa de latón, ranurador, separador, mecanismo de leva, contador de golpes y base. ASTM-AASHTO	Pieza
110	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	3	Distanciómetro con láser, precisión de la medición; $\pm 1/16$ (1,5 mm). Rango; 328 pies (100 m). Unidades de medición; Pulgadas, pies, metros. Cálculos de mediciones; Cálculos de mediciones indirectas, volúmenes y áreas. Fuente de alimentación; 2 baterías AAA (incluidas). Robustez mecánica; IP 54 a prueba de polvo y salpicaduras.	Equipo
111	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	3	Fibra de carbono de alta calidad, 3K TOW - (3.000 filamentos), medidas: 1 metros por 1.27 metros, tejido multidireccional	Pieza
112	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	6	Hilo cañamo encerado de 2 mm de espesor, presentación: bobina. Peso: 460 g., largo: 700 m. Material de alta resistencia y duradero. Color. Blanco.	Rollo
113	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	6	Hilo para albañil de polipropileno multifilamento, compuesto por hilo de 3 cabos de 5,040 deniers, color blanco, longitud 165 metros, calibre 0.6 g/m, presentación carrete	Rollo
114	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	5	Llave de compuerta de 1/2 ó Llave de paso de 1/2 media de latón roscable, medida 1/2 (14 mm), presión máxima 150 PSI (1,034.2kPa), tipo de cuerda 1/2 - 14 NPT, rosca 5 cuerdas.	Pieza
115	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	7	Mega bloks bloques construcción gigantes color azul, cantidad de piezas multicolor: 80, material: plástico, peso del paquete: 1.47 Kg, medidas del paquete: 30.5x15x35.5 cm., incluye 1 bolsa de almacenamiento.	Paquete
116	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	120	Pila LR44H alcalina, Voltaje 1.5 volts, mAh: 110.	Pieza
117	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	3	Tamiz de acero inoxidable malla 1 1/2 . Diámetro de 20 cm. Forma alta. Marco y malla de acero inoxidable. Abertura de 5.66mm (0.223). Altura total de 67mm; profundidad hasta la malla de 50mm	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

118	Área Académica de Ingeniería y Arquitectura	2	Termo-Anemómetro con medidas de temperaturas superficiales remotas incorporadas Termómetro IR sin contacto a (260 ° C) 500 ° F con una proporción de 8: 1 de distancia al punto y puntero láser. Visualización simultánea de la temperatura ambiente y de flujo de aire o velocidad del aire. Fácil de configurar hasta 8 dimensiones de la zona (ft 2 o cm2) se almacenan en la memoria interna del metro Media de 20 puntos para el flujo de aire. Super gran pantalla LCD retroiluminada 3% de precisión de velocidad a través de baja fricción de 2.83 D (72mm) rodamiento de rueda de paletas en 3,9ft cable (120cm). Retención de datos MIN / MAX. Apagado automático. Sensor de paleta con 3,9ft cable (120cm), batería de 9V, funda protectora de hule, y estuche de transporte.	Equipo
119	Área Académica de Matemáticas y Física	1	Aparato de conductividad térmica: Incluye: 1 soporte con almohadillas aislantes, 2 moldes de hielo, 1 material cuadrado de 12,7 cm de vidrio, 1 de madera, 1 de policarbonato, 1 de masonita, 1 de yeso, 1 tubo de plástico para conectar el generador de vapor, Caja con 1 pieza.	Pieza
120	Área Académica de Matemáticas y Física	1	Aparato de ley de gas y motor térmico: Diámetro del pistón: 32,5 milímetros, Desplazamiento máximo del pistón: 10 cm, incluye: 1 motor térmico, 1 cámara de aire, 1 tapón de goma con agujero, 1 tubería con accesorios de conexión rápida, 1 La válvula de cierre, 1 pza. de 200 gramos de masa. Caja con una pieza.	Pieza
121	Área Académica de Matemáticas y Física	2	Calorímetro: 1 Copa exterior de aluminio (8,9 cm de alto, 4,7 cm de diámetro), 1 Copa interior de aluminio (7,5 cm de alto, 3,8 cm de diámetro), 1 Tapa de plástico, 1 Tapón de goma de dos orificios, 1 Resistencia calefactora con cables de entrada.	Pieza
122	Área Académica de Matemáticas y Física	1	Esfera Cero Absoluto: Incluye 1 cable de puesta rápida incorporada, 1 Sonda termistor, 1 Puerto de presión de conexión rápida, 1 Conector Luer macho para conectar sensor de presión inalámbrico. Caja con una pieza.	Pieza
123	Área Académica de Matemáticas y Física	1	Generador de vapor: Potencia variable: 0 a 400W, Capacidad de agua: 0,75 litros, Base extra ancha: estable, difícil de volcar, Tapón de goma: Para un sellado hermético y una liberación de presión de seguridad, Calentador eléctrico interno: Sin llama abierta, sin bobinas expuestas, Luz de advertencia de nivel bajo de agua. Caja con 1 pieza.	Pieza
124	Área Académica de Matemáticas y Física	4	Parrilla de calentamiento con agitación, rango de temperatura de 5 a 550°C, velocidad de agitación 60-1150 rpm, placa de cerámica de 25.4 x 25.4 cm, peso 5.2 kg, alimentación 120 V, 60 Hz.	Pieza
125	Área Académica de Matemáticas y Física	1	Sensor de luz de amplio espectro, Elemento del sensor: Ventana BaF 2, termopila llena de gas xenón, Respuesta espectral: 300 a 10.000 nm, Frecuencia de muestreo máxima: 100Hz.	Pieza
126	Área Académica de Matemáticas y Física	2	Sensor de presión absoluta : Rango: 0 a 700 kPa, Exactitud: ±2 kPa, Resolución: 0,1 kPa, Frecuencia de muestreo máxima 200Hz, Repetibilidad: 1kPa, Incluye: una jeringa de 20 cc y un tubo de conexión rápida.	Pieza
127	Área Académica de Matemáticas y Física	1	Sensor de presión dual: Frecuencia de muestreo máxima: 1000Hz, Presión absoluta: 0 a 200 kPa, resolución de 0,01 kPa a 10 Hz y repetibilidad de 1 kPa (muestra la presión en kPa, N/m 2 y psi), Presión diferencial: ±100 kPa, resolución de 0,01 kPa a 10 Hz y repetibilidad de 1 kPa (muestra la presión en kPa, N/m 2 y psi), incluye: 4 Conectores de liberación rápida, 4 Conectores de tubos, 1 Tubería de poliuretano (2,4 m). Caja con una pieza.	Pieza
128	Área Académica de Matemáticas y Física	2	Sensor de temperatura cuádruple : Exactitud: -35°C a +135°C a ±0,5°C, Pantallas: °C, K y °F, Resolución: 0,0025°C, Frecuencia de muestreo máxima 100Hz, Dos sondas de temperatura de acero inoxidable, Tres sondas de respuesta rápida.	Pieza
129	Área Académica de Matemáticas y Física	1	Sistema de efecto fotoeléctrico: Incluye: 1 aparato de efecto fotoeléctrico básico (1 caja de fotodiodo con tubo, 1 carril de 60 cm y cables necesarios, 1 fuente de luz de mercurio (SE-6608)), 1 amplificador de corriente CC (SE-6621)(cables para conectar la interfaz), 1 Fuente de alimentación CC I (voltaje constante) (SE-6615)(cables para conectar la interfaz).	Pieza
130	Área Académica de Medicina	18	KIT DE JAULA DE POLISULFONATO PARA RATA 2154F incluye: Cuerpo de jaula elaborado en polisulfonato (Modelo 2154f dimensiones: 480x265x210 mm), tapa-rejilla de acero inoxidable con división para 2154f, Bebedero de polisulfonato 700 ml con anillo de silicón, Tapa de acero inoxidable para bebedero c/ pipeta de 65 mm, Tarjetero plástico horizontal con gancho. (Dimensiones: 105 x 75 mm).	Pieza
131	Área Académica de Medicina	20	KIT, PSU JAULA DE POLISULFONATO PARA RATÓN INCLUYE: CUERPO DE JAULA ELABORADO EN POLISULFONATO.	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

132	Área Académica de Medicina	15	Saco de alimento balanceado de 50 libras para roedor: proteína cruda 23%,grasa cruda 5.5%, fibra cruda 4.0%.	Bulto
133	Área Académica de Medicina	4	Saco de alimento balanceado de 50 libras para roedor: proteína cruda 23%,grasa cruda 5.5%, fibra cruda 4.0%. 4 bultos.	Bulto
134	Área Académica de Medicina	26	Sustrato de aserrín de pino para animlaes, calidad premium, presentacion de 10 Kg	Bulto
135	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Aerosol protector y cicatrizante de heridas. Polvo presurizado a base de aluminio micronizado. Cada g contiene Aluminio micronizado 0.25 g, Excipientes c.b.p 1 g de suspensión activa, Frasco en aerosol 210 ml	Frasco
136	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Analizador de leche multiparámetro robusto, fiable y automatizado que proporciona resultados rápidos de las pruebas para: Grasa, Proteína, Sólidos no Grasos, Lactosa, Densidad, Punto de congelación, Agua añadida, pH, Temperatura y Conductividad en la leche fresca (vaca, oveja y/o búfalo, cabra). Interfaz RS-232USB, La micro impresora y la captura automática de datos están integradas. Basado en la tecnología de ultrasonido, el instrumento no requiere ningún producto químico, cáustico o reactivo costoso para la prueba. Parámetros de análisis: contenido de grasa 0.5%- 12% +/-0.1%, Sólidos no grasos6% -12% +/-0.2, Densidad 1,0260 g/cm - 31,0330 g/cm3+/- 0, 0005 g/cm3, Proteínas2% - 6% +/- 0,2%, Agua agregada 0% - 60% +/-5%, Punto de congelación 0 °C - 1,000°C +/-0.015°C, Lactosa 0,5% - 7% +/- 0,2% pH 0,00 0 a 10 +/- 0.02, Temperatura0 °C - 50 °C +/- 0,1, Conductividad 2 - 10 mS/cm +/- 0.2% mS/cm (18°C), Acidez °TH, % La, °SH, D.	Equipo
137	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Aspic para .25 ml, pq/25, Aguja o punzones para endoscopia en ovinos	Paquete
138	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	4	Baytril 5% Solución Inyectable 20ml	Frasco
139	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	2	Catéter en Espiral con adaptador para inseminación artificial . Paquete con 100 piezas	Paquete
140	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	3	CIDR . Dispositivo intravaginal p/Ovinos, pq/20, Dispositivo intravaginal con progesterona para controlar el estro en ovejas y cabras. Cada dispositivo contiene Progesterona 0.3g, Excipiente c.b.p. 1 dispositivo. Bolsa con 20 dispositivos	Bolsa
141	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	3	Clorhidrato de Xilazina al 10%, cada 1 ml contiene Xilacina HCL 100mg, presentación 20ml	Frasco

142	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	<p>Colorímetro CR-400 (Cabezal + Procesador De Datos). Colorímetro tri?estímulo electrónico para la medida del color y sus diferencias. Funcionamiento portátil (a pilas) o en laboratorio (conectado a la red). Incluye: El CABEZAL de medida se puede desconectar del PROCESADOR de datos, lo que permite su funcionamiento portátil. CR-A73 Correa, CR-A44 Placa cal. blanco, AC-A305 Adaptador de corriente (220v), CR-A72 Caperuza protectora, CR-A101 Cable RS-232C unión cabezal-procesador de datos, 101878600 CR-A103 Maletín, 101878704 Cable RS-232C para PC, 101878704 Cable RS-232C para PC, 101895241 SpectraMagic NX Light USB. Especificaciones técnicas: Nombre Cabezal de medida del colorímetro. Modelo Cabezal CR-400: Sistema de iluminación y visión d/0 (iluminación difusa/ángulo de visión 0°; componente especular incluido) (conforme a norma JIS Z 8722; incluye reflexión regular), Detector Fotocélulas de silicio (6), Rango de valores de visualización Y: 0.01% a 160.00% (reflexión), Fuente de iluminación Lámpara de xenón pulsante, Tiempo de medición 1 s, Intervalo de medición mínimo 3 s. Desempeño de la batería Aprox. 800 mediciones (cuando se usan baterías bajo condiciones de ensayo de la compañía Konica Minolta), Área de medición / iluminación ?8mm. Repetibilidad Desviación estándar dentro de ?E*ab 0.07 (cuando se mide la placa de calibración del blanco 30 veces a intervalos de 10 segundos). Acuerdo inter-instrumental ?E*ab: dentro de 0.6 Promedio de 12 colores BCRA Serie II. Observador 2° Coincide con el Observador estándar CIE 1931 (xl2?, yl?, zl?). Iluminante *C, D65. Pantalla *1 * Valores de color; valores de diferencia de color; visualización PASA/ADVERTENCIA/NO PASA Estimación de tolerancia *1 * Tolerancia de diferencia de color (tolerancia rectangular y tolerancia elíptica). Espacio de color/datos colorimétricos * XYZ, Yxy, L*a*b*, Hunter Lab, L*C*h, Munsell (Iluminante C únicamente), CMC (l:c), CIE1994, Lab99, LCh99, CIE2000, CIE WI/Tw (Iluminante D65 únicamente), WI ASTM E313 (Iluminante C únicamente), YI ASTM D1925 (Iluminante C únicamente), YI ASTM E313 (Iluminante C únicamente), Índice de usuario (pueden registrarse hasta 6 desde la computadora). Idiomas Teclas de operación: inglés * Pantalla de cristal líquido (LCD): inglés (de origen), alemán, francés, italiano, español y japonés. Conjuntos de datos almacenables 1000 (el cabezal de medición y el procesador de datos guardan datos diferentes). Colores objetivo para diferencia de color 100. Canales de calibración *1 * 20 canales (ch00: Calibración del blanco; ch01 a ch19: calibración de usuario). *1 Indica cuando está conectado al Procesador de datos, o cuando no está establecida la comunicación con el Procesador de datos o el software opcional, ya que algunas de las funciones no están disponibles cuando el cabezal de medición no está conectado. Pantalla Pantalla de cristal líquido (LCD) de matriz de puntos con retroiluminación (9 líneas de 15 caracteres + 1 línea para visualización de íconos). Interfaz Compatible con RS-232 (para procesador de datos / PC) * Frecuencia (baudios): 4800, 9600, 19 200 (bps); configurado de origen a 9600. Alimentación eléctrica Cuatro baterías alcalinas tamaño AAA o Ni-MH Adaptador de AC AC-A17; 120 V AC, 50-60 Hz, 0.4 A (para América del Norte y Japón); 230 V AC, 50-60 Hz, 0.4 A (para todo el mundo excepto América del Norte). Dimensiones (A x H x P) 02 x 244 x 63 mm. Peso Aproximadamente 550 (con 4 baterías tamaño AAA, sin cable RS-232C) Aproximadamente 570 g (con 4 baterías tamaño AAA, sin cable RS-232C). Condiciones de funcionamiento Temperatura: 0 a 40°C, Humedad relativa: inferior al 85% sin condensación. Categoría de instalación: II, Grado de polución:2. Condiciones de almacenamiento Temperatura: -20° a 40°C, Humedad relativa: inferior al 85% sin condensación. Otros Función ENCENDIDO/APAGADO de la retroiluminación del LCD (cuando está encendido la luz permanece activa 30 segundos después de la última operación de medición o pulsación de tecla). PROCESADOR DE DATOS DP-400 *2 Indica que las funciones, o parte de ellas, no están disponibles cuando el cabezal de medida no está conectado. Nombre Procesador de datos Modelo DP-400. Rango de valores de visualización Y: 0.01% a 160.00% (reflexión)Tiempo de medición*2 *1 s. Intervalo de medición mínimo*2 *3 s. Desempeño de la batería Aprox. 800 mediciones. Iluminante C, D65 Pantalla Valores de color; valores de diferencia de color; gráficos de diferencia de color; visualización PASA/ADVERTENCIA/NO PASA. Estimación de tolerancia *2 Teclas de operación: inglés * Pantalla de cristal líquido (LCD): inglés (de origen), alemán, francés, italiano, español y japonés. Conjuntos de datos almacenables 2000 datos máx. (divididos en 100 páginas) Se puede</p>	Equipo
-----	--	---	--	--------

			<p>Suprimir y Deshacer datos almacenados seleccionados (un dato o todos). Colores estándar para diferencia de colores *2 Únicamente para la función de operación (100 datos cuando está conectado el cabezal de medición; entrada de valores de medición o numérica) (independiente de la función de página). Canales de calibración *2 * Únicamente para la función de operación (20 canales cuando está conectado el cabezal de medición) (Canal 00: Calibración del blanco; Canales 01 al 19: Calibración de usuario) Función de página 100 páginas. Pantalla Pantalla de cristal líquido (LCD) de matriz de puntos con retroiluminación (9 líneas de 16 caracteres + 1 línea para visualización de íconos) Ajuste de contraste. Impresora Impresora térmica de 384 puntos por línea (también puede imprimir gráficos); impresión automática para cada medición (puede ajustarse para no imprimir). Función estadística Máximo, mínimo, promedio y desviación estándar. Medición automática *2 * Visualización de fecha y hora: año, mes, día, hora, minuto Temporizador: de 3 segundos a 99 minutos (algunos modos de medición requieren más de 3 segundos). Interfaz Frecuencia (baudios) compatible con RS-232C (bps): fijada en 19 200 (cuando está conectado a PC); cuando el cabezal de medición está conectado, la frecuencia (baudios) se iguala automáticamente a la del cabezal de medición. Alimentación eléctrica Cuatro baterías alcalinas tamaño AA o Ni-MH Adaptador de AC AC-A17; 120 V AC, 50-60 Hz, 0.4 A (para América del Norte y Japón); 230 V AC, 50-60 Hz, 0.4 A (para todo el mundo excepto América del Norte). Dimensiones (A x H x P) 100(A) x 73(H) x 255(P) mm. Peso Aprox. 600 g (sin incluir las baterías y el papel). Condiciones de funcionamiento Temperatura: 0 a 40°C, Humedad relativa: inferior al 85% sin condensación. Categoría de instalación: II, Grado de polución: 2 (9 líneas de 15 caracteres + 1 línea para visualización de íconos). Condiciones de almacenamiento Temperatura: -20° a 40°C, Humedad relativa: inferior al 85% sin condensación. Otros: Función de calibración de usuario (calibración múltiple / calibración manual) *2; Función de medición con promedio automático; Función de encendido/apagado de impresora; Función de importación de datos de medición del CR-400 *2; Función de encendido/apagado de impresión de espacio de color ; Función de encendido/apagado de protección de datos ; Función de encendido/apagado de retroiluminación; Función de encendido/apagado de zumbador; Función de límite de color de la visualización; Modo remoto (salida de datos almacenados); Función de entrada de caracteres (alfanuméricos) (inocuidad).</p>	
143	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	3	Crayón para ganado, Crayón a base de cera y aceite de parafina para marcar animales a corto plazo	Pieza
144	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	2	Desinfectante en aerosol , botella de 354 ml	Pieza
145	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Diluyente concentrado para congelar semen bovino y de otros rumiantes según la normativa de CSS en un solo paso. 200 g, frasco de 250 ml	Frasco
146	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Electrodoméstico de cocina multifuncional, tiene la capacidad para cocinar, mezclar, batir, amasar, triturar, cocer al vapor, pesar ingredientes y realizar otras tareas culinarias de manera automatizada y programable con Conexión A Internet, voltaje:120V, Color blanca o negra, capacidad en volumen : 2 L, material acero inoxidable, accesorios incluidos, cubilete, espátula, mariposa, rejilla anti salpicaduras.	Equipo
147	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	2	Envases desechable para semen porcino capacidad de 100ml, 2 paquetes de 100pza	Paquete

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

148	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Evaporador rotativo al vacío 4lt y control digital microprocesado de ambiente +7/90°C vacío hasta 700mm hg control de rotación 15- 100rpm 127v, rango de temperatura: Ambiente +7°C a 90,0°C, controlador temperatura: Digital microprocesado con sistema PID y certificado de calibración RBC, sensor de temperatura: Tipo PT100, resistencia: blindada en acero inoxidable, escurrimiento de la cuba: a través de boquilla de drenaje, vidriería: condensador tipo serpentina, balón colector de 1000 mL y balón de evaporación de 1000 mL en vidrio borosilicato. Eje de vidrio: Junta cónica 24/40, grifo: junta cónica 20/40, escurrimiento de la cuba: a través de pico de drenaje, balón colector: junta esférica 35/20, balón de ebullición: junta cónica 24/40, condensador: junta cónica 20/40, gabinete: en acero carbono con tratamiento anti-corrosivo y pintura electrostática, volumen: 4 litros, dimensiones de la cuba: Ø 250 mm, precisión de control temperatura: ±1,0°C, dimensiones: Ancho=330 x Profundo=320 x Alto=500 mm, peso: 11 Kg, vacío soportado: Hasta 700 mm Hg, rango de rotación: 15 a 130 RPM, sistema de desplazamiento: vertical, manual, con inclinación de aproximadamente 30°, precisión de control rotación: +/- 10 RPM, control de rotación: analógica a través de potenciómetro, voltaje: 220V 60Hz, potencia: 1100W, viene con: 02 fusibles extras; 02 Prendedores plásticos; vidrierías, grifo con manguera de teflón; manual de instrucciones con certificado de garantía	Equipo
149	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Furacine ungüento 453 grs, nitrofurazona 200 mg/100g presentación frasco de 453 gramos	Frasco
150	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Kit de Filtros óptico para lector de microplacas Multiskan FC. Incluye un filtro de longitud de onda 340 nm , un filtro de longitud de onda 595 nm, un filtro de longitud de onda 492 nm (CACV)	Kit
151	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	6	Kit para ratón 1284L-KIT, PSU JAULA DE POLISULFONATO PARA RATÓN, INCLUYE: CUERPO DE JAULA ELABORADO EN POLISULFONATO.	Pieza
152	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	10	LAB DIET 5008 SACO 50 LBS, alimento para animales de laboratorio (rata y ratón).	Bulto
153	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	3	LAB DIET 5008 SACO CON 50 LBS, alimento para animales de laboratorio (rata y ratón).	Bulto
154	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	LAB DIET 5008 SACO DE 50 LBS, alimento para animales de laboratorio (rata y ratón).	Bulto
155	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Lector de microplacas. Equipo desarrollado para medir absorbancia en microplacas o placas de microtitulación utilizadas en diferentes aplicaciones clínicas, académicas y de investigación, como ELISA, ensayos microbiológicos y cuantificación de proteínas. Lector para microplacas de 48 y 96 pozos proporciona lecturas rápidas, precisas y reproducibles. Ideal para laboratorios de diagnóstico clínico, control de calidad, biotecnología, investigación científica, universidades, clínicas, hospitales, industria alimentaria, etc. incluye software de lectura.	Equipo
156	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	3	Máquina Rasuradora Oster A6 para perros y gatos combina el diseño ergonómico más compacto con un motor de alta eficiencia, preciso y de servicio pesado que funciona a más de 4,000 SPM (Golpes por minuto). También cuenta con un sistema de transmisión pendiente de patente para proporcionar una experiencia de corte ultrasuave y eficiente. Los AISLADORES DE VIBRACIÓN se centran alrededor del motor para ayudar a absorber la vibración y el ruido, lo que resulta en una mayor comodidad para el trabajo diario. Cable de uso pesado. Incluye cuchila #10 Wide 3 velocidades: alta (hasta 4.400 SPM), media (3.600 SPM) y baja (3.100 SPM). (quirofanos docencia)	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

157	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Medidor De Lípidos permite la dedición de triglicéridos, colesterol, Hdl y 6 paquetes de tiras reactivas incluye equipo medidor, 4 baterías, 1 estuche de transporte, 2 dispositivos de control, 1 manual, 1 guía de referencia rápida, 1 instructivo. Registros de producto capacidad de almacenamiento de resultados: 20, Peso:145 g	Equipo
158	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	5	Meglumina de Flunixin equivalente a 50 mg de Flunixin, Fármacos antiinflamatorios no esteroideos, frasco de 50 ml	Frasco
159	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	2	Microscopio Binocular óptica de campo claro, tubo binocular con ángulo de observación de 30° (ángulo ergonómico), con giro de 360°, distancia interpupilar ajustable de 48 a 75 mm, oculares de campo amplio 10x/20, objetivos Plan acromáticos (corrección al infinito), (todos los componentes ópticos están provistos de un tratamiento antihongos), sistema de iluminación LED, AC100?240V. Incluye: Stand de microscopio CX23 LED, Fuente de poder externa de 100?240V, Cable toma corriente, Tubo binocular 30°/20, Revolver porta objetivos de 4 posiciones inclinados hacia atrás, Platina fija 75x30 con movimiento XY 76 mm x 30 mm, Sujeta objetos, Objetivo Plan-Achromat 4x/0.10 WD=27.8mm, Objetivo Plan-Achromat 10x/0.25 WD=8.00mm, Objetivo Plan-Achromat 40x/0.65 WD=0.6mm, Objetivo Plan-Achromat 100x/1.25 Oil WD=0.13mm, Condensador 0.9/1.25, Oculares 10x/20, Funda de protección contra polvo (Lab de inmunobiología).	Equipo
160	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	5	Microscopio Binocular óptica de campo claro, tubo binocular con ángulo de observación de 30° (ángulo ergonómico), con giro de 360°, distancia interpupilar ajustable de 48 a 75 mm, oculares de campo amplio 10x/20, objetivos Plan acromáticos (corrección al infinito), (todos los componentes ópticos están provistos de un tratamiento antihongos), sistema de iluminación LED, AC100?240V. Incluye: Stand de microscopio CX23 LED, Fuente de poder externa de 100?240V, Cable toma corriente, Tubo binocular 30°/20, Revolver porta objetivos de 4 posiciones inclinados hacia atrás, Platina fija 75x30 con movimiento XY 76 mm x 30 mm, Sujeta objetos, Objetivo Plan-Achromat 4x/0.10 WD=27.8mm, Objetivo Plan-Achromat 10x/0.25 WD=8.00mm, Objetivo Plan-Achromat 40x/0.65 WD=0.6mm, Objetivo Plan-Achromat 100x/1.25 Oil WD=0.13mm, Condensador 0.9/1.25, Oculares 10x/20, Funda de protección contra polvo (Lab. histología docencia)	Equipo
161	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Microscopio compuesto triocular con camara, trinocular, mando de la platina derecha, cv 20, campo claro con 4 objetivos, condensador abbe y camara con aplicación para captura de imagenes, maleta de transporte. Incluye: iluminacion para luz transmitida led 1w luz blanca, 5700k, no requiere de filtros adicionales. Revolver portaobjetivos cuadruplo, inclinado hacia atrás, platina de desplazamiento en cruz 75x40 con mando a la derecha y sujetaobjetos con palanca elastica a la izquierda, fototubo binocular 25°/20 (50:50), oculares 10X/20 BR. FOC., con conchas oculares 1 con puntero indicador, objetivos 4x, 10x, 40x y 100x de inmersión en aceite, condensador ABBE 0,9/1,25 con ranura para corredera, puerto usb 5v. ángulo de vision 25° campo de vision 20 mm, led, puntero, fototubo, objetivos 4x 10x 40x, condensador de ABBE. camara para microscopio + software tipo de sensor color del sensor de imagen. tamaño del sensor: diagonal de la imagen 8,1 mm, equivalente a 1 / 2,1 (7,1 mm x 4,0 mm). número de píxeles 3840 (H) x 2160 (V) = 8,3 MP, ultra HD (4K). tamaño de píxel 1,85 M x 1,85 M. profundidad de bits 3 x 8 bits / píxel. rango de exposición 0,06 ms hasta 1 s. ganancia 1 x - 22 x ajustable. cuadros por segundo hdmi: 30 fps. Ethernet: 30 fps. Usb 3.0: hasta 30 fps. Sistema de refrigeración refrigeración pasiva. Sensibilidad espectral aprox. 400 nm - 700 nm, filtro de infrarrojos. Máscara de color rgb bayer. Interfaz hdmi, usb 3.0 tipo c, ethernet, micro-d. Compatibilidad con wi-fi a través de adaptador usb wi-fi y enrutador. Fuente de alimentación fuente de alimentación externa incluida, 9 w, compatibilidad con enchufes internacionales disponibles. Sistema operativo para el software de imágenes compatible: windows 10 x 64 prof. / ultimate y superior software visualización en pantalla (osd) para autónomo. Controlador twain. Funciones de mejora de imagen. Eliminación de ruido activa, afilado activo, hdr. Funciones automáticas exposición automática y regulación de ganancia en resolución ultra hd (4k), balance de blancos automático, imagen en vivo rápida en condiciones de poca luz. Funda protectora, garantía 12 meses a partir de la entrega en su almacen, una capacitacion presencial, asesorias via zoom sin costo.	Equipo

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

162	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	5	Microscopio estereoscópico (básico), cabeza recta binocular, ajuste de distancia interpupilar 55 ~ 75 mm, platina con pinzas, dos platinas intercambiables: cristal opaco, para luz transmitida y doble cara blanco/negro, para luz incidente, anillo antiderrapante en objetivo y tapa. estativo, robusto, reforzado y fácil de transportar, iluminación con interruptores independientes, altura ajustable, oculares 10X/20mm, con prisionero, platina intercambiable de 60 mm/2.3? de diámetro cristal opaco y doble cara blanco/negro, enfoque macrométrico antiderrapante, iluminación LED transmitida e incidente, dimnciones 160 x 280 x 203 mm, fuente de alimentación CA 110/240, 50/60 Hz, garantía de 3 años (parasitología docencia)	Equipo
163	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Microscopio estereoscópico binocular. cabeza binocular, inclinada a 45°, anillo antiderrapante en objetivo y tapa. Dos platinas intercambiables: cristal opaco, para luz transmitida y doble cara blanca/negro, para luz incidente, ajuste de dioptría en ambos oculares. Estando, robusto, reforzado y fácil de transportar. Iluminación con interruptores independientes. Ajuste de distancia interpupilar de 55 - 75 mm, Platina con pinzas	Equipo
164	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Microscopio Invertido para cultivo celular. Iluminación: Campo Claro. LED 7000 K. Intensidad de iluminación ajustable de forma continua. Filtro azul, verde (d=45 mm). Luminous flux: 765 lm. Area de iluminación: 1.5 x 1.5 mm. Contraste de Fases: LD condensador 0.4 con placa deslizante con 3 posiciones. Condensador LD 0.3 para Vobj 4x a 40X, a=72 mm. Condensador LD 0.4 para Vobj 4x a 40x, a=55mm. Contraste de fase preajustado: Uso de un solo tope de fase para objetivos con aumentos de 10x, 20x y 40x para contraste de fase. Fluorescencia: Longitud de onda central LED 470 nm. Luz azul: frecuencia máxima 470 nm. Lámpara de halógeno con 6V/30W. Vida promedio 100 h. Fototubo binocular: Distancia interpupilar ajustable de 48 a 78 mm; Ángulo del tubo 45 grados. Oculares ajustables 10x para campo de visión número 20, adecuados para usuarios de gafas. Indicadores de intensidad de luz azul instalados en ambos lados, visibles desde lejos. Fuente de alimentación externa enchufable con cable (incl. cable con varios enchufes y enchufes específicos para cada país). Accionamiento coaxial de enfoque fino y grueso; Torque ajustable del accionamiento de enfoque grueso. Platina fija para muestras adecuada para insertar placas de metal o vidrio y fijar las placas de ampliación de la platina y la guía de muestras. Revólver cuádruple con rosca de lente de 0,8 de ancho sobre cojinete. Objetivos con corrección de infinito y aumentos de 4x y 10x para campo claro y contraste de fase, así como objetivos LD con larga distancia de trabajo y aumentos de 20x y 40x para campo claro y contraste de fase.	Equipo
165	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Minimolino de corte 115V., 50/60 HZ, VELOCIDAD DE CORTE 1750 RPM, TAMAÑO DE CÁMARA 1.575 , TAMAÑO DE ENTRADA PARA MUESTRA 0.6 DIAMETRO, TORQUE 1.03 NM, DIMENSIONES 17 L X 12 W X 12 H, MATERIAL DE MALLA ACERO INOXIDABLE (laboratorio de Nutrición docencia)	Equipo
166	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Navajas de afeitar de doble filo paquete de 5 piezas	Paquete
167	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Sierra de carne y hueso de mesa. Fabricada en aluminio anodizado, mesa de trabajo en acero inoxidable, chuletero, sierra cinta de 1650 mm. de diámetro, altura de corte de 210 mm., protector para cortes, limpiadores de cinta. Potente motor de 750 watts (1 h.p.). Medidas: 530 x 515 x 955 mm (sala de necropsias).	Equipo
168	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	3	Soporte De Estimulo E Inseminación Artificial Para Cerdas adultas y primerizas	Pieza
169	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Toallas Interdoblas Sanitas 20 Fajillas con 100 piezas c/u	Caja

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

170	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	1	Toallas Interdobladadas Sanitas 20 Fajillas con 100 piezas c/u	Caja
171	Área Académica de Medicina Veterinaria y Zootecnia	2	Unidad de Estantería de Alambre de Acero Inoxidable - 72 x 18 x 54 , 183 x 46 x 137 cm, resistente, duradera y no se oxida. Acero inoxidable Tipo 304 resiste las condiciones más severas. El alambre abierto maximiza la circulación del aire, reduce la acumulación de mugre y polvo. Las repisas se ajustan en incrementos de 1 . Certificada por NSF. Ruedas giratorias de 5 de acero inoxidable con vástago, opcionales, agregan 6 de altura. (modulos aves y conejos)	Pieza
172	Área Académica de Mercadotecnia	1	Equipo Estándar para Cámara Gessel, MODELO HC10N7. Equipo para Cámara Gesell para obtener evidencias con inteligibilidad y nitidez de video Full HD 1080p, con dos videocámaras robóticas con paneo de 350° y lente óptico de 8x0 mejor. Genera un archivo de video mp4 al instante determinar la sesión. Incluye consola con 4 botones para funciones de rápido acceso y reproducción simultánea en área de observadores. Cableado, accesorios, instalación y capacitación al día consecutivo de realizar la instalación, en una sesión de 50 minutos a usuarios sobre el uso del equipo. Garantía 1 año. Especificación técnica: Equipo modelo HC10N7, Evidencias en video mp4 con resolución FullHD 1080p 30fps, 2 videocámaras 8x, paneo robótico 350° , autoenfoco, 12v, 2.1megapixeles,1 Micrófono ambiental de techo o pared 5m de radio con FR50Hz A 15KHz1, Micrófono de sobremesa FR50Hz A 14KHz, 5vdc1 Audio 45 Watts con inteligibilidad para voz, 2 bocinas a techo o pared, 1 Intercomunicador inalámbrico con auricular transparente, 1 Consola de Video captura con capacidad de almacenamiento de 400 horas de video en HD o 1TB, con barra de 4 botones para funciones de rápido acceso, Monitor de 21 1 Pantalla TV 50 con montaje a pared,1 Accesorios, cables y Conectores1 Instalación y capacitación en sitio. Todo el equipo tiene 1 año de garantía.	Equipo
173	Área Académica de Nutrición	3	Dispensador analógico de 1-10 mL	Pieza
174	Área Académica de Nutrición	32	Saco de alimento balanceado para roedor de 50 Libras, proteína cruda 23%,grasa cruda 5.5%, fibra cruda 4.0 %.	Bulto
175	Área Académica de Nutrición	32	Saco de alimento balanceado para roedor de 50 Libras, proteína cruda 23%,grasa cruda 5.5%, fibra cruda 4.0 %.	Bulto
176	Área Académica de Nutrición	18	Sustrato de aserrín de pino para animales, calidad premium, presentación de 10 Kg	Bulto
177	Área Académica de Nutrición	17	Sustrato de aserrín de pino para animales, calidad premium, presentación de 10 Kg	Bulto
178	Área Académica de Química	1	Cromatógrafo de gases, dos puertos de inyección Split- Splittes, un detector FID, un detector TCD, una torreta de inyección (16 viales), software de control del Cromatógrafo (incluye PC), Kit para la puesta en marcha (soluciones químicas), entrega en sus instalaciones, capacitación en sus instalaciones, instalación y puesta en marcha con dos años de garantía.	Pieza
179	Área Académica de Química	1	Lámpara de cátodo hueco de cromo para equipo de Espectrómetro de Absorción Atómica.	Pieza
180	Área Académica de Química	1	Lámpara de cátodo hueco de hierro para equipo de Espectrómetro de Absorción Atómica.	Pieza
181	Área Académica de Química	1	Lámpara de cátodo hueco de magnesio (Mg), para el equipo de Espectrómetro de Absorción Atómica	Pieza
182	Área Académica de Química	1	Lámpara de cátodo hueco de manganeso para equipo de Espectrómetro de Absorción Atómica.	Pieza
183	Área Académica de Química	1	Lámpara de catodo hueco de plomo para equipo de Espectrómetro de Absorción Atómica.	Pieza
184	Área Académica de Química	1	Lámpara de cátodo hueco de Sodio para el equipo de Espectrómetro de Absorción Atómica	Pieza
185	Área Académica de Química	2	Lámparas de Deuterio (Kit de lámparas para reemplazar) en el espectrofotómetro UV-VIS	Pieza
186	Área Académica de Química	1	Mangueras para equipo de Espectrómetro de Absorción Atómica marca Agilent (IPS 10/20, 10/pk)	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

187	Área Académica de Química	1	Parrilla con agitación, placa vitrocerámica de 26x26 cm, control analógico, temperatura de calentamiento de 50 a 500 C, agitación de 100 a 1500 rpm, alimentación eléctrica de 120V; 50/60Hz	Pieza
188	Área Académica de Química	1	Sistema de Digestión por Microondas (carrusel: modelo HP500 PLUS FULL STARTER SET)	Pieza
189	Área Académica de Química	1	Tubo para bomba peristáltica. Farmaprene, naranja/naranja, 6/paquete	Pieza
190	Área Académica de Química	1	Tubos de bomba peristáltica, PVC, pestañas morado/negro, 12/paq. Para el bombeo de muestras con VGA-76/77 (Agilent)	Pieza
191	Área Académica de Química	1	Tubos de bomba peristáltica, PVC, pestañas negro/negro, 12/paq. Para el bombeo de reactivos con VGA-76/77 (Agilent)	Pieza
192	Bioterio	100	Alimento Balanceado Formulab Diet 5008 MCA LABDIET, saco 50 lbs (22.6 kg) alimento balanceado para roedor de 50 Libras LB DIET 5008, proteína cruda 23%,grasa cruda 5.5%, fibra cruda 4.0 %. Se requieren 20 sacos al mes. La entrega para los meses de noviembre, diciembre, febrero y marzo se realizará en la primera semana de cada mes. La entrega del mes de enero se realizará en la segunda semana del mes.	Saco
193	Bioterio	10	BA210S LED Cabeza binocular inclinada a 30° y rotatable 360° con distancia interpupilar de 55 a 75mm Oculares gran angulares N-WF10X /20mm con ajuste de dioptrías ±5 en los dos tubos porta oculares, incluye protectores de caucho. Permiten usuarios con anteojos. Con sistema de bloqueo con tornillo allen para evitar ser removidos. Incluye porta retículo. Revólver cuádruple con balineras en estativo y engranajes completamente metálicos Objetivos Plan Acromáticos de óptica infinita ASC 4X/0.10 (DT 17mm), 10X/0.25 (DT 6.4mm) 40X/0.65/S (DT 0.45mm), 100X/1.25/S (DT 0.14mm). Todo el sistema óptico con corrección al infinito tiene protección antihongos y revestimiento multicapa que mejora el contraste y calidad de imagen Mandos de enfoque macro y micrométrico coaxial en ambos lados con ajuste de tensión al lado izquierdo Platina mecánica incorporada sin cremallera que sobresalga en ambos lados, de 140x135mm con escala vernier y mandos coaxiales bajos para movimientos X y Y de 76x40mm con seguro para evitar romper las láminas Condensador enfocable Abbe A.N.1.25 que permite correderas de campo oscuro y contraste de fases, incluye diafragma de iris con posiciones para cada objetivo Iluminación LED brillante incorporada de 3W con control de intensidad Fuente de poder Universal 100-240V 50-60Hz, certificada UL y CE, Cobertor de Polvo de vinil, aceite de inmersión, llave allen, cable de poder con soporte plástico para enrollar el cable en la parte trasera catalogo 1100100403831	Pieza
194	Bioterio	300	Bulto de Cama para roedores.(10 kg.) Se requieren 25 bultos al mes, siendo 300 bultos al año 2024	Bulto
195	Bioterio	2	Contador de colonias de mano, capacidad de conteo: 0-999 colonias, pantalla digital: LED, Lupa: 3x, Diámetro de la placa: hasta 155 mm, diámetro de cajas petri: 50mm ? 150mm, longitud del brazo: 36 cm, potencia de luz: 12 W mínimo, 28W máximo, Iluminación: LED Potencia total: <50W, Voltaje: 110V (60Hz).	Pieza
196	Bioterio	2	Guillotina para roedores, manufacturada en acero inoxidable, medidas, base 20 x 30 cm. Cuerpo de 20 cm. De altura x 11 cm. De ancho, cuenta con 2 hojas o cuchillas una fija y otra móvil que se acciona mecánicamente o de manera manual mediante un sistema de maneral o palanca	Pieza
197	Bioterio	25	Jaula 50 KIT PSU jaula de polisulfonato para ratón incluye cuerpo de jaula elaborado en polisulfonato, Tapa y rejilla de acero inoxidable, bebedero de polisulfonato 700ML con anillo de silicón, tapa de acero inoxidable con pipeta de 25mm tarjetero plástico horizontal	Kit
198	Bioterio	25	Jaula de polisulfonato para ratón, cuerpo de jaula de polisulfonato, tapa rejilla de acero inoxidable con división para bebedero, bebedero de polisulfonato 700 ml tapa de acero inoxidable con pipeta de 25 mm, tarjetero plástico horizontal.	Kit
199	Bioterio	25	jaulas de polisulfonato cuerpo de polisulfonato para ratón con tapa rejilla de acero para bebedero y bebedero de polisulfonato de 400 ml con anillo de silicón, tapa de acero inoxidable con pipeta de 25mm tarjetero plástico horizontal	Kit
200	Colegio de Posgrado	2	Amperímetro de Gancho profesional de CC o CA hasta 1000 A, medición de tensión, resistencia, frecuencia, pruebas de continuidad con señales acústicas y pruebas de diodos, las mediciones son TrueRMS.	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

201	Colegio de Posgrado	1	Analizador de espectro con rango de 9KHz a 1,5 GHz con pantalla TFT, nivel de display V, W, dBm, dBmV, dBμV, generador de seguimiento y LAN/USB., RS-232, VGA.	Pieza
202	Colegio de Posgrado	2	Báscula para peso corporal y grasa, escala de peso de pantalla grande de alta precisión, báscula digital Bluetooth de baño para frecuencia cardíaca IMC, realiza análisis de impedancia bioeléctrica para calcular 15 medidas de composición corporal, incluyendo peso, IMC, grasa corporal, peso corporal sin grasa, grasa subcutánea, frecuencia cardíaca, índice cardíaco, grasa visceral, agua corporal, músculo esquelético, masa muscular, masa ósea, proteína, BMR, edad corporal, calibración automática.	Pieza
203	Colegio de Posgrado	2	Calibrador de Sonómetro, 94dB/114dB . Para calibración y verificación de sonómetros, para probar micrófonos de audio de 1/2 , alta precisión de $\pm 0,5$ dB, salida a onda sinusoidal de 1 kHz, conmutable entre 94 dB y 114 dB, precisión de frecuencia de $\pm 4\%$, medidas según IEC 60942 clase 2, accesorios: batería de 9 V, manual y estuche de transporte.	Pieza
204	Colegio de Posgrado	2	Escáner de pared digital. Luz LED (verde, amarilla, roja) con señal acústica, profundidad de medición de hasta 120 mm, dependiendo del material, visualización de la distancia al material de medición, pantalla LCD invertida de 6cm con iluminación, protección IP 54 contra agua y polvo, modo metal / electricidad para encontrar metal o electricidad, botón de modo madera para buscar madera, correa de mano para un transporte óptimo del dispositivo, apagado automático después de 5 min., auto calibración al encender, detección de metales ferrosos y otros metales.	Pieza
205	Colegio de Posgrado	5	Estación meteorológica para placa de desarrollo Arduino, el cual contiene un Esp8266-12E, un DHT11, un BMP180, un BH1750FVI, un OLED Display, dos breadboard, 20 dupont cable, un usb cable, incluye manuales, códigos de ejemplo, librerías.	Pieza

206	Colegio de Posgrado	1	<p>Fábrica de automatización inteligente para i4.0, ayudará en el aprendizaje de procesos y tecnologías que son utilizadas comúnmente en procesos de fabricación industrial con tecnología de industria 4.0. La fábrica deberá incluir varios discos de colores de plástico y otros materiales, así como sensores acomodados sobre una banda transportadora que permitirá la clasificación de dichos materiales en diferentes contenedores. El equipo se podrá controlar con un PLC tipo industrial de 12 o 24 V. La fábrica de automatización inteligente para i4.0 deberá estar compuesta de los siguientes elementos mínimos: una placa base de aluminio, un sensor capacitivo, un sensor inductivo, válvulas neumáticas, transportadora de corriente continua CC, fichas variadas de colores y materiales, abrazadera de sujeción para brazo robótico, cables, borneras, motores, entre otros elementos para el armado del equipo. Se deberá incluir en la entrega cinco bandejas para almacenamiento y transporte de elementos, guía de usuario para el montaje, un manual de prácticas/teoría para el instructor y compresor silencioso. La fábrica de automatización inteligente para i4.0, deberá proporcionar a los alumnos los siguientes objetivos de aprendizaje como mínimo: Sistemas de automatización y control de fábrica, Diseño de software para automatización, Motor de CC y accionamientos paso a paso, Sistemas de transporte y pósito, Sistemas de recolección y colocación al vacío, Detección y clasificación de componentes y Diseño de sistemas con más de un controlador. El manual de prácticas/teoría para el instructor deberá cubrir los siguientes temas como mínimo: Hoja de trabajo 1: Comprensión de los sensores, Hoja de trabajo 2 - Mecanismos de rechazo, Hoja de trabajo 3: Comprensión del transportador, Hoja de trabajo 4: Contadores de clasificación, Hojas de trabajo de pósito, Hoja de trabajo 5: Manejo del motor paso a paso, Hoja de trabajo 6: Entender el émbolo, Hoja de trabajo 7: Contadores de entrega, Hojas de trabajo para integrar un Brazo robótico con motor a pasos, Hoja de trabajo 8: puesta en servicio de la celda, Hoja de trabajo 9: Completando la fábrica inteligente y Hojas para la guía del instructor. La fábrica de automatización inteligente deberá ser controlada por medio de un módulo de control, el cual deberá constar con un controlador lógico programable, una unidad HMI, un Router Wi-Fi industrial 4G LTE de alto rendimiento, una fuente de alimentación de 24V y un conjunto de conectores de 4mm para la conexión fácil y segura de las 10 entradas y 10 salidas a transistor del entrenador, los elementos deberán estar montados en una carcasa de plástico resistente. El controlador lógico programable se deberá programar desde una computadora mediante un cable CAT 5 o mediante Wi-Fi para interactuar con otros sistemas conectados por IP como parte de la Industria 4.0. Las características mínimas del controlador lógico programable deberán ser mínimamente las siguientes; fuente de alimentación: valor nominal 24VDC; Rango admisible de límite inferior (DC) 20.4 V; Rango admisible de límite superior (DC) 28.8 V; Protección contra inversión de polaridad: Sí; Valor nominal de la tensión de carga (DC) 24 V; tensión de carga con límite inferior admisible (DC) 20.4 V; tensión de carga con límite superior admisible (DC) 28.8 V; Memoria de trabajo integrada: 100 kbyte; Memoria de carga integrada: 4 Mbyte; Tiempo de ejecución de la CPU para operaciones de bits típica: 0.08 µs por instrucción, para operaciones a palabras: 1.7 µs por instrucción, para aritmética de coma flotante: 2.3 µs por instrucción; Cantidad total de bloques CPU direccionables: 1 a 65535 tipo DBs, FCs, FBs, contadores y temporizadores; Cantidad de entradas digitales: 14 integradas; Cantidad de salidas digitales: 10; cantidad de entradas analógicas: 2 para tensión; Valores nominales del rango de entrada: 0 a+10 V; resistencia de entrada analógica permisible: 100Kohms; Sensores compatibles: sensor a 2 hilos; tipo de interfaz: PROFINET; tipo de conector para interfaz: RJ 45; cantidad de puertos de comunicación: 1; Protocolos de comunicación Ethernet: TCP/IP, SNMP, DCP y LLDP. El controlador deberá contar estar fabricado conforme a las normas, homologaciones y certificados: Marcado CE, Homologación UL, cULus, Homologación FM, RCM (anteriormente C-TICK), Homologación KC y Homologaciones navales. Las características mínimas de la unidad HMI deberán ser; Pantalla : TFT; cantidad de colores 65536; tamaño de la pantalla: 4.3 pulgadas; resolución: 480 x 272 pixeles; teclas de función: 4; despliegue de teclado numérico en pantalla; despliegue de teclado alfanumérico en pantalla; Operación touch: tipo analogico-resistivo; Alimentación de voltaje: 24 V DC; tipo de salida: acústica buzzer; cantidad de interfaces Ethernet industriales: 1; interfaces USB: 1; protocolos de comunicación: PROFINET, Ethernet/IP (TCP/IP, DHCP, SNMP, DCP, LLDP). La unidad HMI deberá estar fabricada conforme a grado y</p>	Pieza
-----	---------------------	---	---	-------

			<p>protección IP 65 en el frente e IP20 en la parte posterior. El router Wi-Fi deberá contar con las siguientes características mínimas; Módulo móvil: 4G (LTE) - Cat 4 superior a 150 Mbps, 3G -superior a 42 Mbps, 2G - superior 236.8 kbps; Swith SIM: 2 tarjetas SIM, casos de cambio automático: señal débil, límite de datos, límite de SMS, roaming, sin red, red denegada, falla en la conexión de datos, protección de SIM inactiva; modo Wireless: IEEE 802.11b/g/n, Access Point (AP), Station (STA); Seguridad WiFi: WPA2-Enterprise - PEAP, WPA2-PSK, WEP, WPA-EAP, WPA-PSK; AES-CCMP, TKIP; Autenticación de seguridad: Clave precompartida, certificados digitales, certificados X.509; Conexión Ethernet WAN: 1 x puerto WAN (se puede configurar en LAN) 10/100 Mbps, cumple con los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3u, admite MDI/MDIX automático; conexión Ethernet LAN: 3 x puertos LAN, 10/100 Mbps, cumplimiento de los estándares IEEE 802.3, IEEE 802.3u, admite MDI/MDIX automático. Se deberá incluir su fuente de alimentación, además, de la licencia de software de programación. Como parte de la fábrica de automatización inteligente se deberá proporcionar un Brazo robótico Multiprogramable con motor a pasos. El cual deberá consistir en un robusto brazo de 3 grados de libertad, atornillado a una placa base, en la cual el robot podrá rotar. El actuador final deberá ser una pinza de 2 dedos. Deberá ser controlado por un microcontrolador dsPIC, el cual, deberá estar integrado al mismo, contará con módulos integrados de comunicación Bluetooth, WIFI y CAN Bus. Se podrá programar mediante lenguaje ensamblador o mediante un software de programación de microcontroladores, mediante Bluetooth o MPLAB. Se deberá incluir una base acrílica con piezas de trabajo y tapete impreso, así como una fuente de alimentación de 12V. Se deberá incluir un cable USB y un manual de usuario con los siguientes temas teórico-prácticos como mínimo: Hoja de trabajo 1: Investigando el espacio de trabajo, Hoja de trabajo 2: Programación de un objeto colgante, Hoja de trabajo 3: Programación en Código G, Hoja de trabajo 4: Introducción a Programación de una API, Hoja de trabajo 5: Producción Simple, Hoja de trabajo 6: Clasificación, Hoja de trabajo 7: Cálculos cinemáticos, Hoja de trabajo 8: Programación de Microcontrolador. El robot será capaz de integrarse a una fábrica inteligente para industria 4.0. Se deberá incluir ejemplos de aplicaciones con otros softwares como C ++, C#, VB, LabView, Python, App Inventor, RPi y MATLAB. Se deberá incluir en la entrega, bandejas de almacenamiento y tablero para actividades del brazo robótico. El licitante deberá entregar dentro de su oferta técnica un catálogo original o impreso de la página de internet del fabricante, siempre y cuando se indique la dirección URL de la página donde se obtuvo, sin enmendaduras ni tachaduras.</p>	
207	Colegio de Posgrado	3	<p>Kit de desarrollo tipo C con cámara de visualización, tarjeta TF. Con las siguientes especificaciones: Pantalla táctil capacitiva IPS de 7 pulgadas, placa de tarjeta IMX209-77, tarjeta TF de 64 GB clase 10, adaptador de corriente. GPU de 128-core; CPU de quad-core ARM Cortex-A57 CPU; memoria de 4 GB 64-bit LPDDR4; Ranura de almacenamiento micro SD; Interfaces Ethernet de 10/100/1000Base-T, cámara de 12-ch (3x4 o 4x2) MIPI CSI-2 DPHY 1.1 (1.5Gbps), pantalla HDMI 2.0 con salida display port, 4 puerto USB 3.0, 1 USB 2.0, GPIO, I2C, I2S, SPI, UART; Alimentación micro USB de 5 volts y 2 amperes, Jack DC de 5volts y 4 amperes; tarjeta de red inalámbrica, cables de conexión. Soporta la instalación paquetes de software BPS, CUDA, cuDNN, tensorRT, librerías de aprendizaje profundo, visión por computadora, GPU, así como procesamiento multimedia.</p>	Kit
208	Colegio de Posgrado	2	<p>Luxómetro Digital LED, 3 3/4 dígitos. Medida de la intensidad de la luz en lux, fc o cd, 10 factores ajustables de fuente de luz, apto para varios tipos de lámpara, tasa de actualización: 2.5 veces por segundo, Coseno angular corregido, medida: Clase A JIS C 1609: 1993 + CNS 5119, data hold, medidas de valores MIN, MAX y medio, autorrango y puesta a cero, accesorios: Pilas, manual, estuche de transporte.</p>	Pieza
209	Colegio de Posgrado	2	<p>Medidor de Ambiente Multifunción. Pantalla LCD de 3 1/2 dígitos de 17 mm con símbolo de función, sonómetro integrado, sensor LUX extraíble para iluminación, sensor para medir la humedad del aire ambiente, sensor tipo K para medición de temperatura, función de retención de datos y función máxima, con rosca para fijación a trípodes fotográficos, accesorios: sensor de luz, humedad, sensor de temperatura, batería, bolsa y manual.</p>	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

210	Colegio de Posgrado	2	Medidor de Conductividad/Medidor de agua. Pantalla LCD de 21.5 mm, determinar la calidad del agua, tamaño compacto, sonda de medición separada, accesorios: sonda sensora, estuche de transporte, batería y manual.	Pieza
211	Colegio de Posgrado	2	Medidor de Distancia Láser de hasta 80 metros, cálculo de superficies y volumen, función de suma resta, mediciones continuas, min y max, accesorios pilas, bolsa y manual.	Pieza
212	Colegio de Posgrado	2	Medidor de Humedad en Madera y de Material. Instrumento que mide la humedad en madera, cartón y materiales de construcción como yeso, yeso y ladrillos, LCD con iluminación de fondo, sondas de prueba reemplazables, carcasa robusta y resistente, función de retención de datos y apagado automático, indicador LED (verde, amarillo, rojo) para lectura buena-mala, accesorios: batería de 9 V, 2 sondas de prueba de repuesto y manual.	Pieza
213	Colegio de Posgrado	2	Medidor de Humedad en Madera y de Material. Medición de humedad de todos los materiales de construcción como yeso, yeso y mampostería, al igual que la madera, medición sin daños con un sensor de metal, profundidad de medición del material de 20 a 40 mm, auto calibración cuando se inicia el dispositivo, pantalla LCD con iluminación de fondo, carcasa resistente a golpes e impactos, fácil de usar y tasa de medición rápida, retención de datos y apagado automático, display (Seco, Riesgo, Húmedo) para lectura buena-mala, accesorios: Baterías, estuche de transporte y manual de usuario.	Pieza
214	Colegio de Posgrado	2	Medidor de PH 4 en 1 PH/EC/TDS/TEMP. Medidor digital de PH con pantalla iluminada, medición de conductividad /TDS ms, μ S, ppm, ppt, medición de la temperatura del líquido ($^{\circ}$ C/ $^{\circ}$ F), pantalla de cristal líquido de varias líneas y 3 ½ dígitos, calibración con 3 puntos de medición (pH), electrodo de medición reemplazable (cojinete seco), carcasa impermeable, tapa protectora del electrodo.	Pieza
215	Colegio de Posgrado	2	Micrómetro digital de 0 a 1 pulgadas, con sistema inalámbrico integrado, sistema de referencia e IP65, graduación de 0.00005 / 0.001mm.	Pieza
216	Colegio de Posgrado	10	Motor paso a paso tipo bipolar Nema 17 de 1.7 AMP de corriente y 4Kg/cm, modelo 17hs4401, tamaño 42x42 x40 mm, voltaje nominal de 12v a 24 v de DC, voltaje de suministro lógico de 3.3v a 5 v, dos fases, resistencia de 1.5 ohm, inductancia de 2.8mH, torque de 40NCM, ángulo de paso 1.8+- 5%, eje tipo D 22x5mm	Pieza
217	Colegio de Posgrado	2	Osciloscopio de mano de 70MHz generador de forma de onda multímetro 3 en 1 probador multifunción 2CH+AFG+DMM, rango de frecuencias de muestreo de 25° MSa/s de canal único, 125 MSa/s de canal doble, interpolación de forma de onda (sen x)/x, longitud de registro de 6K, convertidor de A/D de 8 bits, fuente de 2 canales, modos de prueba DMM: voltaje, corriente, resistencia, capacitancia, diodo y encendido y apagado.	Pieza
218	Colegio de Posgrado	3	Osciloscopio de tableta de dos canales con ancho de banda de 120 MHz, frecuencias de muestreo de 1 GS/s, multímetro incorporado, pantalla táctil de 8 pulgadas, muestreo equivalente 500M, dos líneas de prueba, 1 USB cable, 2 Manuales de usuario. Incluye pilas.	Pieza
219	Colegio de Posgrado	2	Paquete de Bombillas Inteligentes compatibles con Alexa sin necesidad de concentrador para redes de 2,4 GHz, A19, E27, regulable LED inteligente, conexión Wifi, color RGBCW 2700K-6500K, consumo de 10 W (Equivalente a 80 W) 900 lm, voltaje de 120 voltios.	Paquete
220	Colegio de Posgrado	1	Paquete de microcontroladores. El paquete de microcontroladores estará conformado por: 5 Kit de microcontroladores para conexión IoT(BL0535), 5 Kit de microcontroladores para conexión Bluetooth (BL0563), 5 Kit de microcontroladores para lectura/escritura de datos RFID (BL0548), 5 Kit de microcontroladores para estándar GSM (BL0521), Software de desarrollo embebido de licencia administrable flowcode v9 para 15 usuarios, 5 Kit complementario de RFID, Zigbee, Ethernet y Bluetooth (MXT-RFID). Con características similares o superiores. El paquete de microcontroladores estará conformado por; 5 kit de microcontroladores para conexión IoT;	Paquete

		<p>cada Kit de microcontroladores para conexión IoT deberá permitir desarrollar habilidades para realizar trabajos sobre protocolo de comunicación TCP/IP para el estudio de mensajería personalizada mediante UDP y aplicación de cortafuegos. El kit deberá estar constituido por los siguientes elementos mínimos: Placa LCD; Cuadro eléctrico; Tablero de click; Fuente de alimentación; Cable de carga USB; Cable cruzado Ethernet. El kit de microcontroladores para conexión IoT deberá permitir el estudio de los siguientes objetivos de aprendizaje; Modelo OSI y capas; Protocolos Ethernet, DLC, MAC, ARP, TCP, IP, UDP, ICMP, HTTP y POP3; Estructura de paquetes MAC y creación de mensajes mediante microcontroladores; Estrategia de comunicación y flujo de información; Inyectores y depuradores de paquetes. Se deberá incluir un manual de prácticas que aborde mínimamente los siguientes temas: Conceptos básicos de TCP/IP; Hardware y software; El componente TCP/IP; Capa Ethernet; Protocolo de resolución de direcciones; Implementación del modo Ethernet; Escáner ARP; Implementación de ARP; Capa IP; Implementación del modo IP; Programa de ping; UDP; Implementación del modo UDP; Hora y fecha usando el modo UDP; TCP; Implementación del modo TCP; Envío de una página HTML mediante HTTP; Recepción de HTML; Envío de un mensaje de correo electrónico SMTP; Mensajería personalizada mediante UDP; Diseño de aplicaciones de firewall. También deberá tener 5 kits de microcontroladores para conexión Bluetooth el cual el kit de microcontroladores para bluetooth deberá permitir el análisis y estudio de la comunicación y transferencia de datos por medio de bluetooth. El kit de microcontroladores deberá estar compuesto mínimamente por los siguientes componentes: Placa LCD; Placa Bluetooth; eliminador; Placa LED; Fuente de alimentación y Cable USB.</p> <p>Con el kit de microcontroladores, se deberá permitir el estudio de Comunicación de datos entre el microcontrolador y los módulos Bluetooth; Visibilidad de Bluetooth; Detección de dispositivos, claves de acceso y direcciones; Respuestas: flujo de secuencia y comprobación de errores; Conexión y emparejamiento; Comunicación de datos y Uso de Bluetooth para aplicaciones de control. Se deberá incluir un manual de prácticas que aborde mínimamente los siguientes temas: Introducción al bluetooth; Protocolos y el modelo OSI; Detección de dispositivos bluetooth; Detectabilidad; Conexión a un dispositivo; Claves de acceso y conexión; Comprobación de las respuestas; Servicio de datos en serie UART transparente BLE GAP; Confianza y seguridad y Principios de diseño de proyectos. Al igual deberá incluir 5 kits de microcontroladores para lectura/escritura de datos RFID el cual el kit para lectura y escritura de datos RFID deberá permitir el análisis para leer y escribir datos transpondedores tanto en modo I-code como Mifare, la solución deberá estar compuesta como mínimo por los siguientes componentes: tablero conformado por un programador y un microcontrolador ARDUINO UNO, el cual deberá conectarse a través de cable USB, dicha placa deberá contar con una plataforma de programación y depuración, además deberá de conectarse con el software de desarrollo de sistemas electrónicos y electromecánicos, dentro de la solución también deberá incluir se una placa RFID la cual deberá proporcionar un medio de comunicación con etiquetas de tipo RFID estándar, dicha placa deberá contar con un timbre el cual podrá ser programado para emitir una alarma ante la presencia de una etiqueta RFID, así como señales y deberá presentar una antena integrada con condensador de sintonización. La solución contiene una placa RFID y cuatro etiquetas RFID integradas en tarjetas de crédito, las cuales permitirán a los estudiantes aprender a leer y escribir datos transportadores. El kit deberá cubrir como mínimo los siguientes temas: sistemas y aplicaciones RFID, configurar lectores RFID, comandos y sintaxis utilizados en la lectura y escritura de datos hacia y desde tarjetas RFID, comunicación con los sistemas Mifare e I-code, desarrollo de sistemas basados en microcontroller utilizando tecnología RFID. Dentro de la propuesta técnica, se deberán presentar libro de trabajo deberá contener los siguientes temas mínimos; Introducción a RFID; Componentes del sistema RFID; Anatomía del transpondedor RFID pasivo; El módulo lector RFID; Los RFID; Uso del modo ICODE; Comunicaciones del módulo lector en modo ICODE; Obtención del UID del transpondedor Mifare Classic; Uso de claves de seguridad; Escribir datos en un transpondedor Mifare; Uso del formato de valor; Soluciones a ejercicios; Sintaxis del comando para los modos ICODE y Mifare; Comandos adicionales para el modo Mifare; Claves predeterminadas; Almacenar un nuevo valor clave; Comandos adicionales para el formato de</p>
--	--	--

		<p>bloque de valor y El protocolo RS232; Además deberá incluir 5 kits de microcontroladores para estándar GSM el cual el kit de microcontroladores para el análisis de la tecnología GSM deberá permitir el estudio y análisis de los siguientes conceptos: Protocolo y programación RS232; Construcción y deconstrucción de cuerdas en las comunicaciones; El uso de máquinas de estado en el control de sistemas electrónicos; Comunicaciones RS232 y protocolos de protocolo de enlace; Representación ASCII de caracteres en mensajes; Estructura de mando AT y protocolos de mando utilizados en telecomunicaciones; Envío y recepción de mensajes de texto en sistemas de telefonía móvil; y Control de módem y mensajería. El kit deberá estar compuesto mínimamente por los siguientes elementos: Placa LCD a color; Teclado; Placa GSM; Auriculares con micrófono; Fuente de alimentación y Cable de carga USB. Se deberá incluir un manual de prácticas donde se aborden mínimamente los siguientes temas: Introducción a la telefonía móvil; Configuración de hardware; Un teléfono básico; Una simple máquina de estados ; Respuestas modernas; Escuchar mensajes; Gestión automática de llamadas; Enviar un mensaje de texto; Recibir un mensaje de texto; Responder automáticamente a un mensaje; Solución de código de flujo para ejercicios; y El protocolo RS232. El paquete de microcontroladores deberá tener 15 licencias de software de desarrollo de sistemas electrónicos y electromecánicos, el cual deberá tener la posibilidad de que el usuario pueda elegir el método de programación entre diagrama de flujo o bloques y dos métodos de codificación con pseudocódigo o lenguaje C, dicho software de desarrollo deberá ser de arquitectura abierta, totalmente compatible con tutoriales en línea, documentación y una comunidad en línea activa, y deberá permitir transferir diseños fácilmente entre Windows, PICmicro, AVR, Arduino , Raspberry Pi y ARM. Permitirá que el trabajo sea estructurado de la siguiente manera: Diseño. Permitirá desarrollar un modelo del sistema electrónico mediante el diseñador del sistema y partes de la biblioteca de componentes, para poder controlar el sistema se deberá diseñar a través de diagramas de flujo ó bloques. Incluirá un diseñador de paneles que permitirá desarrollar una interfaz hombre-máquina al igual sus paneles 2D deberán brindar gráficos mas claros, personalizados en todos los paneles con propios dibujos, notas y contará con aplicaciones basadas en web como exportación de HTML el cual permita recopilación de datos que funcionen en cualquier navegador y deberá tener componentes basados en Javascript. También deberá tener la función de informes proyectos y permitirán anotar cada diagrama de flujo y panel, deberá permitir trazar variables en gráfico, alcance y registrador de datos, deberá tener una visualización de variables en simulación Deberá permitir ver el código detrás de los componentes, sus mensajes de depuración de componentes serán extendidos, deberá mostrar listas de componentes conectados en ventanas analógicas/digitales, Listas de árboles personalizables en el Explorador de proyectos y listas de iconos, lista de icono que agrupan iconos por macro, archivos de código C, mejoras en las variables constantes, llamadas API para usar paneles 2D, Llamada API controlar la velocidad simulación. Contará con un motor de simulación que mostrará cómo funcionará el sistema. Contará con un motor 3D, el cual mostrará al sistema electromecánico moviéndose bajo el estímulo electrónico. Incluirá un panel de interfaz hombre-máquina, el cual mostrará los valores del mundo real. Una interfaz de programación de aplicaciones permitirá enlazar al sistema incorporado para funciones secundarios de PC e instrumentos de terceros. Una interfaz de desarrollo gráfico 2D y 3D permitirá a los usuarios construir un sistema electrónico completo en pantalla, desarrollar un programa basado en diagramas de flujo estándar o en bloques, simular el sistema y luego producir un código hexadecimal para PIC microcontroladores, dsPIC y PIC24, microcontroladores AVR y Arduino microcontroladores, y microcontroladores ARM. Deberá contener una serie de componentes para protocolos de comunicación chip a chip tales como: I2C, MIDI, un cable, RS232, SPI, UART, CAN, DALI, DMX_512, LIN, Modbus Master. Deberá contener componentes para realizar comunicaciones inalámbricas, USB y basadas en la Web. Estos deberán incluir: Base TCP, TCP/IP, USB HID, USB MIDI, USB Serial, USB Slave, Servidor Web (NM7010A), (WIZ810MJ) Paquete de Displays. Deberá permitir a los desarrolladores utilizar los componentes de Display para una amplia gama de pantallas LCD gráficas y alfanuméricas. Deberá ofrecer acceso a una amplia gama de dispositivos (I / O input de entrada y salida. Estos deberán incluir Potenciómetro, Rotary Encoder, Termistor base,</p>
--	--	--

			<p>7Segment(Quad), Dashboard lámpara, Teclado, LED (varios), matriz de LED, matriz de LED, Microswitch, PWM, Switch (various), Touch pads.</p> <p>Deberá contener una gama de motores y otros dispositivos electromecánicos dentro del sistema, Analizador de Código G, Motor (Full Bridge), Motor (Half Bridge), Reflector Fotográfico, Transistor Fotográfico, Servo Controlador, Servo Base, Solenoide Base, el Solenoide DC1, Servo, Stepper Genérico, Base paso a paso. Ofrecerá acceso a una variedad de otros componentes útiles que incluyen inyector (File), K8055D, Picoscope, TTI fuente de alimentación, TTI TG5011, acelerómetro Gyro (MPU_6050), buffer circular, EEPROM, FAT, tablas de búsqueda, dará al desarrollador acceso a las funciones de depuración de del sistema, como la creación de perfiles de código y la tecnología Ghost (In Circuit Debug y In Circuit Test), incluyendo las características de Data Recorder y Osciloscopio. Deberá contener un paquete de chips PIC de 16 bits: Dicho paquete de chips permitirá la compilación de los microcontroladores PIC de 16 bits de Microchip Technology. Los dispositivos disponibles en este paquete son de la familia 24F, 24H, 30F y 33F. Utiliza el compilador XC16 de Microchip. 8bit PIC Chip Pack: Este paquete de chips permitirá la compilación de los microcontroladores PIC de 8 bits de Microchip Technology. Los dispositivos disponibles en este paquete son de la familia 10F, 12F, 16F y 18F. Utiliza el compilador XC8 de Microchip. Paquete de chips PIC de 32 bits: Este paquete de chips permitirá la compilación de los microcontroladores PIC de 32 bits de Microchip Technology. Los dispositivos disponibles en este paquete son de la familia 32F. Utiliza el compilador XC32 de Microchip. Paquete de chips AVR / Arduino: este paquete de chips permitirá la compilación de microcontroladores Atmel AVR. Los dispositivos disponibles en este paquete son de las familias ATTINY, ATMEGA, ATXMEGA y AT90. Este paquete también permite la compilación a la familia de dispositivos Arduino. Se deberá presentar dentro de la oferta técnica carta original de apoyo al licitante por parte del fabricante de los kits de desarrollo del sistema de microcontroladores Arduino y software de desarrollo de sistemas electrónicos electromecánicos, donde lo autorice al licitante como representante autorizado y muestre su respaldo para la presente licitación en términos de la lista de bienes y servicios, plan de entrega y especificaciones técnicas, asimismo ratificar que se han tomado las medidas necesarias para garantizar la oportuna producción y entrega, así como para responder respecto de la aplicación de las garantías de fábrica, por un periodo de mínimo un año de aplicación a: mano de obra y refacciones por defectos de fabricación y/o vicios ocultos de los bienes de la marca y modelo ofertados, que los bienes integrados en la oferta técnica, cuentan con refacciones y servicio disponibles en el mercado con una vigencia de por lo menos cinco años, instalación y/o puesta en marcha según se solicite.</p>	
221	Colegio de Posgrado	3	Paquete de sensor de presión barométrica BMP180 de alta precisión y bajo consumo de energía, rango de medición de 300 a 1100 hPa, basado en tecnología piezo-resistiva con robustez EMC, interface digital de 2 cables I2C compatible con arduino.	Paquete
222	Colegio de Posgrado	2	Probador de PH con sonda de cable. Pantalla LCD de 22 mm y 3 1/2 dígitos, iluminación de fondo blanca permanente, sensor de PH como sonda de cable desmontable, dos potenciómetros de calibración en el frente, accesorios: estuche, sensor de PH, solución de calibración, cal. destornillador e instrucciones de funcionamiento.	Pieza
223	Colegio de Posgrado	1	Probador de Suelos, 7 en 1 Pantalla Digital Grande Kit de Prueba de Suelo con Humedad, Temperatura, Conductividad, Nitrógeno, Fósforo y Ph, de Mano Medidor de Nutrientes para Plantas y Suelo. Incluye pilas.	Pieza
224	Colegio de Posgrado	2	Sonómetro Profesional. USB 2.0 y datalogger con memoria interna para hasta 32000 cuentas / 1x / sec. ~ 1x / min, conforme con IEC-61672-1 clase 2 para medidores de ruido, medidas MAX y MIN, trípode (1/4), display de sobre y bajo rango, salida AC/DC analógica para conectar con analizador de frecuencia o grabadora, estándares: EN-61672-1 clase 2; IEC-61672-1 tipo 2, ANSI S1.4 tipo 2, accesorios: Cable de micrófono de 3m, estuche, cable USB, software para Windows, trípode, adaptador de red 9V-AC, batería y manual.	Pieza
225	Colegio de Posgrado	2	Tacómetro de Fotocontacto con Láser. Proporciona mediciones de RPM por contacto y sin contacto, rápidas y precisas y mediciones de velocidad de superficie de los objetos giratorios, tipo de medición: Velocidad de rotación (RPM, rPm), revoluciones totales (REV), frecuencia (Hz), velocidad de superficie (m/min; In/min; Ft/min; Yd/min) y longitud (m, In, Ft, Yd), rango ancho de medición y alta resolución, lectura sencilla en pantalla	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			LCD con retroiluminación, almacenamiento para 10 valores de medición. Cada uno con varias informaciones adicionales (Max, Min, AVG), orientación láser, apagado automático.	
226	Colegio de Posgrado	2	Termo-higrómetro, punto de rocío, bulbo húmedo. Display LCD Multifunción retroiluminado, medición de humedad y temperatura ambiental, medida de punto de rocío, cálculo de humedad del aire absoluta en gr/m ³ o gr/ft ³ , cálculo de humedad del aire en Grains/Pound (GPP), g/kg, g/m ³ o gr/ft ³ , indicador del estado de la batería, variación entre °C y °F, data hold, funciones de mantenimiento de valores máximo y mínimo, accesorios: Estuche de transporte, pilas, manuales.	Pieza
227	Colegio de Posgrado	2	Vernier 150mm con transmisión de datos, LCD de alto contraste, función IP54, incluye accesorios 2 pares de insertos de medición cortos y largos, 3 pares de inserto de medición con discos de medición 6mm, 10mm, 12.5mm, 2 pares de insertos de medición cono 9mm, 60 y 11 mm, 60, 1 par de insertos de medición con cilindro de medición 1.5x9mm. 1 Sistema de resorte para una presión de medición constante, 1 puente de medición de profundidad 75mm. con caja de plástico de almacenaje.	Pieza
228	Dirección de Archivo General	1	Caja de Portaobjetos de Microscopio de 100 Uds., con Hebilla de Metal, Rebanadas de 100 Uds., Caja de Almacenamiento de Portaobjetos de Madera con numeración	Pieza
229	Dirección de Archivo General	1	Cinta métrica suave retráctil para tela corporal de color gris o negro Peso del producto 2 Gramos Longitud de la hoja: 150 centímetros Precisión de la medición: 1 Tipo de material del estuche: Plástico	Pieza
230	Dirección de Archivo General	5	Cubrebocas Tricapa Termosellado Calidad Premium, COLOR AZUL, Mascarilla Desechable (200 PACK compuesta de cuatro cajas de 50 unidades) Ajuste nasal interno, Filtración al 99%	Paquete
231	Dirección de Archivo General	1	Micrómetro digital de 0 a 25 mm con resolución de 0,00005 pulgadas y precisión de +/- 0,0001 pulgadas, 2 modos de medición: pulgadas / métrico, visualización LCD grande, Tope de carraca para usar flexible y Funda protectora rígida para protección	Pieza
232	Dirección de Archivo General	1	Papel tipo medico (papel crepado) color blanco certificado ph7	Pieza
233	Dirección de Archivo General	1	Tratamiento: Goma de migajón en pasta. Permite remover polvos y partículas adheridas a distintos soportes. Características especiales: También es un excelente limpiador de telas tales como pantallas de lámparas, textiles y libros encuadernados de tela. Medidas: 425 g.	Pieza
234	Dirección de Archivo General	1	Vaso precipitado 1000 ml de Vidrio de borosilicato de transparencia cristalina resistente. Aptos para autoclave. Vidrio de Borosilicato - Soporta esterilizaciones continuas, temperaturas de hasta 510°C (950°F), químicos y choques térmicos por cambios bruscos de temperatura. Boquilla cónica para verter fácilmente. Graduados para una medición precisa. DIÁMETRO DE ABERTURA 4 y ALTO de 5 3/4	Pieza
235	Dirección de Laboratorios	30	Aceite afloja todo en aerosol, 550 ml (19 oz).	Bote
236	Dirección de Laboratorios	1	Aceite hidráulico antidesgaste de alto rendimiento para bombas de alta presión y alta capacidad, grado iso 68, densidad a 15,6 c, kg/l, astm d4052: 0,8743, viscosidad cinemática @ 100 c, mm2/s, astm d445: 8.9. Presentación en cubeta de 19 Lt.	Cubeta
237	Dirección de Laboratorios	3	Aceitera de aplicador flexible, 300 ml (10 oz), mecanismo interno metálico, boquilla con punta de latón sólido, bote metálico terminado con pintura electrostática resistente al uso rudo.	Pieza
238	Dirección de Laboratorios	3	Aceitera tipo pistola con boquilla flexible con capacidad de 16 oz con gatillo.	Pieza
239	Dirección de Laboratorios	15	Adaptador Recto C/junta Esmerilada 14/23, Macho en un extremo.	Pieza
240	Dirección de Laboratorios	50	Adaptador Recto C/junta Esmerilada 24/40, Hembra en un extremo	Pieza
241	Dirección de Laboratorios	100	Adaptador Recto C/junta Esmerilada 24/40, Macho en un extremo	Pieza
242	Dirección de Laboratorios	50	Adhesivo Pegamento Industrial KI-d 1000, 20 gr	Pieza
243	Dirección de Laboratorios	1	Balines de acero inoxidable 2mm, bola de rodamiento. Juego de 200 pzas.	Juego

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

244	Dirección de Laboratorios	1	Balines de acero inoxidable 4mm, bola de rodamiento. Juego de 300 pzas.	Juego
245	Dirección de Laboratorios	1	Balines de acero inoxidable 6mm, bola de rodamiento. Juego de 100 pzas.	Juego
246	Dirección de Laboratorios	12	Barra magnética de 16x8 mm	Pieza
247	Dirección de Laboratorios	12	Barra magnética de 22x8 mm.	Pieza
248	Dirección de Laboratorios	12	Barra magnéticas de 62 mm.	Pieza
249	Dirección de Laboratorios	12	Barras magnéticas de 70 mm.	Pieza
250	Dirección de Laboratorios	2	Barras Red acero 1018 1 in x 180 cm.	Pieza
251	Dirección de Laboratorios	100	Bata Quirúrgica Desechable - unisex, sin refuerzo, color azul, puño alyger. Material 100% Polipropileno, Hipoalergénica y Antiestática con Cintas Ajustables en Diferentes Zonas.	Pieza
252	Dirección de Laboratorios	2	Bolsa de polietileno con cierre color transparente, pestaña de 18 mm, dimensiones 25x25 cm. Paquete de 100 pzas.	Paquete
253	Dirección de Laboratorios	1	Bolsa estándar 384 ml. (13oz.). Lisa. Se puede utilizar para tomar muestras de líquidos, semi-sólidos o sólidos. Soporta temperaturas de hasta 82°C y puede ser congelada hasta -210°C. Fabricada en polietileno. Medidas: 13cm de ancho x 19cm de altura. Espesor de 3 mils (0.076mm). Presentación con 500 piezas. B0-1018WA	Caja
254	Dirección de Laboratorios	50	Bolsas para alimentación parenteral pediátrica de Etil-Vinil-Acetato (EVA), para mezclas nutricionales a ser aplicada vía endovenosa. Capacidad 250 ml.	Pieza
255	Dirección de Laboratorios	1	Bolsas para toma de muestra con área para escritura estéril de 18 Oz/530 ml. Soporta temperaturas de hasta 2°C y puede ser congelada hasta -210°C. Fabricada en polietileno. Medidas: 11.5cm de ancho x 23cm de altura. Espesor de 2.5 mils (0.064mm). Insumo desechable. B0-1065-WA. Paquete de 500 pzas.	Paquete
256	Dirección de Laboratorios	10	Bombilla de halógeno, 12v 20w, foco repuesto para microscopio.	Pieza
257	Dirección de Laboratorios	10	Bombilla de halógeno, 6v 20w, foco repuesto para microscopio.	Pieza
258	Dirección de Laboratorios	2	Boquilla para lata roscada, fabricada de latón, ajuste preciso de flama, encendido manual, difusor de calor para direccionar la flama y calentar más rápido el área de trabajo	Pieza
259	Dirección de Laboratorios	2	Brazalete de plástico color azul o rosa para identificación infantil. Paquete de 600 pzas.	Paquete
260	Dirección de Laboratorios	1	Brazalete hospitalario de plástico color blanco para identificación para adulto. Paquete con 100 pzas.	Paquete
261	Dirección de Laboratorios	16	Bulto para cirugía general, lavable, profesional, tela indiolino 100% algodón, color azul, incluye: 1 funda para mesa de mayo, 1 campo de envoltura sencilla, 4 campos sencillos, 5 toallas gruesas, 4 compresas abdominales, 1 campo doble para envoltura, 1 sábana de pie, 1 sábana hendida, 1 sábana de riñón doble y 4 batas quirúrgicas.	Paquete
262	Dirección de Laboratorios	20	Buzzer (zumbador acústico) de 3,7 kHz, de 3 a 24 Vcc, con señal de tono constante de 95 dB	Pieza
263	Dirección de Laboratorios	10	Cables de 43 cm con caimanes chicos, lámina calibre 28, acabado niquelado, soportan hasta 5 A, 1 cm de ancho. Juego de 5 pzas.	Juego
264	Dirección de Laboratorios	2	Calamina, polvo grado cosmético. CAS 3486-35-9. Presentación 500 grs.	Frasco
265	Dirección de Laboratorios	50	Calibrador palmer 0 - 1 pulgadas, universitario, tornillo micrométrico	Pieza
266	Dirección de Laboratorios	12	Calibrador vernier micrométrico, escala 0 a 25 mm, resolución 0.01 mm.	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

267	Dirección de Laboratorios	1	Cámara térmica, cámara de detección de cortocircuito, infrarrojo térmico para placa base PCB, máquina de instrumentos de diagnóstico rápido, ahorro de imagen IR, ahorro en tiempo real de datos de temperatura real, búsqueda rápida con un clic, más rápida y precisa, lente precisa de enfoque automático, análisis de campo térmico 3D, ubicación precisa y rápida de fallas, ajuste rápidamente la posición de la lente, diseño según las necesidades reales, ajuste rápidamente la dirección de la lente, distancia, etc., gire alrededor de 360 grados, diseño único, estructura estable, rápido y conveniente, almohadilla de silicona resistente a altas temperaturas, protege completamente la seguridad de la placa base.	Pieza
268	Dirección de Laboratorios	1	Cámara termográfica completamente radiométrica, resolución de infrarrojos de 120 x 90 (10.800 píxeles), pantalla táctil LCD de 3,5 pulgadas para facilitar la resolución de problemas, rango de medida de temperatura de -20°C a 400°C, paletas de seis colores, puede resistir caídas desde 1 m de altura, protección de la carcasa IP54.	Pieza
269	Dirección de Laboratorios	3	Cartucho de tinta conductora: 3 Ink - 2mL, para imprimir circuitos rígidos y flexibles, caducidad de dos años a partir de la entrega.	Pieza
270	Dirección de Laboratorios	3	Cartucho para inyector de grasa azul base litio 14 oz, cartucho 390 grs., para aplicaciones industriales y marinas, en los componentes de los chasis y en maquinaria agrícola.	Pieza
271	Dirección de Laboratorios	5	Casco cefálico de 20 cm de diámetro pediátrico, fabricado en acrílico cristal de 3 mm grado médico: Inastillable, visibilidad 100%, incluye adaptador para la entrada al oxígeno, reusable.	Pieza
272	Dirección de Laboratorios	5	Casco cefálico de 30 cm de diámetro para niño. Fabricado en acrílico cristal de 4 mm grado medico , material resistente, inastillable, visibilidad 100%. Reusable.	Pieza
273	Dirección de Laboratorios	5	Casco cefálico pediátrico de 25 cm de diámetro, para crear ambiente controlado de oxígeno y humedad. De acrílico transparente que permite un 95% de visibilidad. Con entrada universal para tubería y accesos para la medición de oxígeno.	Pieza
274	Dirección de Laboratorios	5	Casco cefálico, 15 cm de diámetro pediátrico, fabricado en acrílico cristal transparente 4 mm grado médico: inastillable visibilidad 100%, incluye adaptador para oxígeno, reusable.	Pieza
275	Dirección de Laboratorios	1	Catéter intravenoso color rojo 17G X 1 1/2 (38MM). Presentación caja 50 pzas.	Paquete
276	Dirección de Laboratorios	200	Charola de plástico levantamuestras, color gris, medidas: 20 x 15 x 7 .	Pieza
277	Dirección de Laboratorios	1	Charola de Polietileno para Pesar (Nave para pesar 19), 44*44*8 mm, 7ml. caja con 100 pzas.	Caja
278	Dirección de Laboratorios	1	Charola de polietileno para pesar (Nave para pesar19), 80*80*8 mm, 100 ml. Caja con 100 pzas.	Caja
279	Dirección de Laboratorios	2	Charola para mezclar de 68 x 49 x 12 cm, está fabricada en plástico resistente y ligero con un diseño de base angosta y curva que permite operar con mayor control al momento de trabajar cemento, yeso u otros materiales.	Pieza
280	Dirección de Laboratorios	3	Cilindro de aluminio para mecanizado en torno de 1/2 30 cm. Para la manufactura de repuestos y/o piezas de equipos y maquinas institucionales para garantizara el buen funcionamiento de estos.	Pieza
281	Dirección de Laboratorios	3	Cilindro de aluminio para mecanizado en torno de 2 30 cm. Para la manufactura de repuestos y/o piezas de equipos y maquinas institucionales para garantizara el buen funcionamiento de estos.	Pieza
282	Dirección de Laboratorios	3	Cilindro de aluminio para mecanizado en torno de 3 30 cm. Para la manufactura de repuestos y/o piezas de equipos y maquinas institucionales para garantizara el buen funcionamiento de estos.	Pieza
283	Dirección de Laboratorios	2	CNC laser 3 EJES, especificaciones técnicas: potencia de láser: 50w, tipo de láser: Co2, material de tubo láser: Vidrio, tarjeta de control (a elegir): M2 / Ruida, software: Laser Draw o Corel Láser / RD Works, compatible: Windows 7, Vista, XP, 10, sistema antiflama, Luz LED de referencia para corte, enfriamiento de tubo láser: Bomba de agua, área de trabajo: 40 x 40 x 15 cm, precisión: 0,01 mm, temperatura de funcionamiento 5-35°C, plataforma arriba y abajo: Motorizada, área de trabajo: 40 x 40 x 15 cm, peso: 60 kg, tamaño del equipo: 90 x 73 x 41 cm, voltaje: 110v, medidas de rodillo cuarto eje : diámetro: 15 cm, longitud: 30 cm, tamaño: 39 x 17 x 8 cm	Pieza
284	Dirección de Laboratorios	100	Coche modelo de laboratorio de física. Se compone de carrocería, eje, rueda. Material: plástico de alta calidad	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

285	Dirección de Laboratorios	10	Comal de cocina circular, 28 cm de diámetro, con recubrimiento de teflón.	Pieza
286	Dirección de Laboratorios	1	Compresor de pistón de 5 hp completo made in usa industrial. Incluye: Tanque pulmón de 500 litros arrancador magnético a 220 volts, cubre bandas, polines para evitar vibración, motor eléctrico a luz 220 volts trifásico, cabezal de hierro colado de 2 pistones, cuenta con interruptor electroneumático para paro y arranque válvula de desfogue para liberar presión, válvula de seguridad y manómetro, tiene 2 años de garantía por defecto de fabricación	Pieza
287	Dirección de Laboratorios	2	Condensadores electrolíticos de diferentes rangos 0.1uf-1000uf, incluye 24 tipos de condensadores electrolíticos radiales de aluminio 10v/16v/25v/50v para tv, monitor lcd, radio, estéreo, juego. Kit con 240 pzas.	Kit
288	Dirección de Laboratorios	100	Conector para barra estabilizadora. Conector vidrio-barra estabilizadora. Material: latón, acabado: cromo. Dimensiones: 12 x 12 x 10 cm.	Pieza
289	Dirección de Laboratorios	1	Control de temperatura Robert Shaw (infritrol) 120v, 15a, 60hz, 6 calores - inf-120-8.	Pieza
290	Dirección de Laboratorios	3	Controlador de temperatura PID REX-C100 digital led, termostato regulador, con sensor K termopar ac-110v-240v 0°-1300°c.	Pieza
291	Dirección de Laboratorios	1	Cortador de varilla de vidrio, fabricado en aleación de zinc niquelado, con diámetro interno de hasta 38 mm	Pieza
292	Dirección de Laboratorios	20	Crisol rose de porcelana sin esmalte de 75ml.	Pieza
293	Dirección de Laboratorios	2	Crisoles de vidrio para fibra cruda, paquete con 6pzas, modelo A00000140	Paquete
294	Dirección de Laboratorios	10	Cubrehematímetro 4-6mm grosor. Presentación con10 pzas.	Paquete
295	Dirección de Laboratorios	8	Cuenco para alimentos de aluminio (bowl), dimensiones 30cm diámetro de boca superior x12 cm de alto, capacidad 3.3L	Pieza
296	Dirección de Laboratorios	2	Cultivo Choozit MA 4002 5 DCU, Presentación en sobre de 6 g.	Pieza
297	Dirección de Laboratorios	2	Cultivo Choozit MM 100 DCU. Presentación en sobre de 6 g.	Pieza
298	Dirección de Laboratorios	2	Cultivo Choozit MY8000 5 DCU. Presentación en sobre de 6 g.	Pieza
299	Dirección de Laboratorios	2	Cultivo Choozit RA 21 50 DCU. Presentación en sobre de 6 g.	Pieza
300	Dirección de Laboratorios	2	Cultivo Choozit TA71 50 DCU. Presentación en sobre de 6 g.	Pieza
301	Dirección de Laboratorios	2	Cultivo Choozit TM81 50 DCU. Presentación en sobre de 6 g.	Pieza
302	Dirección de Laboratorios	2	Cultivo Moho P. Roqueforti PV LYO 10 D. Presentación en sobre de 6 g.	Pieza
303	Dirección de Laboratorios	2	Cultivo Moho PC Sam3 Lyo 10D. Presentación Sobre de 6 g.	Pieza
304	Dirección de Laboratorios	4	Cutter de 18 mm para trabajo pesado, cuerpo metálico con alma metálica y grip antiderrapante, seguro automático y cambio automático de cuchilla	Pieza
305	Dirección de Laboratorios	4	Cutter de 25 mm para trabajo pesado, con alma metálica y grip, expert, 17902.	Pieza
306	Dirección de Laboratorios	10	Dimmer regulador de voltaje AC, 2000w corriente de hasta 25 amperes.	Pieza
307	Dirección de Laboratorios	5	Diodo Zener de 5.1 Volts a 1 Watt, 5% tolerancia	Pieza
308	Dirección de Laboratorios	2	Diodos emisores de luz led 3mm., piezas electrónicas con 5 colores surtido diodos kit de bricolaje, color emitido por la luz: rojo, verde, amarillo, blanco, azul. Kit con 500 pzas.	Kit
309	Dirección de Laboratorios	4	Electrodos 6011 de 1/8 . Bolsa con 1 Kg.	Bolsa
310	Dirección de Laboratorios	6	Electrodos 6013 de 1/8 . Bolsa con 1 Kg.	Bolsa

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

311	Dirección de Laboratorios	5	Electrodos 6013 de 5/32 . Bolsa con 1 Kg .	Bolsa
312	Dirección de Laboratorios	5	Electrodos 7018 de 1/8 . Bolsa con 1 Kg.	Bolsa
313	Dirección de Laboratorios	5	Electrodos 7018 de 5/32 . Bolsa con 1 Kg.	Bolsa
314	Dirección de Laboratorios	62	Electroimán con bobina primaria/secundaria de alambre de cobre esmaltado, altura 9 cm, diámetro de 7 cm.	Pieza
315	Dirección de Laboratorios	1	Embudo de uso pesado - 64 oz filtro de malla atrapa desechos pequeños, polietileno resistente a químicos, pestaña hang tab para colgarlo y almacenarlo fácilmente.	Pieza
316	Dirección de Laboratorios	6	Escurreidor- estante, secador de cristalería de laboratorio de pared de alambre recubierto con vinilo para 90 lugares y charola desmontable de acero en la parte inferior para el escurrimiento.	Pieza
317	Dirección de Laboratorios	2	Esmalte acrílico en aerosol color cromo de secado rápido libre de plomo efecto cromado de alto brillo.	Bote
318	Dirección de Laboratorios	2	Espátula flexible 6 , acero inoxidable, mango comfort grip.	Pieza
319	Dirección de Laboratorios	1	Estación 4 en 1 - IR infrarrojo VGA, precalentador, estación de soldadura y estación de retrabajo de aire caliente, además de un sensor de temperatura, visualización °C/°F, soporte para PCB, lámpara Led 10-127 v.	Pieza
320	Dirección de Laboratorios	1	Estación de trabajo fija de 59 de ancho, 1,000 Kg de capacidad de carga. Gran superficie de trabajo de 1.50 x .75 m de madera con cubierta de PVC. Lámina de cuerpo de 1.55 mm de grosor.	Pieza
321	Dirección de Laboratorios	2	Estadímetro portátil con Nivelador. Rango de medición 20 a 205 cm. División de 1 mm.	Pieza
322	Dirección de Laboratorios	7	Estuko de 40 kg.	Bulto
323	Dirección de Laboratorios	30	Excavador dental 0.8mm de acero inoxidable de grado médico	Pieza
324	Dirección de Laboratorios	30	Excavador dental 1.4mm de acero inoxidable de grado médico	Pieza
325	Dirección de Laboratorios	30	Excavador dental 1.8mm de acero inoxidable de grado médico	Pieza
326	Dirección de Laboratorios	2	Extracción de ADN vegetal, Tamaño de la muestra: hasta 100 mg de tejido vegetal fresco / 25 mg de tejido vegetal seco, Rendimiento expectante: hasta 50 µg de ADN, Presentación para 50 muestras.	Kit
327	Dirección de Laboratorios	4	Filamento para impresora 3D, PLA 2.85 mm, color negro, de alta rigidez. Rollo de 1 Kg.	Rollo
328	Dirección de Laboratorios	4	Filamento para impresora 3D, PLA 2.85 mm, de alta rigidez, color azul. Rollo de 1 Kg.	Rollo
329	Dirección de Laboratorios	5	Filamento para impresora 3D, PLA 2.85 mm, de alta rigidez, color blanco. Rollo de 1 Kg.	Rollo
330	Dirección de Laboratorios	5	Filamento para impresora 3D, PLA 2.85 mm, de alta rigidez, color gris. Rollo de 1 Kg.	Rollo
331	Dirección de Laboratorios	6	Filamento para impresora 3D, PLA de 1,75 mm, color negro. Sin enredos, impresión suave sin obstrucciones, sin deformaciones, se adapta a la mayoría de impresoras 3D FDM, precisión +/- 0,02 mm. Rollo de 1 kg.	Rollo
332	Dirección de Laboratorios	16	Flanera individual de aluminio, forma cónica, diámetro de 6 cm, diámetro superior de 8 cm, altura de 6 cm. Paquete con 4 piezas	Paquete
333	Dirección de Laboratorios	5	Fondo para tamiz de acero inoxidable de 8 diámetro.	Pieza
334	Dirección de Laboratorios	50	Frasco ámbar de boca angosta de 500mL con tapón esmerilado 24/29. Medidas: 85mm de diámetro x 163mm de altura	Pieza
335	Dirección de Laboratorios	20	Frasco boca ancha de 4000 ml. Cuerpo de copolímero de polipropileno. Tapón roscado (100mm) de polipropileno. Diseñado para aplicaciones donde se requiere esterilización en autoclave de grandes volúmenes. Medidas: 153mm de diámetro externo x 288mm de altura (con tapón). Esterilizable en autoclave. 2121-0010	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

336	Dirección de Laboratorios	5	Frasco de vidrio ámbar de 10 mL con tapa de baquelita, paquete de 10 pzas.	Paquete
337	Dirección de Laboratorios	10	Frasco para demanda bioquímica de Oxígeno, de 300 ml. Ámbar. Fabricado en vidrio de borosilicato Tipo I, cubierta de PVC color negro. Bloquea la luz visible hasta 800 nm. Completo con tapón robótico esmerilado y tapa negra de plástico. Medidas: 73 mm de diámetro x 167 mm de altura.	Pieza
338	Dirección de Laboratorios	10	Frasco pomadera cilíndrica PVC natural, de 50g; Alto del envase: 6 cm, Alto de la tapa tipo rosca: 1.3cm, Alto del atomizador: N/A, Ancho y/o Circunferencia: 3cm, Peso: 10 g, paquete de 5 piezas.	Paquete
339	Dirección de Laboratorios	3	Germall Plus conservador cosmético, (Diazolidinil Urea, Yodopropinil Butilcarbamato (IPBC) y Propilenglicol), líquido viscoso, transparente con olor ligero característico. Frasco de 60 g,	Frasco
340	Dirección de Laboratorios	3	Glúteos (modelo) para inyección, adulto.	Pieza
341	Dirección de Laboratorios	3	Glúteos (modelo) para inyección, infantil.	Pieza
342	Dirección de Laboratorios	1	Grasa sintética multiusos c/silicón (ptfe) 400 g lubricante calidad premium que proporciona una protección duradera contra la fricción, desgaste, oxidación y la corrosión.	Pieza
343	Dirección de Laboratorios	10	Guía metálica de intubación de 14 Fr.	Pieza
344	Dirección de Laboratorios	10	Guía metálica de intubación de 6 Fr.	Pieza
345	Dirección de Laboratorios	10	Guía metálica para intubación de 10 Fr	Pieza
346	Dirección de Laboratorios	1	Hidrolavadora con depósito de agua de 1900 PSI, motor de 1900 psi, manguera de alta presión de 5 m. cable de línea de 10.67 m, flujo de agua 3.0 l/min, sistema de paro automático, ruedas para fácil transportación., depósito de agua de 30 l, no requiere conexión a la llave del agua, mango ergonómico para fácil manejo, 100% movilidad, conveniente porta accesorios integrado, incluye pistola, lanza con boquilla ajustable, botella atomizadora, conector rápido, conector de entrada de agua, color verde con negro.	Pieza
347	Dirección de Laboratorios	12	Hoja de acero inoxidable para horno, dimensiones 32x40 cm.	Pieza
348	Dirección de Laboratorios	2	Hoja de sierra de diamante, disco de corte de diamante de 250 mm, para cortar vidrio	Pieza
349	Dirección de Laboratorios	2	Jeringa estéril con aguja 18Gx32mm de 20 mL, desechable. Caja con 20 pzas.	Caja
350	Dirección de Laboratorios	10	Juego de tamices de suelo, diámetro 20cm, incluye 10 tamices y 1 juego de tapa e inferior. La apertura de los tamices es de 0.075mm/0,25mm/0,5mm/1mm/2mm/5mm/10mm/20mm/40mm y 60mm.	Juego
351	Dirección de Laboratorios	10	Junta Esmerilada 10/30. Hembra, diámetro externo de 13 mm	Pieza
352	Dirección de Laboratorios	10	Junta Esmerilada 14/35. Hembra, diámetro externo de 17 mm	Pieza
353	Dirección de Laboratorios	10	Junta Esmerilada 19/38. Hembra, diámetro externo de 22 mm.	Pieza
354	Dirección de Laboratorios	10	Junta Esmerilada 29/42. Hembra.	Pieza
355	Dirección de Laboratorios	10	Junta Esmerilada 34/45. Hembra.	Pieza
356	Dirección de Laboratorios	10	Junta Esmerilada 40/50. Hembra	Pieza
357	Dirección de Laboratorios	10	Junta esmerilada de vidrio borosilicato, Hembra 17 X 1.8 X 11.5 mm	Pieza
358	Dirección de Laboratorios	50	Junta esmerilada de vidrio borosilicato, hembra 24/40	Pieza
359	Dirección de Laboratorios	10	Junta esmerilada de vidrio borosilicato, hembra 29 X 15 mm	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

360	Dirección de Laboratorios	10	Junta esmerilada de vidrio borosilicato, hembra 7 X 25 mm	Pieza
361	Dirección de Laboratorios	20	Junta esmerilada de vidrio borosilicato, macho, 10/30	Pieza
362	Dirección de Laboratorios	30	Junta esmerilada de vidrio borosilicato, macho, 24/40	Pieza
363	Dirección de Laboratorios	10	Junta esmerilada de vidrio borosilicato, macho, de 13 X 1.5 X 120 mm	Pieza
364	Dirección de Laboratorios	20	Junta Esmerilada Esférica 28/12. Macho.	Pieza
365	Dirección de Laboratorios	20	Junta Esmerilada Esférica 35/20. Macho	Pieza
366	Dirección de Laboratorios	20	Junta esmerilada inferior 10/30 (macho), diámetro externo de 8mm aproximadamente	Pieza
367	Dirección de Laboratorios	20	Junta esmerilada inferior 19/38 (macho), diámetro externo de 17mm aproximadamente	Pieza
368	Dirección de Laboratorios	60	Junta esmerilada inferior 24/40 (macho), diámetro externo de 22mm aproximadamente	Pieza
369	Dirección de Laboratorios	10	Junta esmerilada inferior 29/42 (macho), diámetro externo de 27mm aproximadamente	Pieza
370	Dirección de Laboratorios	20	Junta esmerilada superior 19/38 (hembra), diámetro externo de 22mm aproximadamente	Pieza
371	Dirección de Laboratorios	30	Junta esmerilada superior 24/40 (conexión hembra), diámetro externo de 27 mm aproximadamente.	Pieza
372	Dirección de Laboratorios	60	Junta esmerilada superior 24/40 (entrada hembra), con diámetro externo de 22 mm aproximadamente.	Pieza
373	Dirección de Laboratorios	10	Junta esmerilada superior 29/42 (conexión hembra), diámetro externo de 32 mm aproximadamente.	Pieza
374	Dirección de Laboratorios	1	Kit para electrodeposición de cobalto, El kit consta de: 1 tanque forrado de vidrio de 15.5 cuartos (14 pulgadas de diámetro x 10 pulgadas), Termómetro, Bolas de control de niebla, Concentrado de cobalto, parte A, 32 onzas, Concentrado de cobalto, parte B, 48 onzas.	Kit
375	Dirección de Laboratorios	1	Kit para inspección por líquido penetrante visible removible con solvente, contiene: 2 latas de penetrante, 2 latas de revelador, 4 latas de limpiador, limpiador de manos y estuche de transporte de plástico. Todas las latas son de 300g	Kit
376	Dirección de Laboratorios	2	Kit thermofit de colores con diferentes diámetros (tubo termocontráctil), 560 tramos de 4,5 cm cada uno, color negro: 90 con Ø de 1 mm / 50 con Ø de 4 mm / 25 con Ø de 10 mm / 20 con Ø de 13 mm color rojo: 70 con Ø de 1,5 mm / 50 con Ø de 4 mm / 25 con Ø de 7 mm color azul: 50 con Ø de 2,5 mm / 30 con Ø de 5 mm / 30 con Ø de 6 mm color amarillo: 70 con Ø de 2 mm color verde: 50 con Ø de 3,5 mm.	Kit
377	Dirección de Laboratorios	10	Lactodensímetro con termómetro 15-40. Las lecturas se expresan en grados lactodensimétricos.	Pieza
378	Dirección de Laboratorios	20	Lámpara de alcohol de vidrio con tapa, capacidad de 120 mL.	Pieza
379	Dirección de Laboratorios	50	Lámpara de diagnóstico metálica luz LED, luz blanca, con pilas incluidas AAA, práctica pinza metálica para fijar en la bata. Largo: 13.5cm aprox. Colores negro y plata.	Pieza
380	Dirección de Laboratorios	2	Lámpara de pie con lupa 3x, Led 18w. 74 lámpara de aumento de tatuaje led con ruedas.	Pieza
381	Dirección de Laboratorios	110	Lentes de 50 mm de diámetro (kit de 6 lentes: doble convexa, plano-convexa, cóncavo-convexa, doble cóncava, plano-cóncava y convexo-cóncava).	Kit
382	Dirección de Laboratorios	15	Llave de paso recta PTFE 12,5 tubo-tubo, con diámetro externo de 8mm.	Pieza
383	Dirección de Laboratorios	1	Llave dinamométrica 1/2 , 20-220 nm (llave torque).	Pieza
384	Dirección de Laboratorios	1	Llave dinamométrica 3/4 , 135-800 nm (llave torque).	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

385	Dirección de Laboratorios	2	Manguera de hule para compresor, 10 m x 3/8 , Manga antitorsión para evitar rupturas y reducir desgaste, conectores de latón para máxima resistencia, presión máxima: 300 psi / 2,068 kpa.	Pieza
386	Dirección de Laboratorios	60	Matraz de destilación de 250 mL con dos bocas en ángulo, junta central y lateral 14/20, fondo redondo, fabricado en vidrio de borosilicato, Tipo I, Clase A	Pieza
387	Dirección de Laboratorios	40	Matraz de ebullición de 250 mL, con junta 24/40, fabricado en vidrio de borosilicato, tipo I, clase A	Pieza
388	Dirección de Laboratorios	50	Matraz de fondo plano, junta 24/40, 100 mL, en vidrio de borosilicato según las especificaciones de la ASTM	Pieza
389	Dirección de Laboratorios	130	Matraz de fondo plano, junta 24/40, 50 mL, en vidrio de borosilicato según las especificaciones de la ASTM	Pieza
390	Dirección de Laboratorios	60	Matraz Erlenmeyer de vidrio, 50 mL, boca angosta, graduado con tapón de rosa fenólico	Pieza
391	Dirección de Laboratorios	7	Matraz Kitazato de 1 lt. Fabricado en vidrio de borosilicato conforme ASTM E438, Tipo I, Clase A. con paredes gruesas. Intervalo de la graduación de 300 a 1000 ml. División de 50 ml. Graduación y área para identificación en color blanco. Medidas aproximadas: 137mm de diámetro (mayor) x 238mm de altura. Soporta un vacío de hasta 760mm Hg. Tubo lateral con diámetro externo de 10mm. Compatible con tapón de hule del # 8. P-5340	Pieza
392	Dirección de Laboratorios	40	Matraz Kitazato para filtración al vacío. Capacidad de 25 mL con tubulación lateral. Graduación en color blanco de 5 a 20 mL subdivisión de 5 mL.	Pieza
393	Dirección de Laboratorios	40	Matraz Kitazato para filtración al vacío. Capacidad de 50 mL con tubulación lateral. Graduación aproximada en color blanco 20 a 40 mL sub-división de 10 mL.	Pieza
394	Dirección de Laboratorios	10	Matraz volumétrico de 1000mL. Clase A ASTM. Fabricado en vidrio de borosilicato con tapón de vidrio	Pieza
395	Dirección de Laboratorios	3	Matraz volumétrico de vidrio borosilicato, graduación esmaltada, boca esmerilada, con tapón, capacidad 2000 mL	Pieza
396	Dirección de Laboratorios	250	mecha para lámpara de alcohol, medida de 12 cm (error de precio)	Paquete
397	Dirección de Laboratorios	250	Mecha para lámpara de alcohol, medida de 12 cm (paquete con 12 piezas)	Paquete
398	Dirección de Laboratorios	1	Medidor digital de flujo y velocidad de aire (anemómetro), unidades de medición: metros cúbicos por minuto (cmm), metros cúbicos por segundo (cms) o pies cúbicos por minuto (cfm). rango desde .001 hasta 9.999 m2 o ft2.	Pieza
399	Dirección de Laboratorios	1	Medidor digital de luminosidad (luxómetro), 4 niveles de resolución: x1, x10, x100 y x1000, 2 unidades de medida: lx (lux) y fc (foot-candle), detector óptico: sensor a foto diodo de silicio con filtro.	Pieza
400	Dirección de Laboratorios	2	Mesa de trabajo a muro TIPO 1: 1800 mm, ancho total de 900 mm, ancho de superficie de trabajo de 750 mm, altura de trabajo de 900 mm. Un riel electro-distribuidor en aluminio, dos sockets dobles tipo plug NEMA 5-15, una caja de fusibles IP 44. La superficie de trabajo de gres técnico de 30 mm	Pieza
401	Dirección de Laboratorios	4	Mesa de trabajo a muro TIPO 12: 1200 mm, ancho 685 mm, ancho de superficie de trabajo de 600 mm, altura de 900 mm y altura total de 1895 mm, panel contra salpicaduras. Un riel electro-distribuidor en aluminio. La superficie de trabajo de melamina. Estructura metálica con un marco con patas en C	Pieza
402	Dirección de Laboratorios	16	Mesa de trabajo de uso pesado: 152 cm de frente, 76 cm de ancho, altura ajustable de 74 a 99 cm. Capacidad de carga de 907 kg y un grosor de 1 1/2". Las patas de la mesa deberán estar fabricadas en lamina calibre 15. La superficie de la mesa deberá ser de madera comprimida	Pieza
403	Dirección de Laboratorios	2	Mesa de trabajo y/o caballete, modelo: c700, construido de acero 100% de alta calidad, capacidad de 590 kg. solo y 1,180 kg. por par, brazos de apoyo ajustables a 2x4s o 4x4s, fabricado con acero recubierto de polvo y galvanizado.	Pieza
404	Dirección de Laboratorios	5	Microjeringa de vidrio de 250 micro litros para cromatografía. Con aguja fija de calibre G26S. Barril de vidrio de borosilicato. Émbolo de punta de acero inoxidable. Reutilizable	Pieza
405	Dirección de Laboratorios	2	Microscopio digital de 3 lentes, microscopio HDMI LCD de 10.1 pulgadas, microscopio de soldadura, lupa de microscopio de monedas para monedas de error, microscopio biológico con diapositiva, 64 Gb, compatible con PC.	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

406	Dirección de Laboratorios	10	Moldes de policar-flex de alto rendimiento, duros, flexibles y de alto brillo, Resiste altas temperaturas. Paquete de 3 pzas.	Paquete
407	Dirección de Laboratorios	1	Mototool 4300-9/64 con 9 aditamentos, 64 accesorios, maletín metálico, velocidad variable de 5.000 - 35.000 rpm.	Pieza
408	Dirección de Laboratorios	4	Multivitámico MVI 12 pediátrico, solución inyectable. Presentación en Caja con 1 frasco ampula con liofilizado y 1 ampolleta con diluyente.	Pieza
409	Dirección de Laboratorios	20	Navaja de bolsillo mediana con 13 funciones (saca corcho, destapador, destornillador de 6mm, pelacables, parillo de dientes, punzón y aguja de cocer, lima de uñas, limpia uñas, pinzas, abrelatas, destornillador de 3mm, hoja grande y hoja pequeña) dimensiones: altura de 15mm, longitud de 84mm, ancho 26mm y peso de 52g, material de la cacha es ABS/cellidor, navaja de acero.	Pieza
410	Dirección de Laboratorios	10	Optoacoplador salida de transistor: modelo H11AA1.	Pieza
411	Dirección de Laboratorios	2	Pastilla de tiosulfato de sodio, fabricada en polietileno. Con área para escritura. Medidas: 11.5cm de ancho x 23cm de altura. Espesor de 2.5 mils (0.064mm). Presentación con 100 piezas. B0-1254WA	Paquete
412	Dirección de Laboratorios	20	Pegamento 850 Profesional, presentación de 1 kg	Pieza
413	Dirección de Laboratorios	10	Pelador de acero inoxidable, mango de plástico, dimensiones 24x15x2cm peso de .101kg., y cuchilla de acero inoxidable	Pieza
414	Dirección de Laboratorios	5	Película plástica estirable ancho 18 cal 50, película de polietileno de alta elongación y adhesividad, para empacar y proteger cajas, muebles y artículos en general. Rollo de 244 m	Rollo
415	Dirección de Laboratorios	20	Perilla de baquelita chica (chapetón) de 24 mm de diámetro y 16 mm de alto, con centro de latón y prisionero, es de color negro.	Pieza
416	Dirección de Laboratorios	20	Perilla indicadora de baquelita (redonda), de 26,5 mm de diámetro, 27 mm de largo, 12 mm de ancho y 15 mm de alto, con centro de latón y prisionero, es de color negro.	Pieza
417	Dirección de Laboratorios	20	Picnómetro 50mL. Tipo Gay-Lussac, sin termómetro. Fabricado en vidrio de borosilicato (Boro 3.3). Tapón de vidrio con capilar; esmerilado 10/19.	Pieza
418	Dirección de Laboratorios	20	Picnómetro Le Chatelier 24mL, clase A ASTM; con número de serie individual, fabricado en vidrio de borosilicato, graduación de 0 a 1.0mL en la parte inferior del bulbo y tapón esmerilado	Pieza
419	Dirección de Laboratorios	2	Piedra para afilar de óxido de aluminio, grano 150, para afilado de cuchillo, tijeras y herramientas de corte en general.	Pieza
420	Dirección de Laboratorios	1	Piedras de repuesto para encendedor de chispa, compatibles con encendedor de chispa maraca Trupper. Bolsa con 5 pzas.	Bolsa
421	Dirección de Laboratorios	7	Pilas AA recargables nimh, baterías alta capacidad de carga 2500mah 1.2v, paquete con 4 pilas recargables (pre-cargadas)	Paquete
422	Dirección de Laboratorios	2	Pilas alcalinas multiusos tipo D, paquete de 2 piezas.	Paquete
423	Dirección de Laboratorios	3	Pinza de acero inoxidable para membranas. Fabricada en acero inoxidable, agarradera con polipropileno. Cuenta con puntas lisas y suaves para evitar dañar la membrana. Esterilizable en autoclave. 51147	Pieza
424	Dirección de Laboratorios	5	Pinza de disección, recta, sin dientes, punta con estrías transversales, acero inoxidable	Pieza
425	Dirección de Laboratorios	20	Pinza de joyero punta fina de 115 mm, de acero inoxidable.	Pieza
426	Dirección de Laboratorios	20	Pinza de plástico para junta esférica tamaño 24. Fabricada en poliacetal, color verde. Compatible con junta esmerilada 24/40 y 24/25.	Pieza
427	Dirección de Laboratorios	10	Pinza de plástico para junta esférica tamaño 45. Fabricada en poliacetal, color café. Compatible con junta esmerilada 45/50.	Pieza
428	Dirección de Laboratorios	20	Pipeta de 11 ml para leche, fabricada en borosilicato.	Pieza
429	Dirección de Laboratorios	20	Pipeta de 9 ml para leche, fabricada en borosilicato.	Pieza
430	Dirección de Laboratorios	1	Pipeta de transferencia de 3 ml/13.8 cm. Paquete con 500 pzas.	Paquete

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

431	Dirección de Laboratorios	40	Pipeta graduada de 20mL. División de 0.1mL. Código de color amarillo	Pieza
432	Dirección de Laboratorios	30	Pipeta graduada de 25mL. Intervalo de la graduación de 0 a 24mL. División de 0.10mL. Tolerancia de ± 0.20 mL. Clase B. Fabricada en vidrio de borosilicato	Pieza
433	Dirección de Laboratorios	20	Pipeta volumétrica 2mL. Clase A ASTM; tolerancia de ± 0.006 mL. Longitud aproximada de 345mm. Código de color naranja	Pieza
434	Dirección de Laboratorios	20	Pipeta volumétrica 3mL. Clase A ASTM. Diseñada conforme especificación ASTM E969, Clase A. Tolerancia de ± 0.01 mL. Longitud aproximada de 360mm.	Pieza
435	Dirección de Laboratorios	36	Pistilo de porcelana para mortero de capacidad 75 mL.	Pieza
436	Dirección de Laboratorios	1	Pistola de calafateado profesional de alto rendimiento, útil para obtener mayor precisión en la aplicación de selladores y adhesivos, cuenta con un barril giratorio para cargar un cartucho de sellador de hasta 600 ml, una pipeta resistente a la viscosidad y un émbolo de plástico.	Pieza
437	Dirección de Laboratorios	1	Pistola de engrase de 7000 PSI de alta resistencia con carga de 14 onzas, Kit que incluye manguera flexible de resorte de 18 pulgadas, 2 acopladores reforzados, 1 boquilla afilada, 2 tubos rígidos de extensión incluidos, naranja	Kit
438	Dirección de Laboratorios	1	Pistola eléctrica de aire a presión, motor de 3/4 hp, flujo de aire: 70 cfm, incluye 5 boquillas intercambiables. air-1000.	Pieza
439	Dirección de Laboratorios	2	Pistola eléctrica para silicón de 5/16 cuerpo y gatillo de nylon.	Pieza
440	Dirección de Laboratorios	8	Placa de mazzini para pruebas de aglutinación, (placa de vidrio con con 12 cavidades de 16 mm de diámetro y 2.3 mm de profundidad, con superficie mate)...	Pieza
441	Dirección de Laboratorios	20	Placas mazini, (diferencia de precio)	Pieza
442	Dirección de Laboratorios	3	Platillos de aluminio, con asa, diámetro de 7 cm. Presentación con 100 piezas	Paquete
443	Dirección de Laboratorios	4	Plicómetro medidor adiposo (Grasa y masa).	Pieza
444	Dirección de Laboratorios	5	Potenciómetro de 5 pines con switch 100 Kohm.	Pieza
445	Dirección de Laboratorios	5	Potenciómetro de 5 pines con switch 500 Kohm.	Pieza
446	Dirección de Laboratorios	1	Potenciómetro de recortadora contiene 15 valores, cada valor incluye 10 piezas, Kit surtido de 150 piezas en total, 100ohm-1mohm resistor surtido azul blanco vertical pcb preset variable trimmer potenciómetro variable.	Kit
447	Dirección de Laboratorios	20	Potenciómetros 5 pines con switch 50 Kohm.	Pieza
448	Dirección de Laboratorios	2	Prensa 5 apertura máxima, profundidad 2 1/2 , de hierro nodular para carpintería, fabricadas de hierro nodular, mordazas grandes que proporcionan mayor estabilidad y evita el daño de la superficie.	Pieza
449	Dirección de Laboratorios	4	Puntas Eppendorf capacidad de 50 a 1000?l. No estériles. Código de color azul. Longitud de 71mm. Se pueden utilizar con diferentes modelos de micropipetas de otros fabricantes. Esterilizables en autoclave. Presentación en caja reutilizable con 96 puntas.	Caja
450	Dirección de Laboratorios	20	Refrigerante de rosario de 40 cm con junta 24/40. Fabricado en vidrio de borosilicato. Medidas aproximadas: 41mm diámetro externo de la chaqueta x 600mm largo de la chaqueta x 750mm altura total. 10 bulbos. Punta de goteo en el extremo inferior. Las conexiones aceptan tubería flexible con diámetro interno de 10mm	Pieza
451	Dirección de Laboratorios	4	Regadera de emergencia en tubería de acero inoxidable tipo 304 de 1 ¼", se activa mediante una jaladera. Regadera con una campana de 10" de diámetro y disco de 8" de diámetro, un lavaojos con dos rociadores y malla cobre polvo sobre una charola de 10" de diámetro	Pieza
452	Dirección de Laboratorios	5	Relevador de estado sólido 40 Amp, AC a AC.	Pieza
453	Dirección de Laboratorios	12	Resistencia de carbón, de 1 Watt, al 5% de tolerancia, de 560 Ohms	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

454	Dirección de Laboratorios	1	Resistol 5000 para superficies presentación de 4 litros.	Bote
455	Dirección de Laboratorios	8	Servomotor de 30 kilogramos de fuerza con un giro de 360 grados, alto torque, waterproof y engranajes de metal, torque de 29.5 kg a 5v, torque de 34.5 kg a 6.8v, velocidad de .2 sec/60° a 5v, velocidad de .17 sec/60° a 6.8v.	Pieza
456	Dirección de Laboratorios	1	Sharomix 705, (conservante cosmético) grado cosmético, presentación 350 gr.	Frasco
457	Dirección de Laboratorios	4	Solución intravenosa de Dextrosa al 50%, uso médico, presentación 500 ml.	Frasco
458	Dirección de Laboratorios	4	Solución inyectable de cloruro de sodio al 17.7%, uso médico, presentación 50 ml	Frasco
459	Dirección de Laboratorios	1	Tamiz de 200mm (8) malla US 6. Forma media. Marco y malla de acero inoxidable. Abertura de 3.35mm (0.132); Altura total de 47mm; profundidad hasta la malla de 25mm.; Se suministra con certificado de conformidad. 5357	Pieza
460	Dirección de Laboratorios	10	Tamiz de acero inoxidable. Diámetro de 20 cm. Malla 100.	Pieza
461	Dirección de Laboratorios	10	Tamiz de acero inoxidable. Diámetro de 20 cm. Malla 18.	Pieza
462	Dirección de Laboratorios	10	Tamiz de acero inoxidable. Diámetro de 20 cm. Malla 25	Pieza
463	Dirección de Laboratorios	10	Tamiz de acero inoxidable. Diámetro de 20 cm. Malla 35.	Pieza
464	Dirección de Laboratorios	10	Tamiz de acero inoxidable. Diámetro de 20 cm. Malla 60.	Pieza
465	Dirección de Laboratorios	10	Tapa para tamiz de 200mm (8). Cuerpo de acero inoxidable.	Pieza
466	Dirección de Laboratorios	20	Tapón de hule número 6.5. Medidas (aproximadas): 31mm de diámetro superior x 26mm de diámetro inferior x 25mm de altura.	Pieza
467	Dirección de Laboratorios	250	Tapón para tubo de cultivo con tapa fenólica color negro, rosca 18-415; sello de hule. Repuesto para tubos de cultivo con roscado 18-415 2518415-B	Pieza
468	Dirección de Laboratorios	40	Tapón para tubo de cultivo con tapa fenólica color negro, rosca 24/410, sello de hule. Repuesto para tubos de cultivo con roscado 24/410. K-45066B	Pieza
469	Dirección de Laboratorios	2	Tarja para trabajo de pie TIPO 1: 1200 mm de largo, 750 mm de ancho y 900 mm de altura, con superficie de gres técnico. Incluirá grifo tipo ?cuello de ganso? para suministro de agua, panel de protección anti-salpicaduras de acrílico de doble cara, escurridor para cristalería y taza de goteo	Pieza
470	Dirección de Laboratorios	2	Tarja para trabajo de pie TIPO 2: 1200 mm de largo, 750 mm de ancho y 900 mm de altura, con superficie de gres técnico. Incluirá grifo tipo ?cuello de ganso? para suministro de agua, un panel de protección anti-salpicaduras de acrílico de doble cara, escurridor para cristalería y taza de goteo	Pieza
471	Dirección de Laboratorios	10	Tarro blanco de 20 g con tapa. Paquete de 10 pzas.	Paquete
472	Dirección de Laboratorios	10	Tarro de 40g, blanco con tapa y linner, modelo doble fondo, material: polipropileno, alto: 41.9 mm, ancho 60.02 mm. Paquete de 10 pzas.	Paquete
473	Dirección de Laboratorios	100	Tela óptica, paño grueso de 20x20 cm para limpieza de lentes de microscopios.	Pieza
474	Dirección de Laboratorios	1	Titanio en Lámina, espesor 0,25 mm, 99,7 % base de metales traza. Envase con 1 pieza	Envase
475	Dirección de Laboratorios	6	Toallas absorbentes interdobladadas, color blanco, tipo 92231. Presentación caja con 20 paquetes con 100 hojas cada uno.	Caja
476	Dirección de Laboratorios	1	Transformador de seguridad de bajo perfil. Modelo: FLG39.21/60054-1. 0-115v, 50/60hz. Salida 0-18, 800mA	Pieza
477	Dirección de Laboratorios	5	Tubo de borosilicato 6.5 mm de diámetro y 1.50 m de largo, presentación en paquete de 20 kg (335 piezas aproximadamente).	Paquete
478	Dirección de Laboratorios	5	Tubo de borosilicato 7.5 mm de diámetro y 1.50 m de largo, presentación en paquete de 20 kg (290 piezas aproximadamente).	Paquete

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

479	Dirección de Laboratorios	5	Tubo de borosilicato de 5.5 mm de diámetro y 1.50 m de largo, presentación de paquete de 20 kg (450 piezas aproximadamente).	Paquete
480	Dirección de Laboratorios	5	Tubo de extensión para oxígeno desechable de 2.13 m.	Pieza
481	Dirección de Laboratorios	15	Tubo de soplado de vidrio borosilicato de Egyptree de 10.0 in, paquete con 5 tubos transparentes de 12 mm de diámetro externo y 2 mm de espesor de tubo de pared.	Paquete
482	Dirección de Laboratorios	5	Tubo de vidrio de borosilicato transparente 12 X 2.2 X 1440 mm, presentación en paquete de 20 kg (89 piezas aproximadamente).	Paquete
483	Dirección de Laboratorios	10	Tubo de vidrio neutro con diámetro externo de 12 mm. Pared delgada. Extremos cortados. Longitud de 140 cm, paquete de 9 piezas aproximadamente por Kg.	Paquete
484	Dirección de Laboratorios	10	Tubo Nessler estándar para comparación de color APHA en vidrio de borosilicato, capacidad de 50 ml, dimensiones 20x300 mm	Pieza
485	Dirección de Laboratorios	20	Tubos de cultivo de poliestireno (PS). Medidas 16 x 150mm. Capacidad aproximada de 25 ml. Fondo redondo. Caja con 1000 piezas	Caja
486	Dirección de Laboratorios	2	Tuerca hexagonal de 3/4 , presentación de 50 piezas.	Bolsa
487	Dirección de Laboratorios	2	Tuerca hexagonal de 5/16 , presentación de 50 piezas.	Bolsa
488	Dirección de Laboratorios	2	Tuerca hexagonal de 5/8 , presentación de 50 piezas.	Bolsa
489	Dirección de Laboratorios	2	Tuerca hexagonal de 7/16 , presentación de 50 piezas.	Bolsa
490	Dirección de Laboratorios	36	Varilla acodada, forma de L extremos redondeados para siembra en microbiología, dimensiones 15x5x0.6 mm	Pieza
491	Dirección de Laboratorios	5	Varilla de vidrio 6.5 mm de diámetro, 1.20 m de longitud, paquete de 20 kg (170 piezas aproximadamente).	Paquete
492	Dirección de Laboratorios	5	Varilla de vidrio 7.5 mm de diámetro, 1.20 m de longitud, paquete de 20 kg (120 piezas aproximadamente).	Paquete
493	Dirección de Laboratorios	10	Varilla de vidrio en tramo de 5 mm de diámetro y 1500 mm de longitud, presentación en paquete de 1 kg.	Paquete
494	Dirección de Laboratorios	30	Vaso de precipitado de poliestireno, translúcido, para autoclave, resistente a productos químicos, graduado, capacidad 400 mL.	Pieza
495	Dirección de Laboratorios	10	Vaso de vidrio de 1L. Repuesto para licuadora industrial. Resiste altas temperaturas.	Pieza
496	Dirección de Laboratorios	1	Ventilador de refrigeración, proyector de 3 cables modelo: efa5321b2-g010-f99. 12v 3.6w.	Pieza
497	Dirección de Laboratorios	1	Vernier de 5 , Tolerancia: 0.158 / 0.4 mm, Capacidad máxima 5 /127mm..	Pieza
498	Dirección de Laboratorios	60	Vidrio de reloj, con vidrio de borosilicato, diámetro de 12 cm.	Pieza
499	Dirección de Laboratorios	450	Wattthorímetro digital, Medición en potencia real. Medición en RMS real para ACV, AC, Watt:0a6000Wx1W. Factor de poder : 0.01 a 1.00 x 0.01 P, ACV:0a600VX0.1V. ACA:0a10.00Ax0.01A. Dimensión 398g DE 190X88X40mm, condiciones de operación de 0 a 50 grados Celsius, rango de 6000W con resolución de 1W y presión de +- 1% + 5 W	Pieza
500	Dirección de Servicio Médico Universitario	1	Balanza de composición corporal, medidor de índice de masa corporal, grasa visceral, metabolismo basal, porcentaje de grasa corporal y la cantidad de musculo esquelético. 38x39x100cm, con capacidad de carga de 200kg. medición cruzada con 8 electrodos.	Pieza
501	Dirección de Servicio Médico Universitario	15	Baumanómetro manual, carátula de fácil lectura, Brazaletes en nylon resistente, manguera y perilla en silicón reforzado, válvula de alta durabilidad, estetoscopio con campana simple. Escala: 0 a 300 mmHg. Brazaletes para Adulto. Campana de doble cabeza. Membrana: 4.7 cm.	Pieza
502	Dirección de Servicio Médico Universitario	2	Biombo estructura de tubo redondo cromado, tubos en forma de hojas con 2 secciones cubiertas con cortinas en color azul o blanco en tela no traslucida para dar privacidad al usuario, 3 patas (1 sencilla y 2 dobles) de tubo redondo con ruedas locas en color negro, Medidas aproximadas del total de la estructura largo 1.29m y alto 1.74m.menor.	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

503	Dirección de Servicio Médico Universitario	10	Cinta metálica para uso antropométrico, anchura 7mm, Zona neutra de 8 cm antes de la zona 0 para el cruce de las mediciones, Graduación en cm y mm, Material de acero flexible.	Pieza
504	Dirección de Servicio Médico Universitario	4	Estetoscopio negro, doble Campana de Acero Inoxidable, acabado de pieza torácica aluminio. Diámetro de la campana: 4.8 cm.	Pieza
505	Dirección de Servicio Médico Universitario	7	Medidor de glucosa y cetonas (b-hidroxibutirato) en sangre completa, con 25 tiras reactivas	Paquete
506	Dirección de Servicio Médico Universitario	2	Mesa mayo tubular con ruedas y charola de acero inoxidable, tubo redondo de 1, calibre 20 solera de 3/4 x 1/8 acabado cromo cuadrado, ruedas giratorias tipo bola 1 5/8 y charola de acero inoxidable calibre 24	Pieza
507	Dirección de Servicio Médico Universitario	3	Negatoscopio, luminosidad totalmente uniforme 5,000 lm. alto 60 cm, largo 60 cm, grosor: 6 mm	Pieza
508	Dirección de Servicio Médico Universitario	14	Oxímetro. Pantalla OLED, lectura de SpO2 y frecuencia cardiaca, monitor tipo onda y barra gráfica.	Pieza
509	Dirección de Servicio Médico Universitario	40	Plicómetro fabricado en plástico ABS, con resortes de alta resistencia, apertura de 80mm, precisión: 1mm, cierre de 10g/mm2	Pieza
510	Dirección de Servicio Médico Universitario	10	Sábanas de pie, de tela, color azul, lavable, medidas de 150x190 cm. Tela de algodón	Pieza
511	Dirección de Servicio Médico Universitario	2	Torundero de acero inoxidable, con tapa, capacidad de 500 ml.	Pieza
512	Dirección de Servicio Médico Universitario	2	Vitrina Fabricada en lámina, Acabado en esmalte Colores: Gris o Arena, puerta superior de vidrio con chapa de seguridad, puertas de vidrio, cajón de lámina, medidas: 155 x 38 x 60 cm	Pieza
513	Dirección de Servicio Social, Prácticas Profesionales y Vinculación Laboral	20	Aguja hipodérmica 18GX38 Caja 100pz	Caja
514	Dirección de Servicio Social, Prácticas Profesionales y Vinculación Laboral	40	Aguja hipodérmica 25GX16 Caja 100pz	Caja
515	Dirección de Servicio Social, Prácticas Profesionales y Vinculación Laboral	10	Jeringa estéril 20 ml caja 50pz c/aguja	Caja
516	Dirección de Servicio Social, Prácticas Profesionales y Vinculación Laboral	1	Sales cuaternarias de Amonio TH4 1L	Litro
517	Dirección de Televisión	10	Guantes de nitrilo color verde resistentes a químicos, talla mediana, modelo S-19714, caja con 12 pares	Caja

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

518	Escuela Preparatoria Número 1	1	1 Caja de pomaderas de 60 Gr/ MI de plástico con tapa (tarro frasco opaco)	Caja
519	Escuela Preparatoria Número 1	1	Asa bacteriológica de nicromo calibre 1/1000 5 mm	Pieza
520	Escuela Preparatoria Número 1	2	caja con 100 envases botella farmacéutico 80 MI plástico, tapa inviolable.	Caja
521	Escuela Preparatoria Número 1	1	PORTAOBJETO PULIDO DE VIDRIO DE 76X52 MM. CJ. C/72 OPMS3	Pieza
522	Escuela Preparatoria Número 1	1	PUNTA DE PLASTICO PARA PIPETA DE 1-200 ul. C/FILTRO PQ. C/1000 TF-200	Pieza
523	Escuela Preparatoria Número 1	1	PUNTA DE PLASTICO PARA PIPETA DE 100 A 1000 ul. PQ. C/1000 4846	Pieza
524	Escuela Preparatoria Número 1	1	UN CUBREOBJETO DE VIDRIO DE 24X50 MM. CJ. C/100 OP-CG4	Pieza
525	Escuela Preparatoria Número 1	1	UNA MICROPIPETA DE PLASTICO DOSIFICADORA DE 100 UL. 87023	Pieza
526	Escuela Preparatoria Número 1	1	UNA MICROPIPETA DE PLASTICO DOSIFICADORA DE 20-200 ul. VAP-800	Pieza
527	Escuela Preparatoria Número 2	3	Probador de Alcohol en Aliento Recargable, alcoholímetro Digital LCD, probador de Alcohol por soplado, medidor de detección de conducción en estado de ebriedad.	Pieza
528	Escuela Preparatoria Número 3	1	Parrilla con agitación, placa vitrocerámica de 26x26 cm, control analogo, temperatura de calentamiento de 50 a 500 C, agitación de 100 a 1500 rpm, alimentación eléctrica de 120V; 50/60Hz	Pieza
529	Escuela Preparatoria Número 4	4	Móvil CASSY-2 instrumento de medición universal con WiFi integrado que se utiliza con sensores para realizar mediciones de química, física y biología, pantalla táctil. Frecuencia de muestreo máx. 100.000 valores/segundo. Pantalla gráfica: 9 cm. Resolución: 12 bits, Resolución temporal de las entradas del temporizador: 20 ns., altavoz integrado para tonos de tecla, dispositivo de almacenamiento de datos, capacidad de la batería 14 vatios-hora (tamaño AA reemplazable), Dimensiones: 175 mm x 95mm x 40 mm, Operación: gran rueda táctil capacitiva (42 mm).	Kit
530	Escuela Preparatoria Número 5	4	MICROSCOPIO COMPUESTO BINOCULAR DIGITAL LED 40X-2500X CON ESCENARIO 3D Y CAMARA USB Microscopio biológico profesional, 6 niveles de aumento de campo amplio de 40X a 2500X. La cabeza binocular proporciona flexibilidad y comodidad con características de ajuste avanzadas. La iluminación LED brillante y equilibrada de luz diurna utiliza nuestra lente de ojo mosca especializada para una mejor uniformidad y contraste. Incluye una cámara ocular digital USB 2.0 de 0.3 MP y un software profesional de microscopía para capturar fotos y videos en tu PC. Características Oculares: PL10X/18 mm con ajuste de dioptrías de ± 5 mm en uno de los oculares. Cabeza: Binocular tipo Siedentopf inclinada a 30°, con ajuste de distancia interpupilar de 50 - 75 mm y cámara digital de 3.0 MP integrada. Revólver: Cuádruple con anillo antiderapante y tope, montado sobre rodamientos de bolas de alta tensión. Objetivos: 4X, 10X, 40X (retráctil) e inmersión 100X (retráctil) con óptica plan acromática y anillo de color para fácil identificación. Cuerpo: Estativo, robusto y reforzado con acabado en pintura epóxica. Platina: De doble placa con movimiento coaxiales X-Y, 140 x 132 mm, vernier, escala milimétrica (de 88 x 60 mm), pinza y tope con ajuste de altura. Condensador: Abbe, A.N. 1.25 con tornillo elevador. Diafragma: De iris con portafiltro. Enfoque: Coaxial antiderapante macrométrico y micrométrico de precisión 0.002 mm con ajuste de tensión. Iluminación:	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			LED 3W con control de intensidad. Alimentación: CA 120V, 50/60 Hz. Con los siguientes accesorios: Cable trifásico. Cable USB. Disco de instalación. Kit de limpieza. Funda de plástico. Instructivo en español. Aceite de inmersión.	
531	Escuela Preparatoria Número 5	1	<p>Modelo de esqueleto médico numerado, para anatomía. Huesos de esqueleto de tamaño real: incluye un modelo de columna vertebral con conexiones de cartílago, un modelo anatómico de cráneo, brazos y piernas desmontables y un soporte de apoyo con ruedas para sostener el modelo de cuerpo humano de 178 cm de altura. También incluye un póster laminado que identifica los huesos en el modelo de sistema esquelético, incluye un modelo de cráneo humano anatómicamente preciso con mandíbula desmontable y tapa de cráneo, modelo de columna vertebral con conexiones de cartílago y ramas de arteria y nervios, modelo pélvico, y brazos y piernas; el modelo de anatomía del esqueleto está totalmente articulado, y puede reproducir movimientos naturales en las articulaciones; hecho de PVC de alta calidad, este esqueleto de plástico altamente detallado es un molde directo de esqueletos humanos reales; simula la textura, la estructura y el tamaño de los huesos humanos e incluye áreas de colores y números para ayudar a identificar los puntos del cuerpo, Modelo de columna atómica: La columna vertebral con pelvis masculina, nervios espinales y arterias es una representación anatómica de alta calidad de la anatomía espinal humana. El modelo mide 34 pulgadas de alto, ofrece la visualización de movimientos naturales y patologías de desarrollo vertebral, e incluye una base exhibición y almacenamiento. 100% anatómicamente correcto: El modelo de columna vertebral se flexionará y mantendrá su forma el estudio de vértebras individuales, está pintado a mano y montado con la máxima atención al detalle. Modelo anatómico del ojo humano: contiene siete partes: la parte superior e inferior del ojo, la córnea, el iris, la lente, el vítreo y el soporte. También se puede observar la esclerótica y parte de la musculatura corioidea, el modelo de globo ocular está hecho de PVC no tóxico, forma realista, ligera y fuerte, muestra claramente los detalles de la estructura interna del ojo. La córnea, el iris, la lente y el vítreo se pueden quitar para un fácil desmontaje.</p>	Pieza
532	Escuela Preparatoria Número 6	6	Balanzas analíticas TS, con pantalla táctil LCD de 5" de alto contraste, con un monobloque como mecanismo de pesaje, cabina de tres puertas antiestática, patas niveladoras, rastreador de capacidad calibración interna, ajustes de sensibilidad y antivibración, conexión a PC, capacidad 220g/320g, legibilidad 0.0001g (0.1g), repetibilidad $\pm 0.0001g$, linealidad $\pm 0.0002g$, unidades de pesaje: gramos, quilates, onzas, onza troy, denarios, granos, libras, Newton, dram, toneladas y kilogramo, dimensión del plato 90 mm de diámetro, tiempo de estabilización ? 3 segundos, interfaz RS-USB, carcasa metal plástico ABS, ambiente de operación 10° a 30°C / 50° a 85°F / Humedad 20% - 80%, dimensiones generales 345 x 223 x 331mm, alimentación CA 110/240V, 50/60 Hz, peso 5.6 kg.	Pieza
533	Escuela Preparatoria Número 6	6	Microscopio estereoscópico VE-S5C con cámara digital, ajuste de dioptrías en ambos oculares, cabeza binocular con ajuste de distancia inter pupilar, cabeza inclinada a 45°, cámara digital integrada, software de operación de la cámara, para captura de foto, video y análisis digital, estativo robusto, reforzado y fácil de transportar, perillas de ajuste zoom, distancia interpupilar de 55-75 mm, platina con pinzas, iluminación con ajuste de intensidad, controles independientes de intensidad luminosa, objetivos 0.7X, 0.8X, 1X, 1.5X, 2X, 3X, 4X y 4.5X, dimensiones: 225 x 355 x 270 mm.	Pieza
534	Escuela Preparatoria Número 6	6	Móvil CASSY-2 instrumento de medición universal con WIFI integrado que se utiliza con sensores para realizar mediciones de química, física y biología, pantalla táctil. Frecuencia de muestreo máx. 100.000 valores/segundo. Pantalla gráfica: 9 cm. Resolución: 12 bits, Resolución temporal de las entradas del temporizador: 20 ns., altavoz integrado para tonos de tecla, dispositivo de almacenamiento de datos, capacidad de la	Kit

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			batería 14 vatios-hora (tamaño AA reemplazable), Dimensiones: 175 mm x 95mm x 40 mm, Operación: gran rueda táctil capacitiva (42 mm).	
535	Escuela Preparatoria Número 6	3	Parrilla de calentamiento con agitación, rango de temperatura de 5 a 550°C, velocidad de agitación 60-1150 rpm, placa de cerámica de 25.4 x 25.4 cm, peso 5.2 kg, alimentación 120 V, 60 Hz.	Pieza
536	Escuela Superior de Actopan	1	Parrilla de calentamiento con agitación, rango de temperatura de 5 a 550°C, velocidad de agitación 60-1150 rpm, placa de cerámica de 25.4 x 25.4 cm, peso 5.2 kg, alimentación 120 V, 60 Hz.	Pieza
537	Escuela Superior de Apan	17	ALIMENTO FORMULA B DIET 5008 MCA LABDIET SACO 50 LBS	Saco
538	Escuela Superior de Apan	5	Cama para animales de laboratorio e investigación sanitizado con rayos UV para roedores Calidad Premium especial. Bulto de 10 Kg	Bulto
539	Escuela Superior de Apan	10	Guantes de nitrilo. Vinil libre de latex, sin polvo, de tamaño mediano. Azul o negro. 100 piezas por caja.	Caja
540	Escuela Superior de Apan	10	KIT DE JAULA DE POLISULFONATO PARA RATA 2154F incluye: Cuerpo de jaula elaborado en polisulfonato (Modelo 2154f dimensiones: 480x265x210 mm), tapa-rejilla de acero inoxidable con división para 2154f, Bebedero de polisulfonato 700 ml con anillo de silicón, Tapa de acero inoxidable para bebedero c/ pipeta de 65 mm, Tarjetero plástico horizontal con gancho. (Dimensiones: 105 x 75 mm).	Pieza
541	Escuela Superior de Apan	1	Laboratorio de electrónica AC/DC, contiene un soporte, una tabla de 18cm por 25cm, 24 resistencias de entre 4.7K a 220K, 7 capacitores de 1µF a 330µF, 6 diodos, 2 transistores, 4 LEDs, modelo EM-8656	Caja
542	Escuela Superior de Ciudad Sahagún	1	Analizador de vibraciones Fluke 810 Especificaciones de diagnóstico Fallos habituales Desequilibrio, holgura, alineación incorrecta y averías en los rodamientos Análisis de Motores, ventiladores, correas y cadenas de transmisión, cajas de cambios y engranajes, acoplamientos, bombas (centrífugas, de pistón, de paletas deslizantes, de propulsión, de tornillo, de rotación de rosca, de engranajes, lobulares), compresores de pistón, compresores centrífugos, compresores de tornillo, máquinas con acoplamientos compactos, husillos Rango de velocidad de rotación de la máquina 200 rpm a 12 000 rpm Información de diagnóstico Diagnósticos claros con indicaciones de gravedad de la avería (leve, moderada, grave, crítica), detalles de reparación, picos experimentados, espectros Especificaciones eléctricas Rango Automático Convertidor A/D 4 canales, 24 bits Ancho de banda útil 2 Hz a 20 kHz Muestreo 51.2 Hz Funciones de procesamiento de señales digitales Filtro anti-aliasing configurado automáticamente, filtro paso alto, decimación, superposición, presentación en ventana, FFT, cálculo de la media Frecuencia de muestreo 2.5 Hz a 50 kHz Rango dinámico 128 dB Relación señal/ruído 100 dB Resolución FFT 800 líneas Ventanas espectrales Hanning Unidades de frecuencia Hz, órdenes, cpm Recuentos de amplitud pulg./seg, mm/seg, VdB (EE.UU), VdB* (Europa) Memoria no volátil Tarjeta de memoria micro SD, 2 GB de memoria interna + almacenamiento adicional a través de ranura accesible para el usuario Especificaciones generales Dimensiones (anch. x long. x prof.) 18.56 x 7.00 x 26.72 cm (7.30 x 2.76 x 10.52 pulg) Peso (con batería) 1.9 kg (4.2 lb) Pantalla ¼ VGA, 320 x 240 color (5.7 en diagonal) TFT LCD con retroiluminación de LED Conexiones de entrada/salida Conexión de sensor triaxial Conector M12 de 4 patillas Conexión de sensor de eje único Conector BNC Conexión de tacómetro Conexión mini DIN de 6 patillas Conexión a PC Conector mini ?B? USB (2.0) Batería Tipo de batería Ión-litio, 14.8 V, 2.55 Ah Tiempo de carga de la batería Tres horas Tiempo de descarga de la batería Ocho horas (en condiciones normales) Adaptador de CA Voltaje de entrada 100 a 240 V CA Frecuencia de entrada 50/60 Hz Sistema operativo WinCE 6.0 Core Idiomas Inglés, francés, alemán, italiano, japonés, portugués, chino simplificado, español Garantía Tres años Especificaciones ambientales Temperatura de funcionamiento 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F) Temperatura de almacenamiento -20 °C a 60 °C (-4 °F a 140 °F) Humedad de funcionamiento 10 % a 95 % H.R. (sin condensación) Aprobaciones de agencias regulatorias CHINA RoHS, CSA, CE, C TICK, RAEE Compatibilidad electromagnética EN 61326-1:2006, EN 61010:1:2001 2a edición. Especificaciones del sensor Tipo de sensor Acelerómetro Sensibilidad 100 mV/g (±5 %, 25 °C) Rango de aceleración Pico de 80 g No linealidad de amplitud 1 % Respuesta de	Pieza

			<p>frecuencia Z 2 - 7000 Hz ± 3 dB X, Y 2 - 5000 Hz ± 3 dB Requisitos de alimentación (IEPE) 18 a 30 V CC, 2 a 10 mA Voltaje de salida de polarización 12 V CC Conexión a tierra Carcasa con conexión a tierra Diseño del elemento sensor Cerámicas piezoeléctricas/corte Material de la cubierta Acero inoxidable 316L Soporte de montaje Tornillo prisionero de cabeza redonda 10-32, imán de tierras raras de 2 polos (resistencia a la tracción de 21.7 Kg) Conector de salida M12 de 4 patillas Conector de acoplamiento M12 - F4D Memoria no volátil Compatible con TEDS 1451.4 Límite de vibración Pico de 500 g Límite de impacto Pico de 5000 g Sensibilidad electromagnética, equivalente en g 100 ?g/gauss Sellado Hermético Rango de temperatura -50 °C a 120 °C (-58 °F a 248 °F) ± 7 % Garantía Un año Especificaciones del tacómetro Dimensiones (prof. x anch.) 2.86 x 12.19 cm (1.125 x 4.80 pulg.) Peso 96 g (3.4 oz) con cable Alimentación Alimentación a través del analizador de vibraciones 810 Detección Diodo láser clase 2 Rango 6.0 a 99 999 rpm Precisión 6.0 a 5999.9 rpm ± 0.01 % y ± 1 dígito 5999.9 a 99 999 rpm ± 0.05 % y ± 1 dígito Resolución 0.1 rpm Alcance efectivo 1 cm a 100 cm (0.4 pulg. a 39.27 pulg.) Tiempo de respuesta 1 segundo (>60 rpm) Reglaje Botón transparente de encendido/apagado de la medición Interfaz Mini DIN 6 patillas Longitud del cable 50 cm (19.586 pulg.) Garantía Un año Accesorios del tacómetro Cinta reflectora 1.5 x 52.5 cm (0.59 x 20.67 pulg.) Software Viewer para PC Requisitos mínimos del hardware 1 GB de RAM Requisitos del sistema operativo Windows XP, Vista</p>	
543	Escuela Superior de Ciudad Sahagún	2	<p>Calibrador vernier digital 0-200 mm: Pie de rey universal digital, 200 mm, TWIN-CAL IP67, varilla de profundidad cuadrada, con arrastre Rango de medida [mm] 0 ÷ 200 Rango de medida [in] 0 ÷ 8 Resolución [in] .0005 Dimensión A [mm] 50 Dimensión B [mm] 20 Dimensión C [mm] 1,3 x 1,8 Dimensión D [mm] 3,6 Dimensión E [mm] 15,5 Arrastre Con Varilla de profundidad Cuadrada Salida de datos TLC Grado de protección IP67 Peso [g] 203 Peso [lbs] 0,4475</p>	Pieza
544	Escuela Superior de Ciudad Sahagún	2	<p>Calibrador vernier digital 0-300 mm: Pie de rey universal digital, 300 mm, TWIN-CAL IP67, varilla de profundidad cuadrada, con arrastre Rango de medida [mm] 0 ÷ 300 Rango de medida [in] 0 ÷ 12 Resolución [in] .0005 Dimensión A [mm] 64 Dimensión B [mm] 22 Dimensión C [mm] 1,4 x 1,8 Dimensión D [mm] 4 Dimensión E [mm] 15,5 Arrastre Con Varilla de profundidad Cuadrada Salida de datos TLC Grado de protección IP67 Peso [g] 780 Peso [lbs] 1,7196</p>	Pieza
545	Escuela Superior de Ciudad Sahagún	2	<p>Comparador de caratula digital: Comparador digital DIALTRONIC, 25 mm, 0,001 mm, Ø 60 mm, IP67 Modelo: 01930307 Rango de medida [mm] 25 Esfera, Ø [mm] 60 Resolución [mm] 0,001 Resolución [in] .00005 Fuerza de medida [N] 0,65 ÷ 1,8 Grado de protección IP67 Peso [g] 130</p>	Pieza
546	Escuela Superior de Ciudad Sahagún	1	<p>Compresor California 1hp 30lts 110V caln1-30 Silencioso Motor 1HP Capacidad 30 litros Voltaje 110V Motor Silencioso</p>	Pieza
547	Escuela Superior de Ciudad Sahagún	2	<p>Dispositivo para visualización portátil para palpadores inductivos: Visualizador TWIN-T10 Marca: TESATECHNOLOGY Modelo: 04430013 Rango de medida [μm] ± 5, ± 20, ± 50, ± 200, ± 500, ± 2000, ± 5000 Escala circular Con Paso de indicación analógica [μm] 0,1 o 1 Paso de indicación digital [μm] 0,1 Peso [g] 500 Peso [lbs] 1,1023 Unidades mm / in Norma DIN 32876 Errores máx. admitidos A 20°C y humedad relativa ? 50% Visualización analógica: 1% $\pm 0,1$ μm Visualización digital: 1% $\pm 0,1$ μm</p>	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			Material Material sintético resistente Dimensiones Carcasa: 100 x 170 x 38 mm Pantalla: 70 x 62 mm Dígito: 10 x 5 mm Grado de protección IP63 Característica(s) especial(es) A 20 ° C y una humedad relativa de ? 50%: Deriva del 0 y de la amplificación de la señal: ? 0.005% / °C Frecuencia límite de la visualización con respecto a la señal de entrada: 10 Hz Peso 500 g Alimentación 4 baterías AA Incluido en la entrega Visualizador TWIN-T10 4 pilas AA Manual de instrucciones con declaración de conformidad Salida de datos TLC	
548	Escuela Superior de Ciudad Sahagún	1	Mufla de laboratorio 1100 y 1200°C, marca NABERTHERM L, modelo L 3/11 · Tmáx 1100 °C o 1200 °C · Calentamiento a dos lados mediante placas calefactoras (calentamiento a tres lados con los hornos de mufla L 24/11 - LT 60/12), confiere un uniformidad de temperatura óptima · Termopar tipo N (1100 °C) o tipo S (1200 °C) · Placas calefactoras cerámicas con resistencia térmica integrada, protegidas y fáciles de cambiar · A elegir con puerta abatible (L), que puede usarse como superficie de trabajo, o sin sobreprecio con puerta de elevación (LT), quedando la parte caliente alejada del operario · Apertura regulable de aire adicional en la puerta (véase ilustración) · Apertura de aire de escape en la parte trasera del horno · Controlador B510 (5 programas con 4 segmentos cada uno)	Pieza
549	Escuela Superior de Huejutla	2	Móvil CASSY-2 instrumento de medición universal con WiFi integrado que se utiliza con sensores para realizar mediciones de química, física y biología, pantalla táctil. Frecuencia de muestreo máx. 100.000 valores/segundo. Pantalla gráfica: 9 cm. Resolución: 12 bits, Resolución temporal de las entradas del temporizador: 20 ns., altavoz integrado para tonos de tecla, dispositivo de almacenamiento de datos, capacidad de la batería 14 vatios-hora (tamaño AA reemplazable), Dimensiones: 175 mm x 95mm x 40 mm, Operación: gran rueda táctil capacitiva (42 mm).	Kit
550	Escuela Superior de Tlahuelilpan	1	CAMPANA PARA EXTRACCIÓN DE HUMOS Y GASES (100 CM), TIENE PUERTA TIPO GUILLOTINA DE CRISTAL TEMPLADO DE 5mm SUPERFICIE DE TRABAJO DE PLASTICO DE ALTA RESISTENCIA QUIMICA , EXTERIOR DE LAMINA ROLADA CON RECUBRIMIENTO EPOXICO, CONTROL CON MICROPROCESADOR , EXTRACTOR INTEGRADO CON MOTOR DE VELOCIDAD VARIABLE DE 800 A 1400 WATTS . INCLUYE :LAMPARA FLUORESCENTE (1x15W) ,LAMPARA UV (1X20W) , 2 CONTACTOS POLARIZADOS , LLAVES PARA GAS, AGUA, VACIO Y DESAGUE . BASE CON GABINETE DE ACERO Y DOS PUERTAS . MEDIDAS INTERNAS 82 X 62 X 75 cm (LXWXH), MEDIDAS TOTALES : 100 X 75 X 220 cm (LXWXH). OPERA CON 110V. LUZEREN	Pieza
551	Escuela Superior de Zimapán	2	Balanza analítica con capacidad de 220g y sensibilidad de 0.0001 g, Pantalla táctil LED grande a colores. Calibración automática y estabilización rápida, dimensiones Anch o9.06 in x Alto 13.78 in x Profundidad 15.47 in.	Pieza
552	Escuela Superior de Zimapán	2	Ducha-lavaojos. Características técnicas: estructura de acero galvanizado, Presión hidráulica: de 0,2 a 0,8 MPA, Entrada de agua: ½ pulgada IPS, Salida de agua: 1 ¼ pulgada IPS. Estructura en acero con tratamiento galvanizado. Se activa manualmente mediante tirador (ducha) y mediante palanca o pedal (lavaojos). Alimentación mediante el agua potable de la red.	Pieza
553	Escuela Superior de Zimapán	1	Estufa de secado de tipo industrial me diante convección de aire con 1 puerta de doble capa y control de temperatura inteligente por microordenador, pantalla digital, rueda de viento centrifuga y tipo de calentamiento rápido, tensión de alimentación 380, temperatura. Sonó grados celsius 5 a 250, rango de temporizador 0 a 999h, temperatura. Exactitud ±1, temperatura. Fluctuación ±2.	Pieza
554	Escuela Superior de Zimapán	2	Laboratorio de electrónica AC/DC, contiene un soporte, una tabla de 18cm por 25cm, 24 resistencias de entre 4.7K a 220K, 7 capacitores de 1µF a 330µF, 6 diodos, 2 transistores, 4 LEDs, modelo EM-8656	Caja
555	Escuela Superior de Zimapán	2	Medidor de conductividad eléctrica en suelos con medición de salinidad con un rango de medición de 0 a 10 MS/Scm, con un rango de compensación de temperatura de -30° a 80° Centígrados, tamaño 37 mm, 37 mm * 280 mm.	Pieza
556	Escuela Superior de Zimapán	2	Móvil CASSY-2 instrumento de medición universal con WiFi integrado que se utiliza con sensores para realizar mediciones de química, física y biología, pantalla táctil. Frecuencia de muestreo máx. 100.000 valores/segundo. Pantalla gráfica: 9 cm. Resolución: 12 bits, Resolución temporal de las entradas del temporizador: 20 ns., altavoz integrado para tonos de tecla, dispositivo de almacenamiento de datos, capacidad de la	Kit

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

			batería 14 vatios-hora (tamaño AA reemplazable), Dimensiones: 175 mm x 95mm x 40 mm, Operación: gran rueda táctil capacitiva (42 mm).	
557	Escuela Superior de Zimapán	3	Parrilla de calentamiento automático con control de agitación 184 X 184 mm plato cerámica, con un rango de temperatura de hasta 540° C ajustable en incrementos de 1°, capacidad de fluido de 0 a 10,000 mmy el peso del equipo de 5 kg.	Pieza
558	Escuela Superior de Zimapán	1	Tamizador de laboratorio con longitud de carrera de roscado de unos 30 mm, con capacidad para tamices de 200 mm (8 pulgadas) de diámetro para cualquier tamaño de malla seleccionable, con capacidad de dosificación y alimentación de 5 Kg. El equipo es accionado por un motor de 220 voltios a 50 o 60 Hz. Peso bruto del equipo 70 Kg.	Pieza
559	Instituto de Ciencias Agropecuarias	1	HORNO ESTANDAR PARA PANIFICACION CON FERMENTACION con aire terciario inducido y con capacidad para cinco charolas de 0.45x0.65m., cada una. Calentamiento a gas L.P. a baja presión - 35gr/cm2-, Consumo aproximado a 200°C de: 0.250 kilos por hora. Temperatura máxima: 300°C. Voltaje: 127volts. Cámara de cocción independiente del forro. Una puerta abatible para recibir sobre guías las charolas de 0.45x0.65m. Mirilla con doble cristal refractario. Empaque para alta temperatura. Bisagra de piano. Cámara pintada con esmalte para alta temperatura. Aislamiento de fibra de vidrio con espesor promedio de 70mm. Cuatro patas con regatón de tornillo. Fabricado en acero inoxidable tipo 430, en los calibres: #16, contra puerta y #18, puertas y frente. En acero al carbón rolado en frío y en los calibres: #14, patas; #16, charola quemadores; #18, cámara y guías y #20, forro. Sistema de combustión compuesto por quemadores atmosféricos tipo flauta con piloto tipo peine. Sistema de seguridad contra falla de flama con válvula pilostática y termocople. Pirómetro digital programable. Sistema alternativo para operación manual. MODELO DE 1 PUERTA MEDIDAS: 0.95x0.90x1.12m INTEGRADO CON GABINETE FERMENTACIÓN. Capacidad para cinco charolas de 0.45x0.65m c/u. Calentamiento y humedad generados a través de horno. Temperatura máxima de 40°C y humedad relativa hasta el 85%. Gabinete fabricado en acero inoxidable en su totalidad. Mampara interior con ventilador para recircular el aire y uniformar temperatura y humedad. Juego de guías para charolas desmontable para facilitar la limpieza. Puerta abatible con vidrio templado de seis milímetros y empaque. Fabricado en acero inoxidable tipo 430, en los calibres: #18, puerta y guías; #20, forro, mampara, piso y plafón. Iluminación interior MEDIDAS: 0.65x0.75x0.55m	Equipo
560	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Agitador vortex agitación de 600 a 3200 rpm, 120V, con plataforma 3 y copa, agitación continua y de toque.	Pieza
561	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Balanza electronica analitica de precision, Capacidad 220g, Legibilidad 0.1mg, Repetibilidad ±0.1 mg, Linealidad ±0.2 mg, Calibración Externa, Dimensiones del plato Ø 90 mm / Ø 3.5?, Mecanismo de pesaje Monobloque Tiempo de estabilización 1.5 ~ 3 segundos, Dimensiones del Display Carcasa. 137 X 42mm, altura del dígito 23mm / 1?	Pieza
562	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Baño para incubación con agua, de acero inoxidable, con tapa, regulación de temperatura digital de 30 a 100 ° C, capacidad 11L.	Pieza
563	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Baño ultrasónico. Controles digitales para seguimiento de potencia, control de potencia alta/baja, desgasificación y modo de reposo. Temperatura máxima de 69°C; con protección contra sobrecalentamiento. Capacidad de 1.9L. Frecuencia de 40 kHz. Temporizador de 0 a 99 minutos o continuo. Tina de acero inoxidable. Sin válvula para drenado. Tapa plana de plástico. Medidas internas de 150mm de ancho x 140mm de fondo x 100mm de alto. Medidas externas de 251mm de ancho x 304mm de fondo x 302mm de alto. Peso aproximado de 3.2Kg. Alimentación eléctrica de 120V.	Pieza
564	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Bascula de composición corporal para niños inalámbrica pediátrica que te proporciona el % de grasa en niños y manda los datos a la computadora, puedes imprimir los resultados. Capacidad de peso: 150 kg con precisión de 100 g y/o 0.1%, Unidades de peso: lb/kg, usuarios ilimitados, rango de edad: 5 ? 17 años, alimentación: baterías.	Pieza

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

565	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Bascula mecánica de columna con estadímetro, con pesas deslizantes, Capacidad: 220 kg, con estadímetro de 60 a 200 cm.	Pieza
566	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Bascula de composición corporal para adulto, capacidad: 200 kg, precisión: 0.1 kg, medidas: 38.8x42.3cm.	Pieza
567	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Bascula pesa bebes Báscula móvil digital 2 en 1 para bebés y báscula de piso para niños pequeños. Capacidad: 20 kg.	Pieza
568	Instituto de Ciencias de la Salud	3	Bascula portátil digital 500gx0.1g, tamaño 70x50mm, cubierta con bisagras, armazón de plástico resistente y plato de pesaje de acero inoxidable, Alimentada con dos baterías AAA . No incluye baterías	Pieza
569	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Cámara de electroforesis horizontal, tamaño del gel: 48 x 75 mm, buffer requerido: 150 ml, volúmenes: 3, 5, 9. accesorios incluidos: 1 tanque transparente con electrodos, 1 juego de cables, 1 cámara para gel, 1 charola para gel, 12 peines: (2 de c/ uno),	Pieza
570	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Cámara de electroforesis horizontal, tamaño del gel: 48 x 75 mm, buffer requerido: 150 ml, volúmenes: 3, 5, 9. accesorios incluidos: 1 tanque transparente con electrodos, 1 juego de cables, 1 cámara para gel, 1 charola para gel, 12 peines: (2 de c/ uno), (segunda)	Pieza
571	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Deshidratador de acero inoxidable, ultrasilencioso con 10 charolas.	Pieza
572	Instituto de Ciencias de la Salud	2	Licuada de inmersión manual de acero inoxidable, capacidad 5 galones.	Pieza
573	Instituto de Ciencias de la Salud	2	Máquina termoformadora de acetatos. Accionamiento automático del vacío; 110v; Motor 1400W. Peso: 5,4 kg; Dimensiones: (CxLxH) 24x27x19 cm. Adaptador universal para placas redondas o cuadradas. Incluye: Cable Eléctrico, Granalla de Vidrio, Llave Allen, Cable de la unidad de calentamiento, Portamodelo, manual de Instrucciones, Muestrario de placas, Cable del anillo rotativo, Cable del accionamiento del vacío.	Pieza
574	Instituto de Ciencias de la Salud	2	Microscopio estereoscópico. Oculares: WF10X/20 mm con prisionero, gomas protectoras y ajuste de dioptría en uno de los oculares. Cabeza: Binocular inclinada a 45° con ajuste de distancia interpupilar de 55 - 75 mm. Objetivos: Seleccionables 2X, 4X (20 y 40 aumentos totales) con anillo antiderrapante y tapa. Cuerpo: Estativo, robusto y reforzado con acabado en pintura epóxica. Platina: Intercambiables de 60 mm, de cristal blanco opaco y doble cara blanco/negro con un par de pinzas. Enfoque: Macrométrico antiderrapante. Iluminación: LED transmitida e incidente con interruptores independientes. Dimensiones: 160 x 270 x 200 mm Alimentación: CA 110/240V, 50/60 Hz, 3 baterías AA de 1.2 V recargables (no incluidas) Accesorios incluidos: Adaptador CA/CD. Instructivo en español. Llave de ajuste. Funda de plástico. Kit de limpieza. incluye: 1 frasco de con solución de limpieza para lentes, 1 paño de limpieza para lentes 7 a 8 , 1 brocha, 1 Parilla de goma con punta plástica para soplar aire, 1 paquete de hisopo	Pieza
575	Instituto de Ciencias de la Salud	2	Molino de mesa de discos para granos, eléctrico, Capacidad del motor: 1 HP, - Voltaje: 127 V / 220 V, - Funciona a 120kg/hora aprox., para moler semilla, granos Nixtamal, etc. , incluye tolva de aluminio, Medidas de la tolva: diámetro 18 cm, altura: 10. 3 cm. V Funciona a 120kg/hora aprox.	Pieza
576	Instituto de Ciencias de la Salud	2	Recortadora de modelos de Yeso con disco de 10 pulgadas	Pieza
577	Instituto de Ciencias de la Salud	2	Refractómetro de azúcar manual portátil, para medir la concentración de azúcar expresada en grados Brix. Rango 0-32 % Brix. Resolución 0.20% De construcción robusta y fabricado con materiales resistentes a la corrosión. Cuenta con celda de cuarzo y línea de demarcación de alto contraste para lecturas fáciles y precisas. Cuenta con compensación automática de temperatura (ATC). Peso 175 g Medidas 27*40*160mm	Pieza
578	Instituto de Ciencias de la Salud	2	Vibrador de modelos de yeso. Control de velocidad variable. Construcción sólida con estructura de metal fundido. Base de 10.80 cms. de diámetro. Peso neto de 2.33 kg. 120V.	Pieza

579	Instituto de Ciencias de la Salud	1	Vitrina mixta metálica 1.2 m ancho X 1.9 m de alto X 35cm de profundidad en la parte superior y 38 cm de profundidad en la parte inferior. En la parte superior cuenta con dos entrepaños metálicos ajustables y con puertas dobles de cristal corredizas. En la parte inferior cuenta con dos entrepaños metálicos ajustables y doble puerta abatible metálica abatible en color azul con chapa de seguridad.	Pieza
580	Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades	4	BASURERO RUDO. Diseño ergonómico que cumple con la norma ambiental NADF-024. Espesor promedio de 5mm. Capacidad volumétrica de 2,500 litros. Capacidad de carga 900 kg. Fácil acceso con sus dos escotillas de 35 x 23 cm. Cuenta con 4 cintas reflejantes en las esquinas para su mayor visibilidad. Cómodo manejo con su dos manijas laterales y sus 6 rodajas giratorias de 8" de diámetro, con freno. Partes metálicas galvanizadas para evitar oxidación.	Pieza

Nota: los licitantes participantes deberán respetar lo solicitado en este anexo e indicar en su oferta técnica los siguientes datos:

Condiciones de pago: _____

Vigencia de la cotización: _____

Plazo y condiciones de entrega: _____

Garantía de los bienes: _____

Lugar de entrega: _____

- ✓ **Las propuestas técnica y económica deberán ser presentadas en formato editable Excel (en memoria USB) para facilitar la evaluación por parte de la convocante.**

Anexo N° 1A
Anexo Económico
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
A través de la Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024 .

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

Partida	Cantidad	Descripción	Unidad de Medida	Precio Unitario	Importe Total
				Subtotal	
				IVA	
				Total	

Nota: los licitantes participantes deberán respetar lo solicitado en este anexo e indicar en su oferta económica los siguientes datos.

Condiciones de pago: _____

Vigencia de la cotización: _____

Plazo y condiciones de entrega: _____

Garantía de los bienes: _____

Lugar de entrega: _____

- Las propuestas técnica y económica deberán ser presentadas en formato editable Excel (en memoria USB) para facilitar la evaluación por parte de la convocante.

Anexo N° 2
Representación legal
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
A través de la Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024

_____(Nombre)_____, manifiesto bajo protesta de decir verdad, que los datos aquí asentados, son ciertos y han sido debidamente verificados, así como que cuento con facultades suficientes para suscribir la proposición en la presente Licitación Pública, a nombre y representación de: _____.

Registro Federal de Contribuyentes:	Régimen Fiscal:
CURP:	
Domicilio:	
Calle y Número:	
Colonia:	Delegación o Municipio:
Código Postal:	Entidad Federativa:
Teléfonos:	Fax:
Correo Electrónico:	
No. de la Escritura Pública en la que consta su acta constitutiva:	Fecha:
Nombre, Número y Lugar del Notario Público ante el cual se dio fe de la misma:	
Inscrita en el Instituto de la Función Registral, bajo el n°.____ tomo __libro __, sección ____, fecha _____ en_____	
Relación de Accionistas.	
Apellido Paterno:	Apellido Materno: Nombre(s):
Descripción del Objeto Social:	
Reformas al Acta Constitutiva:	

Nombre del Apoderado o Representante:	
Datos del documento mediante el cual acredita su personalidad y facultades. -	
Escritura Pública Número:	Fecha:
Nombre, Número y Lugar del Notario Público ante el cual se otorgó:	

_____ a ____ de _____ del 202__
Protesto lo necesario.

Nombre y Firma del Representante Legal

Anexo N° 3
Declaración de integridad
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
A través de la Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024

Lugar y fecha

Nombre de la convocante

_____, en mi carácter de representante legal de _____,
por medio del presente y bajo protesta de decir verdad, manifiesto que la empresa a la cual
represento, por sí misma o a través de interpósita persona, se abstendrá de adoptar conductas para
que los servidores públicos del convocante, induzcan o alteren las evaluaciones de las
proposiciones, el resultado del procedimiento, u otros aspectos que otorguen condiciones más
ventajosas con relación a los demás participantes.

Sin otro particular, le reitero la seguridad de mi más alta y distinguida consideración.

Atentamente

Nombre y firma

Representante legal

Anexo N° 4
Licitación Pública Nacional N° UAEH-LP-N55-2024

Formato que deberán presentar los licitantes que participen en el procedimiento de contratación, en caso de existir igualdad de condiciones, se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas en el estado.

_____ de _____ de _____

_____ **P r e s e n t e**

Me refiero al procedimiento de Licitación Pública Nacional N° **UAEH-LP-N55-2024** en el que mi representada, la empresa _____ participa a través de la proposición que se contiene en el presente sobre.

Sobre el particular, y en términos de lo previsto por la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo, declaro bajo protesta de decir verdad, que mi representada pertenece al sector _____(6)_____, cuenta con _____(7)____ empleados de planta registrados ante el IMSS y con _____(8)_____ personas subcontratadas y que el monto de las ventas anuales de mi representada es de _____(9)_____ obtenido en el ejercicio fiscal correspondiente a la última declaración anual de impuestos federales. Considerando lo anterior, mi representada se encuentra en el rango de una empresa _____(10)_____, atendiendo a lo siguiente:

Estratificación				
Tamaño (10)	Sector (6)	Rango de número de trabajadores (7) + (8)	Rango de monto de ventas anuales (mdp) (9)	Tope máximo combinado*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100		
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

*Tope Máximo Combinado= (Trabajadores) x 10% + (Ventas Anuales) x 90%)

(7) (8) El número de trabajadores será el que resulte de la sumatoria de los puntos (7) y (8)

(10) El tamaño de la empresa se determina a partir del puntaje obtenido conforme a la siguiente fórmula: Puntaje de la empresa= (Número de trabajadores) x 10% + (Monto de Ventas Anuales) x 90% el cual debe ser igual o menor al Tope Máximo Combinado

Asimismo, manifiesto, bajo protesta de decir verdad, que el Registro Federal de Contribuyentes de mi representada es _____ y que el Registro Federal de Contribuyentes del (los) fabricante(s) de los bienes que integran mi oferta, es (son) _____.

Atentamente

Nombre y firma
Representante legal

Anexo N° 5

Modelo de contrato

La Universidad será la responsable de adecuarlo a sus necesidades

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
A través de la Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N55-2024
Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

DGJ/_____/____

CONTRATO DE COMPRA VENTA QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**LA UNIVERSIDAD**”, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU SECRETARIO GENERAL, M. EN C. JULIO CÉSAR LEINES MEDÉCIGO Y POR OTRA PARTE, LA EMPRESA “_____” EN SU CARÁCTER DE VENDEDOR A QUIEN EN LO SUBSECUENTE SE DENOMINARÁ “**EL PROVEEDOR**” REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR EL _____ EN SU CARÁCTER DE _____, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS.

DECLARACIONES

1. - DECLARA “LA UNIVERSIDAD”:

- A) QUE TIENE PERSONALIDAD JURÍDICA PARA CONTRATAR Y OBLIGARSE EN LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE CONTRATO DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN SU LEY ORGÁNICA Y ESTATUTO GENERAL.
- B) QUE EL SECRETARIO GENERAL DE “LA UNIVERSIDAD”, DENTRO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIERE EL ARTICULO 80 FRACCIÓN XIII DEL ESTATUTO GENERAL, TIENE LA DE FIRMAR POR DELEGACIÓN EXPRESA DEL C. RECTOR LOS ACTOS JURÍDICOS QUE POR SU NATURALEZA ASÍ LO PERMITAN.
- C) QUE DE ACUERDO CON LA _____ FONDO _____ SE CONSIDERA PROCEDENTE EFECTUAR LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES DE ACUERDO A LA (S) ORDEN (ES) DE COMPRA ANEXA(S).
- D) QUE UNA VEZ CUMPLIDOS LOS REQUISITOS FIJADOS PARA EL EJERCICIO DE LOS RECURSOS Y A EFECTO DE LLEVAR ADELANTE EL CUMPLIMIENTO DE DIVERSOS PROGRAMAS, SE PROCEDIÓ A LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO A FAVOR DE “EL PROVEEDOR” MEDIANTE _____, APROBADO POR LA COMISIÓN GASTO-FINANCIAMIENTO DE “LA UNIVERSIDAD”.
- E) QUE SU DOMICILIO LEGAL SE ENCUENTRA EN ABASOLO # 600 COL. CENTRO C.P. 42000, PACHUCA, HIDALGO, CON RFC UAE-610303-799 VIGENTE.

2. - DECLARA “EL PROVEEDOR”

- A) QUE ES UNA EMPRESA LEGALMENTE CONSTITUTIVA COMO _____ EN TÉRMINOS EL ACTA CONSTITUTIVA NÚMERO _____ TIRADA ANTE LA FE DEL LIC. _____ NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, EN EJERCICIO EN EL DISTRITO JUDICIAL DE LA CIUDAD DE _____, QUE TIENE FACULTADES PARA CONTRATAR DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.
- B) QUE ES REPRESENTADA POR EL C. _____ DENTRO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIEREN EN SU ACTA CONSTITUTIVA NÚMERO _____ TIRADA ANTE LA FE DEL LIC. _____ NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, EN EJERCICIO EN EL DISTRITO JUDICIAL DE LA CIUDAD DE _____, MISMO QUE A LA FECHA MANIFIESTA BAJO PROTESTA NO LE HA SIDO MODIFICADO.
- C) QUE TIENE LA CAPACIDAD PARA CONTRATAR Y OBLIGARSE PARA LA VENTA DE LOS BIENES A QUE ESTE CONTRATO SE REFIERE Y QUE DISPONE CON LOS ELEMENTOS Y ORGANIZACIÓN NECESARIA PARA EL SUMINISTRO DE LOS MISMOS.
- D) QUE SU REPRESENTANTE NO TIENE PARENTESCO ALGUNO CON NINGÚN FUNCIONARIO O ASESOR DE “LA UNIVERSIDAD” Y QUE NINGUNO DE ELLOS TAMPOCO TIENE INTERESES ECONÓMICOS EN LA EMPRESA DE “EL PROVEEDOR”.
- E) QUE TIENE POR OBJETO: _____.
- F) QUE SU REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES EL NÚMERO: _____.
- G) QUE TIENE SU DOMICILIO LEGAL _____ COLONIA _____ DELEGACIÓN _____ EN LA CIUDAD DE _____ C. P. _____, MISMO QUE SEÑALA PARA LOS FINES Y EFECTOS LEGALES DE ESTE CONTRATO.

3. - DECLARAN **LAS PARTES:**

QUE SE RECONOCEN MUTUAMENTE LA PERSONALIDAD CON QUE SE OSTENTAN EN EL PRESENTE CONTRATO DE COMPRA VENTA Y CONVIENEN EN SUJETARSE A LAS SIGUIENTES

CLÁUSULAS

PRIMERA: EL PRESENTE CONTRATO TIENE POR OBJETO QUE “EL PROVEEDOR” REALICE PARA “LA UNIVERSIDAD” BIENES Y/O SERVICIOS DE _____, PRECISADO (S) EN LA (S) ORDEN (ES) DE COMPRA, QUE FORMA(N) PARTE DEL PRESENTE CONTRATO COMO ANEXO (S), APROBADO POR LA COMISIÓN GASTO-FINANCIAMIENTO DE “LA UNIVERSIDAD”.

SEGUNDA: LOS BIENES QUE SON OBJETO DE ESTA OPERACIÓN SE AJUSTARAN Estrictamente a las especificaciones generales y técnicas que han sido presentadas por “EL PROVEEDOR” y aceptadas por “LA UNIVERSIDAD”, PARA LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, MISMAS QUE SE DETALLAN EN LA (S)

ORDEN (ES) DE COMPRA MENCIONADA (S) EN LA CLÁUSULA ANTERIOR DEL PRESENTE INSTRUMENTO, DEBIDAMENTE FIRMADA POR “EL PROVEEDOR”.

TERCERA: EL MONTO TOTAL DE ESTE CONTRATO ES DE \$ _____ (_____ MIL _____ PESOS /100 M. N.) ESTABLECIDO EN EL ANEXO 1 Y PREVIAMENTE APROBADO POR LA COMISIÓN GASTO-FINANCIAMIENTO, EL CUAL COMPRENDE EL IMPORTE DE LA TOTALIDAD DE LOS BIENES, TRASLADOS, FLETES Y CUALQUIER OTRA CANTIDAD RESULTANTE DE LA CONTRATACIÓN. EN ESTA CANTIDAD ESTÁ INCLUIDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO CONFORME A LAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES AL RESPECTO.

CUARTA: AMBAS PARTES CONVIENEN EN QUE EL MONTO DEL PRECIO DEL PRESENTE CONTRATO, SE PAGUE PREVIA DOCUMENTACIÓN EXIGIBLE Y ENTREGA DE LOS BIENES, A ENTERA SATISFACCIÓN DE “LA UNIVERSIDAD”.

CUARTA Bis: PRESENTACIÓN ART. 32D. EL PROVEEDOR TENDRÁ LA OBLIGACIÓN DE PRESENTAR ANTE LA UAEH EL CUMPLIMIENTO A LO ESTABLECIDO EN EL ARTICULO 32 D DEL CÓDIGO FISCAL DE LA FEDERACIÓN, Y EN LA REGLA 2.1.36 PÁRRAFO TERCERO DE RESOLUCIÓN MISCELÁNEA FISCAL PARA 2024 PUBLICADA EN EL DOF EL 29 DE DICIEMBRE DE 2023 O AQUELLA QUE EN LO FUTURO LA SUBSTITUYA.

QUINTA: “EL PROVEEDOR” EFECTUARA EL TRANSPORTE DE LOS BIENES OBJETO DE ESTA OPERACIÓN POR SU EXCLUSIVA CUENTA Y RIESGO Y SERÁN BAJO SU RESPONSABILIDAD LOS DAÑOS QUE PUDIERAN SUFRIR LOS MISMOS DURANTE SU TRASLADO, MOTIVO POR EL CUAL NO SE ACEPTARAN AQUELLOS QUE TENGAN DESPERFECTOS A CONSIDERACIÓN DE “LA UNIVERSIDAD”.

SEXTA: “EL PROVEEDOR” SE OBLIGA A REALIZAR LA ENTREGA DE LOS BIENES CONFORME A LO CONVENIDO Y APROBADO POR LAS PARTES QUE SIGNAN ESTE CONTRATO, ACORDANDO QUE EL PLAZO MÁXIMO (SERA DE ACUERDO A LAS BASES DE ESTE PROCEDIMIENTO), PLAZOS QUE PODRÁN SER PRORROGADOS POR “LA UNIVERSIDAD” CUANDO MEDIE AUTORIZACIÓN PREVIA JUSTIFICACIÓN POR PARTE DE “EL PROVEEDOR”.

DETERMINÁNDOSE COMO LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES EL INDICADO EN LA (S) ORDEN (ES) DE COMPRA.

SÉPTIMA: LA ENTREGA EXTEMPORÁNEA DE LOS BIENES, ASÍ COMO EL INCUMPLIMIENTO POR CAUSAS IMPUTABLES A “EL PROVEEDOR” QUE CONSIDERE COMO GRAVES “LA UNIVERSIDAD” PENALIZARÁ CON **EL 0.01** POR CADA DÍA NATURAL DE DEMORA SOBRE EL IMPORTE DE LOS BIENES PENDIENTES DE ENTREGAR A PARTIR DE LA FECHA LÍMITE SEÑALADA PARA LA ENTREGA.

OCTAVA: LA GARANTÍA DEL BIEN QUE SE SUMINISTRE SERÁ COMO MÍNIMO DE UN AÑO O LA QUE SE ESTABLEZCA EN LA ORDEN (ES) DE COMPRA (S) Y DEBERÁ PRESENTARLA POR ESCRITO “EL PROVEEDOR”, SIN CONTRAVENIR LA GARANTÍA QUE EL FABRICANTE OTORQUE CUANDO ESTA SEA SUPERIOR EN TODOS LOS COMPONENTES CUANDO ASÍ CORRESPONDA, EN CASO DE QUE PRESENTEN DESPERFECTOS “LA UNIVERSIDAD” INFORMARÁ A “EL PROVEEDOR”, QUIEN SUSTITUIRÁ O REPARARÁ LA PARTE DAÑADA SIN CARGO ALGUNO PARA “LA UNIVERSIDAD” EN UN PLAZO DE QUINCE DÍAS NATURALES PARA LA SUSTITUCIÓN, “EL PROVEEDOR” DEBERÁ UTILIZAR LAS PARTES NUEVAS A SATISFACCIÓN DE “LA UNIVERSIDAD”.

NOVENA: A LA FIRMA DE ESTE CONTRATO “EL PROVEEDOR” ENTREGA A “LA UNIVERSIDAD”, _____ QUE GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS, POR UN MONTO DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL TOTAL PRECISADO EN LA (S) ORDEN (ES) DE COMPRA ANEXA (S).

DÉCIMA: “EL PROVEEDOR” EN VIRTUD DE QUE CUENTA CON LOS SUFICIENTES ELEMENTOS TÉCNICOS, HUMANOS Y FINANCIEROS PARA CUMPLIR CON EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE CONSTITUYE COMO PATRÓN DEL PERSONAL QUE LABORE EN LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DE ESTE INSTRUMENTO, INCLUSIVE EN CASO DE TRATARSE DE PATRÓN SUSTITUTO SERÁ RESPONSABLE DE TODAS LAS CONSECUENCIAS LEGALES EN TÉRMINOS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, LEY DEL SEGURO SOCIAL, LEY DEL INFONAVIT Y CUALQUIER OTRA OBLIGACIÓN FISCAL O PARAFISCAL DERIVADAS DE LA RELACIÓN DE TRABAJO.

DÉCIMA PRIMERA: “EL PROVEEDOR” SE OBLIGA A NO CEDER A TERCERAS PERSONAS EN NINGÚN MOMENTO LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ADQUIRIDOS MOTIVO DEL PRESENTE CONTRATO, SIN PREVIA APROBACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE “LA UNIVERSIDAD”, EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, CAUSA QUE SERÁ SUFICIENTE PARA QUE “LA UNIVERSIDAD” DE POR RESCINDIDO EL PRESENTE INSTRUMENTO.

DECIMA SEGUNDA: “EL PROVEEDOR” SE OBLIGA A ENTREGAR LOS BIENES OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, CONFORME A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL, Y A QUE LA ENTREGA DE DICHOS BIENES SE EFECTUÉ A SATISFACCIÓN DE “LA UNIVERSIDAD”, ASÍ COMO A RESPONDER POR SU CUENTA Y RIESGO DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DE LOS MISMOS Y DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE POR INOBSERVANCIA O NEGLIGENCIA DE SU PARTE SE LLEGUEN A CAUSAR A “LA UNIVERSIDAD” O A TERCEROS, EN CUYO CASO HARÁ EFECTIVA LA GARANTÍA OTORGADA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, HASTA POR EL MONTO TOTAL DE LA MISMA.

DÉCIMA TERCERA: “LA UNIVERSIDAD” PODRÁ SUSPENDER TEMPORALMENTE EN TODO O EN PARTE LA ENTREGA DE LOS BIENES CONTRATADOS Y EN CUALQUIER MOMENTO POR CAUSAS JUSTIFICADAS O POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL, SIN QUE ELLO IMPLIQUE SU TERMINACIÓN DEFINITIVA. EL PRESENTE CONTRATO PODRÁ CONTINUAR PRODUCIENDO SUS EFECTOS LEGALES UNA VEZ QUE HAYAN DESAPARECIDO LAS CAUSAS QUE MOTIVARON DICHA SUSPENSIÓN.

DECIMA CUARTA: LAS PARTES ACUERDAN EXPRESAMENTE QUE, EN CASO DE INTERPRETACIÓN O CONFLICTO JURISDICCIONAL, SERÁN COMPETENTES LOS TRIBUNALES CON RESIDENCIA EN LA CIUDAD DE PACHUCA DE SOTO, HGO., RENUNCIANDO EXPRESAMENTE “EL PROVEEDOR” A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA QUE PUDIERA CORRESPONDERLE CON MOTIVO DE DOMICILIO SOCIAL ALGUNO QUE TENGA EN EL PRESENTE O EN EL FUTURO.

DÉCIMA QUINTA: "LAS PARTES" ACUERDAN EXPRESAMENTE QUE, PREVIO A TODA FORMA DE CONTENCIÓN JUDICIAL Y/O ADMINISTRATIVA PODRÁN FORMALIZAR ANTE "LA UNIVERSIDAD" SOLICITUD DE COMPOSICIÓN AMIGABLE POR DESAVENENCIAS DERIVADAS DE LA INTERPRETACIÓN O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PRESENTE. PARA TALES EFECTOS, BASTARÁ QUE CUALQUIERA DE "LAS PARTES" LO SOLICITE POR ESCRITO A LA OTRA, POR LO QUE CONVIENEN ASIMISMO SOMETERSE A LA

NORMATIVIDAD Y POLÍTICAS VIGENTES Y APLICABLES PARA TALES EFECTOS EN **“LA UNIVERSIDAD”**.

SIN PERJUICIO EN LO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERIOR, EL CONTRATO PRESENTE PODRÁ SER RESCINDIDO DE PLENO DERECHO POR **“LA UNIVERSIDAD”**, SIN NECESIDAD DE RESOLUCIÓN JUDICIAL Y SIN PERJUICIO DE LAS GARANTÍAS ESTABLECIDAS, CUANDO "EL PROVEEDOR" ENTREGUE MATERIAL DAÑADO O CUYAS ESPECIFICACIONES FUERAN DIVERSAS A LAS CONVENIDAS O NO CUMPLAN OPORTUNAMENTE CON LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, O CUANDO ASÍ CONVenga AL INTERÉS GENERAL DE **"LA UNIVERSIDAD"**, QUEDANDO **"LA UNIVERSIDAD"** EXENTA DE TODO TIPO DE RESPONSABILIDAD QUE TRAIGA APAREJADA ACCIÓN LEGAL ALGUNA.

LEÍDO QUE FUE ESTE CONTRATO Y ENTERADAS LAS PARTES DEL CONTENIDO Y ALCANCE DE CADA UNA DE SUS CLÁUSULAS, MANIFESTARON QUE NO EXISTE VICIO DE LA VOLUNTAD ALGUNO QUE PUDIERA NULIFICAR SU CONTENIDO Y POR LO TANTO LO FIRMAN PARA CONSTANCIA AL CALCE Y AL MARGEN DE CADA UNA DE SUS HOJAS A LOS ____ DÍAS DEL MES DE _____ DE 202____, EN LA CIUDAD DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO, SURTIENDO ASÍ PLENAMENTE SUS EFECTOS LEGALES.

POR “EL PROVEEDOR”

POR “LA UNIVERSIDAD”

C. _____

M. EN C. JULIO CÉSAR LEINES MEDÉCIGO

Modelo de Contrato - Propuestas Conjuntas

Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
A través de la Comisión Gasto - Financiamiento
Instalada como Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios
Licitación Pública Nacional _____
Adquisición de _____, para _____

DGJ/_____/_____-24

CONTRATO DE COMPRA VENTA QUE CELEBRAN POR UNA PARTE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO, EN SU CARÁCTER DE COMPRADORA, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ “**LA UNIVERSIDAD**”, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU SECRETARIO GENERAL, **M. EN C. JULIO CÉSAR LEINES MEDÉCIGO**, Y POR OTRA PARTE LAS EMPRESAS DENOMINADAS “_____” (**PROVEEDOR 1**) Y “_____” (**PROVEEDOR 2**) EN SU CARÁCTER DE _____, A QUIEN EN LO SUBSECUENTE SE LES DENOMINARÁ “**EL PROVEEDOR**” REPRESENTADAS EN ESTE ACTO POR EL _____, EN SU CARÁCTER DE REPRESENTANTE COMÚN, Y A TODAS EN CONJUNTO SE LES DOMINARA “**LAS PARTES**”, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLÁUSULAS.

DECLARACIONES

1. - DECLARA “LA UNIVERSIDAD”:

- F) QUE TIENE PERSONALIDAD JURÍDICA PARA CONTRATAR Y OBLIGARSE EN LOS TÉRMINOS DEL PRESENTE CONTRATO DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN SU LEY ORGÁNICA Y ESTATUTO GENERAL.
- G) QUE EL SECRETARIO GENERAL DE “LA UNIVERSIDAD”, DENTRO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIERE EL ARTICULO 80 FRACCIÓN XIII DEL ESTATUTO GENERAL, TIENE LA DE FIRMAR POR DELEGACIÓN EXPRESA DEL C. RECTOR LOS ACTOS JURÍDICOS QUE POR SU NATURALEZA ASÍ LO PERMITAN.
- H) QUE DE ACUERDO CON LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL _____ CON FALLO DE FECHA _____, SE CONSIDERA PROCEDENTE EFECTUAR LA ADQUISICIÓN DE LOS BIENES O SERVICIOS DE ACUERDO A LA (S) ORDEN (ES) DE _____ ANEXA (S)
- I) QUE UNA VEZ CUMPLIDOS LOS REQUISITOS FIJADOS PARA EL EJERCICIO DE LOS RECURSOS Y A EFECTO DE LLEVAR ADELANTE EL CUMPLIMIENTO DE DIVERSOS PROGRAMAS, SE PROCEDIÓ A LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO A FAVOR DE “EL PROVEEDOR” MEDIANTE _____, APROBADO POR LA COMISIÓN GASTO-FINANCIAMIENTO DE “LA UNIVERSIDAD”.
- J) QUE SU DOMICILIO LEGAL SE ENCUENTRA EN ABASOLO # 600 COL. CENTRO C.P. 42000, PACHUCA, HIDALGO, CON RFC UAE-610303-799 VIGENTE.

2. - DECLARA “EL PROVEEDOR 1”

- H) QUE ES UNA EMPRESA LEGALMENTE CONSTITUIDA COMO SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE EN TÉRMINOS DE SU ACTA CONSTITUTIVA NÚMERO _____ TIRADA ANTE LA FE DEL LIC. _____, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, EN EJERCICIO EN EL DISTRITO JUDICIAL DE _____, QUE TIENE FACULTADES PARA CONTRATAR DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.
- I) QUE ES REPRESENTADA POR EL _____, DENTRO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIEREN EN LA ESCRITURA NÚMERO _____ EXPEDIDA ANTE LA FE DEL LIC. _____, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, EN EJERCICIO EN EL DISTRITO

JUDICIAL DE _____, MISMO QUE A LA FECHA MANIFIESTA BAJO PROTESTA NO LE HA SIDO MODIFICADO, NI REVOCADO.

- J) QUE TIENE LA CAPACIDAD PARA CONTRATAR Y OBLIGARSE A LA DE LOS BIENES A QUE ESTE CONTRATO SE REFIERE Y QUE DISPONE CON LOS ELEMENTOS Y ORGANIZACIÓN NECESARIA PARA EL SUMINISTRO DE LOS MISMOS.
- K) QUE SU REPRESENTANTE NO TIENE PARENTESCO ALGUNO CON NINGÚN FUNCIONARIO O ASESOR DE “LA UNIVERSIDAD” Y QUE NINGUNO DE ELLOS TAMPOCO TIENE INTERESES ECONÓMICOS EN LA EMPRESA DE “EL PROVEEDOR”.
- L) QUE TIENE POR OBJETO: _____.
- M) QUE SU REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES EL NÚMERO: _____.
- N) QUE TIENE SU DOMICILIO LEGAL EN _____, COLONIA _____, C.P. _____, CIUDAD _____, ESTADO _____, TEL _____, MISMO QUE SEÑALA PARA LOS FINES Y EFECTOS LEGALES DE ESTE CONTRATO.
- O) QUE DE CONFORMIDAD CON EL NUMERAL 2.3 DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL _____, CONVOCADA POR “**LA UNIVERSIDAD**”, PRESENTÓ PROPUESTA CONJUNTA CON “**EL PROVEEDOR 2**”, PARA LO CUAL FIRMARON UN CONVENIO CONSORCIAL, DE FECHA _____, EN LOS TÉRMINOS PREVISTOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, PASADO ANTE LA FE DEL LICENCIADO _____, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, DE LA CIUDAD DE _____. CONVENIO QUE FORMA PARTE DE ESTE CONTRATO Y EN DONDE SE DESCRIBEN DE MANERA PARTICULAR LAS PARTES DEL CONTRATO A QUE SE OBLIGA, SIN MENOSCABO DE LO ESTIPULADO EN EL INCISO K) DE ESTA SECCIÓN DE DECLARACIONES.
- P) QUE POR VIRTUD DEL CONVENIO CONSORCIAL SE RECONOCE AL _____ COMO REPRESENTANTE EN COMÚN DE AMBOS PARA TODOS LOS EFECTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.
- Q) QUE POR VIRTUD DEL CONVENIO CONSORCIAL, PARA LOS EFECTOS DE PRESENTACIÓN Y TÁMITE DE FACTURAS ANTE “**LA UNIVERSIDAD**”, “**EL PROVEEDOR 1**” SERÁ QUIEN REALICE LOS TRÁMITES CORRESPONDIENTES EMITIENDO LOS CORRESPONDIENTES DOCUMENTOS FISCALES.
- R) QUE PARA LOS EFECTOS DEL ARTÍCULO 46 PÁRRAFO SEGUNDO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO DEL ESTADO DE HIDALGO SERÁ RESPONSABLE SOLIDARIO DE TODAS LAS OBLIGACIONES QUE DERIVEN DEL PRESENTE CONTRATO.

3. - DECLARA “EL PROVEEDOR 2”

- A) QUE ES UNA EMPRESA LEGALMENTE CONSTITUIDA COMO SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE EN TÉRMINOS DE SU ACTA CONSTITUTIVA NÚMERO _____ TIRADA ANTE LA FE DEL LIC. _____, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, EN EJERCICIO EN EL DISTRITO JUDICIAL DE _____, QUE TIENE FACULTADES PARA CONTRATAR DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL.
- B) QUE ES REPRESENTADA POR EL _____, DENTRO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIEREN EN LA ESCRITURA NÚMERO _____ EXPEDIDA ANTE LA FE DEL LIC. _____, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, EN EJERCICIO EN EL DISTRITO JUDICIAL DE _____, MISMO QUE A LA FECHA MANIFIESTA BAJO PROTESTA NO LE HA SIDO MODIFICADO, NI REVOCADO.

- C) QUE TIENE LA CAPACIDAD PARA CONTRATAR Y OBLIGARSE LOS BIENES A QUE ESTE CONTRATO SE REFIERE Y QUE DISPONE CON LOS ELEMENTOS Y ORGANIZACIÓN NECESARIA PARA EL SUMINISTRO DE LOS MISMOS.
- D) QUE SU REPRESENTANTE NO TIENE PARENTESCO ALGUNO CON NINGÚN FUNCIONARIO O ASESOR DE “LA UNIVERSIDAD” Y QUE NINGUNO DE ELLOS TAMPOCO TIENE INTERESES ECONÓMICOS EN LA EMPRESA DE “EL PROVEEDOR”.
- E) QUE TIENE POR OBJETO: _____.
- F) QUE SU REGISTRO FEDERAL DE CONTRIBUYENTES ES EL NÚMERO: _____.
- G) QUE TIENE SU DOMICILIO LEGAL EN _____, COLONIA _____, C.P. _____, CIUDAD _____, ESTADO _____, TEL _____, MISMO QUE SEÑALA PARA LOS FINES Y EFECTOS LEGALES DE ESTE CONTRATO.
- H) QUE DE CONFORMIDAD CON EL NUMERAL ____ DE LAS BASES DE LA LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL _____, CONVOCADA POR “**LA UNIVERSIDAD**”, PRESENTÓ PROPUESTA CONJUNTA CON “**EL PROVEEDOR 1**”, PARA LO CUAL FIRMARON UN CONVENIO CONSORCIAL, DE FECHA _____, EN LOS TÉRMINOS PREVISTOS EN LAS BASES DE LICITACIÓN, PASADO ANTE LA FE DEL LICENCIADO _____, NOTARIO PÚBLICO NÚMERO _____, DE LA CIUDAD DE _____. CONVENIO QUE FORMA PARTE DE ESTE CONTRATO Y EN DONDE SE DESCRIBEN DE MANERA PARTICULAR LAS PARTES DEL CONTRATO A QUE SE OBLIGA, SIN MENOSCABO DE LO ESTIPULADO EN EL INCISO K) DE ESTA SECCIÓN DE DECLARACIONES.
- I) QUE POR VIRTUD DEL CONVENIO CONSORCIAL SE RECONOCE AL _____ COMO REPRESENTANTE EN COMÚN DE AMBOS PARA TODOS LOS EFECTOS DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN.
- J) QUE POR VIRTUD DEL CONVENIO CONSORCIAL, PARA LOS EFECTOS DE PRESENTACIÓN Y TÁMITE DE FACTURAS ANTE “**LA UNIVERSIDAD**”, “**EL PROVEEDOR 1**” SERÁ QUIEN REALICE LOS TRÁMITES CORRESPONDIENTES EMITIENDO LOS CORRESPONDIENTES DOCUMENTOS FISCALES.
- K) QUE PARA LOS EFECTOS DEL ARTÍCULO 46 PÁRRAFO SEGUNDO DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO DEL ESTADO DE HIDALGO SERÁ RESPONSABLE SOLIDARIO DE TODAS LAS OBLIGACIONES QUE DERIVEN DEL PRESENTE CONTRATO.

4. - DECLARAN “**LAS PARTES**”:

QUE SE RECONOCEN MUTUAMENTE LA PERSONALIDAD CON QUE SE OSTENTAN EN EL PRESENTE CONTRATO DE COMPRA VENTA Y CONVIENEN EN SUJETARSE A LAS SIGUIENTES:

CLÁUSULAS

PRIMERA: EL PRESENTE CONTRATO TIENE POR OBJETO _____ QUE REALIZA “**LA UNIVERSIDAD**” COMO _____ Y “**EL PROVEEDOR**” COMO _____, DE LOS BIENES O SERVICIOS MUEBLES, PRECISADO (S) EN LA (S) ORDEN (ES) DE _____, QUE FORMA PARTE DEL PRESENTE CONTRATO COMO ANEXO (S), APROBADO POR LA COMISIÓN GASTO-FINANCIAMIENTO DE “**LA UNIVERSIDAD**”.

SEGUNDA: LOS BIENES O SERVICIOS QUE SON OBJETO DE ESTA OPERACIÓN SE AJUSTARAN Estrictamente a las especificaciones generales y técnicas que han sido presentadas por “**EL PROVEEDOR**” y aceptadas por “**LA UNIVERSIDAD**”,

PARA LA ADJUDICACIÓN DEL PRESENTE CONTRATO, MISMAS QUE SE DETALLAN EN LA (S) ORDEN (ES) DE _____ MENCIONADA (S) EN LA CLÁUSULA ANTERIOR DEL PRESENTE INSTRUMENTO, DEBIDAMENTE FIRMADA POR **“EL PROVEEDOR”**.

TERCERA: EL MONTO TOTAL DE ESTE CONTRATO ES DE \$ _____ (LETRA PESOS ____/100 M.N.) ESTABLECIDO EN EL ANEXO 1 Y PREVIAMENTE APROBADO POR LA COMISIÓN GASTO-FINANCIAMIENTO, EL CUAL COMPRENDE EL IMPORTE DE LA TOTALIDAD DE LOS BIENES O SERVICIOS, TRASLADOS, FLETES Y CUALQUIER OTRA CANTIDAD RESULTANTE DE LA CONTRATACIÓN. EN ESTA CANTIDAD ESTÁ INCLUIDO EL IMPUESTO AL VALOR AGREGADO CONFORME A LAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES AL RESPECTO.

CUARTA: “LAS PARTES” CONVIENEN EN QUE EL MONTO DEL PRECIO DEL PRESENTE CONTRATO, SE PAGUE PREVIA DOCUMENTACIÓN EXIGIBLE Y ENTREGA DE LOS BIENES O SERVICIOS, A ENTERA SATISFACCIÓN DE **“LA UNIVERSIDAD”**.

QUINTA: “EL PROVEEDOR” EFECTUARA EL TRANSPORTE DE LOS BIENES O SERVICIOS OBJETO DE ESTA OPERACIÓN POR SU EXCLUSIVA CUENTA Y RIESGO Y SERÁN BAJO SU RESPONSABILIDAD LOS DAÑOS QUE PUDIERAN SUFRIR LOS MISMOS DURANTE SU TRASLADO, MOTIVO POR EL CUAL NO SE ACEPTARAN AQUELLOS QUE TENGAN DESPERFECTOS A CONSIDERACIÓN DE **“LA UNIVERSIDAD”**.

SEXTA: “EL PROVEEDOR” SE OBLIGA A REALIZAR LA ENTREGA DE LOS BIENES O SERVICIOS CONFORME A LO CONVENIDO Y APROBADO POR **“LAS PARTES”** QUE SIGNAN ESTE CONTRATO, ACORDANDO QUE EL PLAZO MÁXIMO PARA EFECTUAR LA TOTALIDAD DEL SUMINISTRO SERÁ CONFORME A LA ORDEN DE _____, PLAZOS QUE, EN CASO DE SER PROCEDENTES DE CONFORMIDAD CON LA NORMATIVIDAD APLICABLE, PODRÁN SER PRORROGADOS POR **“LA UNIVERSIDAD”** CUANDO MEDIE AUTORIZACIÓN, PREVIA JUSTIFICACIÓN POR PARTE DE **“EL PROVEEDOR”**.

DETERMINÁNDOSE COMO LUGAR DE ENTREGA DE LOS BIENES O SERVICIOS EL INDICADO EN LA (S) ORDEN (ES) DE _____.

SÉPTIMA: LA ENTREGA EXTEMPORÁNEA DE LOS BIENES O SERVICIOS, ASÍ COMO EL INCUMPLIMIENTO POR CAUSAS IMPUTABLES A **“EL PROVEEDOR”** QUE CONSIDERE COMO GRAVES **“LA UNIVERSIDAD”** PENALIZARÁ CON **EL 0.01** POR CADA DÍA NATURAL DE DEMORA SOBRE EL IMPORTE DE LOS BIENES O SERVICIOS PENDIENTES DE ENTREGAR A PARTIR DE LA FECHA LÍMITE SEÑALADA PARA LA ENTREGA.

OCTAVA: LA GARANTÍA DEL BIEN QUE SE SUMINISTRE SERÁ COMO MÍNIMO DE UN AÑO O LA QUE SE ESTABLEZCA EN LA ORDEN (ES) DE _____ (S) Y DEBERÁ PRESENTARLA POR ESCRITO **“EL PROVEEDOR”**, SIN CONTRAVENIR LA GARANTÍA QUE EL FABRICANTE OTORQUE CUANDO ESTA SEA SUPERIOR EN TODOS LOS COMPONENTES CUANDO ASÍ CORRESPONDA, EN CASO DE QUE PRESENTEN DESPERFECTOS **“LA UNIVERSIDAD”** INFORMARÁ A **“EL PROVEEDOR”**, QUIEN SUSTITUIRÁ O REPARARÁ LA PARTE DAÑADA SIN CARGO ALGUNO PARA **“LA UNIVERSIDAD”** EN UN PLAZO DE QUINCE DÍAS NATURALES PARA LA SUSTITUCIÓN, **“EL PROVEEDOR”** DEBERÁ UTILIZAR LAS PARTES NUEVAS A SATISFACCIÓN DE **“LA UNIVERSIDAD”**.

NOVENA: A LA FIRMA DE ESTE CONTRATO **“EL PROVEEDOR”** ENTREGARA EN UN TÉRMINO DE DIEZ DÍAS A **“LA UNIVERSIDAD”**, FIANZA QUE GARANTIZA EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS, POR UN MONTO DEL 10% (DIEZ POR CIENTO) DEL TOTAL PRECISADO EN LA (S) ORDEN (ES) DE _____ ANEXA (S).

DÉCIMA: “EL PROVEEDOR” EN VIRTUD DE QUE CUENTA CON LOS SUFICIENTES ELEMENTOS TÉCNICOS, HUMANOS Y FINANCIEROS PARA CUMPLIR CON EL OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, SE CONSTITUYE COMO PATRÓN DEL PERSONAL QUE LABORE EN LA EJECUCIÓN DEL OBJETO DE ESTE INSTRUMENTO, INCLUSIVE EN CASO DE TRATARSE DE PATRÓN SUSTITUTO SERÁ RESPONSABLE DE TODAS LAS CONSECUENCIAS LEGALES EN TÉRMINOS DE LA LEY FEDERAL DEL TRABAJO, LEY DEL SEGURO SOCIAL, LEY DEL INFONAVIT Y CUALQUIER OTRA OBLIGACIÓN FISCAL O PARAFISCAL DERIVADAS DE LA RELACIÓN DE TRABAJO.

DÉCIMA PRIMERA: “EL PROVEEDOR” SE OBLIGA A NO CEDER A TERCERAS PERSONAS EN NINGÚN MOMENTO LOS DERECHOS Y OBLIGACIONES ADQUIRIDOS MOTIVO DEL PRESENTE CONTRATO, SIN PREVIA APROBACIÓN EXPRESA Y POR ESCRITO DE **“LA UNIVERSIDAD”**, EN LOS TÉRMINOS DE LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO, CAUSA QUE SERÁ SUFICIENTE PARA QUE **“LA UNIVERSIDAD”** DE POR RESCINDIDO EL PRESENTE INSTRUMENTO.

DECIMA SEGUNDA: “EL PROVEEDOR” SE OBLIGA A SUMINISTRAR LOS BIENES Y SERVICIOS OBJETO DEL PRESENTE CONTRATO, CONFORME A LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL PRESENTE INSTRUMENTO LEGAL, Y A QUE EL SUMINISTRO DE BIENES Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS SE EFECTUÉ A SATISFACCIÓN DE **“LA UNIVERSIDAD”**, ASÍ COMO A RESPONDER POR SU CUENTA Y RIESGO DE LOS DEFECTOS Y VICIOS OCULTOS DE LOS MISMOS Y DE LOS DAÑOS Y PERJUICIOS QUE POR INOBSERVANCIA O NEGLIGENCIA DE SU PARTE SE LLEGUEN A CAUSAR A **“LA UNIVERSIDAD”** O A TERCEROS, EN CUYO CASO HARÁ EFECTIVA LA GARANTÍA OTORGADA PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO, HASTA POR EL MONTO TOTAL DE LA MISMA.

DÉCIMA TERCERA: “LA UNIVERSIDAD” PODRÁ SUSPENDER TEMPORALMENTE EN TODO O EN PARTE LA ENTREGA DE LOS BIENES O SERVICIOS CONTRATADOS Y EN CUALQUIER MOMENTO POR CAUSAS JUSTIFICADAS O POR RAZONES DE INTERÉS GENERAL, SIN QUE ELLO IMPLIQUE SU TERMINACIÓN DEFINITIVA. EL PRESENTE CONTRATO PODRÁ CONTINUAR PRODUCIENDO SUS EFECTOS LEGALES UNA VEZ QUE HAYAN DESAPARECIDO LAS CAUSAS QUE MOTIVARON DICHA SUSPENSIÓN.

DECIMA CUARTA: “LAS PARTES” ACUERDAN EXPRESAMENTE QUE, EN CASO DE INTERPRETACIÓN O CONFLICTO JURISDICCIONAL, SERÁN COMPETENTES LOS TRIBUNALES CON RESIDENCIA EN LA CIUDAD DE PACHUCA DE SOTO, HGO., RENUNCIANDO EXPRESAMENTE **“EL PROVEEDOR”** A LA JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA QUE PUDIERA CORRESPONDERLE CON MOTIVO DE DOMICILIO SOCIAL ALGUNO QUE TENGA EN EL PRESENTE O EN EL FUTURO.

DÉCIMA QUINTA: “LAS PARTES” ACUERDAN EXPRESAMENTE QUE, PREVIO A TODA FORMA DE CONTENCIÓN JUDICIAL Y/O ADMINISTRATIVA PODRÁN FORMALIZAR ANTE **“LA UNIVERSIDAD”** SOLICITUD DE COMPOSICIÓN AMIGABLE POR DESAVENENCIAS DERIVADAS DE LA INTERPRETACIÓN O INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO PRESENTE. PARA TALES EFECTOS, BASTARÁ QUE CUALQUIERA DE **“LAS PARTES”** LO SOLICITE POR ESCRITO A LA OTRA, POR LO QUE CONVIENEN ASIMISMO SOMETERSE A LA NORMATIVIDAD Y POLÍTICAS VIGENTES Y APLICABLES PARA TALES EFECTOS EN **“LA UNIVERSIDAD”**.

SIN PERJUICIO EN LO ESTABLECIDO EN EL PÁRRAFO ANTERCEDENTE, EL CONTRATO PRESENTE PODRÁ SER RESCINDIDO DE PLENO DERECHO POR **“LA UNIVERSIDAD”**, SIN NECESIDAD DE RESOLUCIÓN JUDICIAL Y SIN PERJUICIO DE LAS GARANTÍAS ESTABLECIDAS, CUANDO **“EL PROVEEDOR”** ENTREGUE MATERIAL DAÑADO O CUYAS ESPECIFICACIONES FUERAN DIVERSAS A LAS CONVENIDAS O NO CUMPLAN OPORTUNAMENTE CON LA REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS, O CUANDO ASÍ

CONVENGA AL INTERÉS GENERAL DE "**LA UNIVERSIDAD**", QUEDANDO "**LA UNIVERSIDAD**" EXENTA DE TODO TIPO DE RESPONSABILIDAD QUE TRAIGA APAREJADA ACCIÓN LEGAL ALGUNA.

LEÍDO QUE FUE ESTE CONTRATO Y ENTERADAS "**LAS PARTES**" DEL CONTENIDO Y ALCANCE DE CADA UNA DE SUS CLÁUSULAS, MANIFESTARON QUE NO EXISTE VICIO DE LA VOLUNTAD ALGUNO QUE PUDIERA NULIFICAR SU CONTENIDO Y POR LO TANTO LO FIRMAN PARA CONSTANCIA AL CALCE Y AL MARGEN DE CADA UNA DE SUS HOJAS A LOS _____ DÍAS DEL MES DE _____ DE _____, EN LA CIUDAD DE PACHUCA DE SOTO, HIDALGO, SURTIENDO ASÍ PLENAMENTE SUS EFECTOS LEGALES.

POR "EL PROVEEDOR 1"

POR "EL PROVEEDOR 2"

(NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL)

(NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL)

POR "LA UNIVERSIDAD"

M. EN C. JULIO CÉSAR LEINES MEDÉCIGO

Anexo N° 6
Documento XI
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Licitación pública nacional
UAEH-LP-N55-2024

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

Formato de manifiesto bajo protesta de decir verdad de capacidad técnica, operativa y logística

Lugar y fecha

Nombre de la convocante

_____, en mi carácter de representante legal de _____,
*por medio del presente y bajo protesta de decir verdad, manifiesto que la empresa a la cual
represento, por sí misma o a través de interpósita persona, cuenta con la capacidad y solvencia
técnica, operativa y logística para presentar una proposición viable en el presente procedimiento*

Sin otro particular, le reitero la seguridad de mi más alta y distinguida consideración.

Atentamente

Nombre y firma
Representante legal

Anexo N° 7
Documento XII
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Licitación pública nacional
UAEH-LP-N55-2024

Adquisición de consumible, mobiliario y equipo de laboratorio

Documentación exigible para participar

Documento	Si presenta	No presenta
Documento I. Identificación (original y copia).		
Documento II. Representación legal (Anexo N° 2). <ul style="list-style-type: none"> - Tratándose de persona física presentar original y copia del acta de nacimiento - Tratándose de personas morales presentar original y copia de la última acta constitutiva en su caso, reformas o modificaciones. (el original solo será para cotejo) 		
Documento III. Escrito bajo protesta de decir verdad de no encontrarse en los supuestos del artículo 77 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público del Estado de Hidalgo.		
Documento IV. Presentación de la propuesta técnica (Anexo N° 1) y propuesta económica (Anexo N° 1A) en físico y en formato editable (memoria USB).		
Documento V. Declaración de integridad (Anexo N° 3).		
Documento VI. Garantía de seriedad.		
Documento VII. Formato que deberán presentar los licitantes que participen en el procedimiento de contratación, en caso de existir igualdad de condiciones, se dará preferencia a las personas que integren el sector de micro, pequeñas y medianas empresas en el estado. (Anexo N° 4).		
Documento VIII. Presentar carta de manifiesto bajo protesta de decir verdad que los productos que oferta no son agresivos, ni perjudiciales al medio ambiente		
Documento IX. Presentar carta de manifiesto bajo protesta de decir verdad que su empresa y/o representada no cuenta con trabajadores menores de edad		
Documento X. Opinión de Cumplimiento de Obligaciones Fiscales Estatales.		
Documento XI. Manifiesto bajo protesta de decir verdad que su empresa y/o representada cuenta con la capacidad y solvencia técnica, operativa y logística para presentar una proposición viable en el presente procedimiento. (Anexo N° 6).		

Documento XII. Formato en el que señalen los documentos requeridos para participar. (Anexo N° 7).		
---	--	--

Anexo N° 8
Formato de solicitudes de aclaración
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Licitación pública nacional
UAEH-LP-N55-2024

Pregunta 1 de (Nombre y/o razón social)

Página	Referencia:	Tipo de Pregunta: Legal/Admva/Técnica
1. Pregunta: Respuesta:		

Pregunta 2 de (Nombre y/o razón social)

Página	Referencia:	Tipo de Pregunta: Legal/Admva/Técnica
1. Pregunta: Respuesta:		

Pregunta 3 de (Nombre y/o razón social)

Página	Referencia:	Tipo de Pregunta: Legal/Admva/Técnica
1. Pregunta: Respuesta:		

Anexo N° 9
Nota Entrega
Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
Licitación pública nacional
UAEH-LP-N55-2024

<i>Hoja membretada de la empresa</i>			
Nota Entrega			
Licitación Pública Nacional UAEH-LP-N ____-2024 "Adquisición de _____"			
Fecha ____ de ____ de 2024			
Bienes a entregar:			
No. de partida	Cantidad	Descripción	Unidad de medida
Datos del Centro de Costos que recibe:			
Centro de Costos			
Nombre de quien recibe:			
Cargo:			
Número de extensión:			
E-mail institucional			
Firma de quien recibe		Sello del Centro de Costos	
<i>Nota: El proveedor tomará evidencia fotográfico de la entrega como respaldo</i>			