

CONTRATO DE ADQUISICIÓN Y/O PRESTACIÓN DE SERVICIOS NO. 8900001565 QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL GOBIERNO DEL ESTADO DE GUANAJUATO, POR CONDUCTO DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS, INVERSIÓN Y ADMINISTRACIÓN, A TRAVÉS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES, REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU TITULAR, EL LICENCIADO ALBERTO GARCÍA CORIA, A QUIÉN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "EL GOBIERNO" Y POR LA OTRA EL C. RAMÍREZ PELCASTRE GABRIEL, EN ADELANTE "EL PROVEEDOR" DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y SUBSECUENTES CLÁUSULAS:

## DECLARACIONES

### I. DE "EL GOBIERNO":

I.1. Que acude a la celebración del presente contrato con fundamento en lo dispuesto en los artículos 1, 2 primer párrafo, 3, 13 fracción II, 17 último párrafo y 24 fracciones I inciso m), IV incisos d) y f) y IX de la Ley Orgánica del Poder Ejecutivo para el Estado de Guanajuato; 1, 2 fracción I y 11 de la Ley de Contrataciones Públicas para el Estado de Guanajuato; 1 fracción VI, 2, 3, 45, 46, 48, 49 fracción III, 51, 52, 53, 54, 60, 61 y 62 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público; 1, 2 Fracción III Inciso b, 3, 8 segundo y tercer párrafos, 9 fracción VI, 90 fracción II y 99 fracciones IV y V del Reglamento Interior de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración.

I.2. Que el LICENCIADO ALBERTO GARCÍA CORIA acredita su carácter de Director General de Recursos Materiales y Servicios Generales, mediante nombramiento de fecha 4 DE FEBRERO DE 2014, suscrito por el C.P. ÁNGEL ISIDRO MACÍAS BARRÓN, Subsecretario de Administración de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración.

I.3. Que como consta en el Acta correspondiente a la 054ª Reunión Ordinaria del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Administración Pública Estatal de fecha 23 DE FEBRERO DE 2017, se emitió el fallo de la LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO COBERTURA DE TRATADOS PRESENCIAL 40004001-046-16 PARA LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO EDUCACIONAL, por el cual se adjudicaron las partidas mencionadas en los pedidos 9900003419, 9900003420, 9900003421 a "EL PROVEEDOR".

I.4. Que la disposición presupuestal para el cumplimiento de los compromisos que se asumen a través del presente instrumento se encuentran contemplados en la partida presupuestal descrita en cada una de la(s) posición (es) del(los) pedido(s).

I.5. Que se encuentra inscrito en el Registro Federal de Contribuyentes con clave GEG-850101-FQ2 y para efectos del presente contrato, señala como su domicilio el ubicado en carretera Guanajuato-Juventino Rosas kilómetro 9.5, en Guanajuato, Gto.

### II. DE "EL PROVEEDOR":

II.1. Que acredita su existencia como persona física con inscripción en el R.F.C. con número RAPG761206BA7 donde quedó debidamente registrada como persona física con actividad empresarial.

II.2. Que se encuentra facultado para celebrar el presente contrato según se desprende del documento citado en la declaración anterior y se identifica con CREDENCIAL DE ELECTOR con clave RAPG76120609H300 y número de folio 0000094488539 expedida por el Instituto Federal Electoral.

II.3. Que tiene como actividad preponderante: COMERCIO AL POR MAYOR DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA INDUSTRIA MANUFACTURERA.

II.4. Que cuenta con la suficiente capacidad técnica, económica y material para obligarse a cumplir con los compromisos establecidos en el presente contrato.

II.5. Que tiene establecido su domicilio fiscal y legal en calle CERRADA DE PAVOS 20-B COL. LAS ALAMEDAS ATIZAPAN DE ZARAGOZA ATIZAPÁN DE ZARAGOZA MEX. C.P. 52970 TEL. 015549787936.

II.6. Que se encuentra inscrito en el Padrón Estatal de Proveedores del Gobierno del Estado de Guanajuato bajo el número 0000041806.

### III. DE AMBAS PARTES:

III.1. Que se reconocen recíprocamente la personalidad con la que intervienen en la celebración del presente contrato.

III.2. Que comparecen a la celebración de este acto jurídico, libres de toda violencia, dolo, error o mala fe, por lo que desde ahora renuncian a invocar algún vicio en el consentimiento.

III.3. Que es su voluntad celebrar el presente contrato de acuerdo al contenido de las siguientes:

## CLÁUSULAS

### DEL OBJETO

PRIMERA. "EL GOBIERNO" adquiere y/o recibe los bienes o servicios por parte de "EL PROVEEDOR", descritos en el (los) pedido(s) número(s) 9900003419, 9900003420, 9900003421 en los términos, plazos, cantidades, características, especificaciones y precios detallados, mismo que firmado por las partes forma parte integral del presente contrato.

### DE LA CONTRAPRESTACIÓN

SEGUNDA. Para el cumplimiento del presente instrumento, "EL GOBIERNO" se obliga a pagar a "EL PROVEEDOR" la cantidad de \$ 2,176,824.00 (DOS MILLONES CIENTO SETENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO PESOS 00/100 M.N.), I.V.A. incluido, en los términos y condiciones señalados en el (los) pedido(s) número(s) 9900003419, 9900003420, 9900003421, previa entrega de los bienes o servicios objeto del presente instrumento.

"EL PROVEEDOR" garantiza el precio ofertado, el que se mantendrá fijo hasta el término del contrato.

### DE LA ENTREGA DE LOS BIENES

TERCERA. "EL PROVEEDOR" se obliga a otorgar a "EL GOBIERNO" los bienes o servicios en el lugar y plazo estipulados, con las características y especificaciones técnicas y de calidad señaladas en el(los) pedido(s) número 9900003419, 9900003420, 9900003421, así como lo ofertado por "EL PROVEEDOR" dentro de su propuesta técnica, la cual forma parte integral del presente contrato.

### DE LA CALIDAD DE LOS BIENES

CUARTA. "EL PROVEEDOR" se compromete a que los bienes o servicios objeto de este contrato reúnan los requisitos de calidad y especificaciones solicitados, a entera satisfacción de "EL GOBIERNO".

No obstante lo anterior, "EL GOBIERNO" por conducto del área técnica solicitante dará puntual seguimiento de las obligaciones contenidas en el presente instrumento jurídico y en estricto apego a la normatividad aplicable.

### DE LA PENA CONVENCIONAL

QUINTA. "EL PROVEEDOR" se obliga a cubrir como pena convencional a "EL GOBIERNO", la cantidad que resulte de aplicar un 2% sobre el valor de los bienes o servicios no suministrados por cada semana y/o el porcentaje que corresponda por fracción de semana de atraso a partir de la fecha de vencimiento en los plazos pactados y hasta su cabal cumplimiento.

La cantidad que resulte de la pena referida, será deducida por "EL GOBIERNO" del pago que se le adeude a "EL PROVEEDOR", o se harán efectivas mediante el cobro de las garantías otorgadas por el mismo.

### DEL PAGO

SEXTA. El pago se tramitará de manera individual para cada pedido dentro de los 20 días posteriores a la fecha de recepción de los bienes o servicios adquiridos a entera satisfacción del "EL GOBIERNO", así como de la factura original detallando precios unitarios y totales de cada concepto, cumpliendo con los requisitos fiscales correspondientes, salvo el supuesto en que el "EL PROVEEDOR" cometa alguna de las infracciones establecidas en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en cuyo caso el pago se efectuará una vez que se concluya con los procedimientos y aplicación de las penas respectivas.

### DE LA GARANTÍA

SÉPTIMA. "EL PROVEEDOR" garantiza de conformidad con lo establecido en el artículo 48 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones pactadas en este instrumento mediante el otorgamiento de FIANZA número 17A06927 a la firma del presente contrato, expedido por FIANZAS DORAMA S.A., institución financiera autorizada, a nombre de la Secretaría de Finanzas, Inversión y Administración, que corresponde al 12% del monto total adjudicado sin incluir el IVA, misma que deberá mantener vigente durante toda la vigencia del presente contrato y durante 12 meses después de que se hayan cumplido a satisfacción de "EL GOBIERNO" todas las obligaciones contraídas en el presente instrumento; garantía que deberá reunir los requisitos que al efecto exigen las disposiciones legales y administrativas correspondientes.

No obstante lo anterior, y de acuerdo a la naturaleza propia de los bienes objeto del presente instrumento, "EL PROVEEDOR" podrá solicitar la liberación de la garantía respectiva, una vez cumplidas las obligaciones garantizadas, previa aceptación del área solicitante en términos de la normatividad aplicable.

### DE LA VIGENCIA

OCTAVA. El presente contrato tendrá vigencia a partir de la fecha de su suscripción y hasta el 10 DE NOVIEMBRE DE 2017.

En el supuesto de que una vez fenecida la vigencia del presente contrato y "EL PROVEEDOR" no haya dado cumplimiento a la totalidad de sus obligaciones, éstas se mantendrán vigentes para efecto del ejercicio de las acciones administrativas y legales a que haya lugar.

### DE LAS MODIFICACIONES

NOVENA. El presente contrato podrá ser modificado en cualquier momento por común acuerdo de las partes, pero en todo caso dichos cambios constarán en convenio modificatorio suscrito por ambas, el cual deberá realizarse conforme a las disposiciones legales aplicables.

### DE LA RELACIÓN LABORAL

DÉCIMA. "EL GOBIERNO" no reconoce ninguna relación laboral con el personal que para el cumplimiento del presente contrato "EL PROVEEDOR" llegara a contratar a efecto de suministrar los bienes o servicios objeto del presente contrato. Así "EL PROVEEDOR" reconoce que asume la responsabilidad laboral y de seguridad social, de tal suerte que la relación obrero patronal, subsistirá sólo entre "EL PROVEEDOR" y sus empleados, eximiendo a "EL GOBIERNO" como patrón solidario o beneficiario de los servicios personales subordinados. En esta tesitura, "EL PROVEEDOR" se obliga a transcribir el contenido de este párrafo en los contratos individuales o colectivos de trabajo que al efecto celebre.

### DE LA RESCISIÓN

DÉCIMA PRIMERA. Procederá la rescisión del contrato sin responsabilidad alguna para "EL GOBIERNO", cuando "EL PROVEEDOR" incumpla:

- De manera parcial o total con cualquiera de las obligaciones estipuladas en el presente contrato,
- No entregar la garantía de cumplimiento establecida en la cláusula séptima, y
- De acuerdo a lo establecido en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público y demás disposiciones legales o reglamentarias aplicables.

En cuyo caso se notificará a "EL PROVEEDOR", el inicio de la rescisión mediante escrito que señale las causas que dieron origen a la misma.

### DE LA INTERPRETACIÓN

DÉCIMA SEGUNDA. Para la interpretación y cumplimiento del presente contrato, las partes se someten a la jurisdicción y competencia de las autoridades competentes de la ciudad de Guanajuato, Guanajuato, así como a la legislación aplicable vigente en esta Entidad, por lo que desde este momento renuncian a cualquier otro fuero que por razón de territorio o por cualquier otra causa presente o futura pudiera corresponderles.

Leído el presente contrato y enteradas las partes de su contenido, alcance y fuerza legal, lo firman de conformidad en la ciudad de Guanajuato, Guanajuato el 09 DE MARZO DE 2017.

"EL GOBIERNO"

"EL PROVEEDOR"

LICENCIADO ALBERTO GARCÍA CORIA  
DIRECTOR GENERAL DE RECURSOS  
MATERIALES Y SERVICIOS GENERALES

C. RAMÍREZ PELCASTRE GABRIEL



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003419**  
**5/10-1565**

HOJA: 1 DE 14

|                                      |                                                                                                                     |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PROVEEDOR: RAMIREZ PELCASTRE GABRIEL | DIRECCION: CERRADA DE PAVOS, 20-B, ATIZAPAN DE ZARAGOZA, Atizapán de Zaragoza, C.P. 52970, MEX.<br>Tel.015549787936 |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| FECHA DEL DOCUMENTO:<br>24.02.2017 | <b>Forma de pago:</b><br>Los pagos se tramitarán dentro de los 20 días posteriores a la fecha de recepción del comprobante fiscal (CFDI) y su representación impresa, detallando precios unitarios y totales de cada concepto, cumpliendo con los requisitos fiscales correspondientes, previa entrega de los bienes o servicios recibidos a entera satisfacción. |
| NO. INVITACION<br>40004001-046-16  | <b>Anticipo:</b><br>NO APLICA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

*Gabriel Ramírez Pelcastre*

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
| 1         | 50515477   | 1.00     | PZA    | SIMULADOR CENTRO DE MAQUINADO CNC<br>F. Entrega: 30.05.2017 Centro G. 0201 Partida Presup. 5150 Elemento PEP:<br>A16.17.Q0579 Sol. Ped: 0190026134 Carrito: 3000010621<br>ENTREGAR EN: CARR. GUANAJUATO - JUVENTINO ROSAS KM. 9.5 36250<br>YERBABUENA MX GTO GUANAJUATO<br><b>OBSERVACIONES:</b><br>MARCA Y MODELO: MARCA FANUC, MODELO FANUC 0IMD MATE CNC Y NCGUIDE<br>ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS:<br>SIMULADOR CENTRO DE MAQUINADO CNC FANUC<br>EL SIMULADOR DE CENTRO DE MAQUINADO CNC DE LA SERIE ## ES NUESTRO<br>SISTEMA MÁS MODERNO DE CNC QUE PROPORCIONA LA MISMA -Y YA LEGENDA<br>RIA- CONFIABILIDAD DE TODOS NUESTROS CONTROLES Y QUE INCORPORA<br>TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA DE PUNTA, EN MUCHOS CASOS DISEÑADA<br>ESPECÍFICAM | 751,680.00  | 751,680.00    |

*g* *g* *g*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5

Col Yerabuena, 38250

Guanajuato, GTO.

(473) 73-53-400

erguido y  
compromiso  
de todos

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 2 DE 14

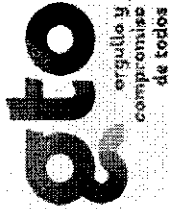
| Pos. Orig                                                                                                                                             | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción | P. Unitario | Importe Total |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|--------|-------------|-------------|---------------|
| ENTE PARA ESTA APLICACIÓN, POR LO QUE NUESTROS EQUIPOS PRESENTAN UN FORMATO COMPACTO Y EFICIENTE CON ATRIBUTOS DE MAYOR FUNCIONALIDAD Y FLEXIBILIDAD. |            |          |        |             |             |               |
| CONTROLADOR CNC DE TIPO INDUSTRIAL ESTÁ ADAPTADO PARA SIMULADOR DE PRÁCTICAS DE CENTRO DE MAQUINADO CNC. QUE INCLUYE:                                 |            |          |        |             |             |               |
| CONTROLADOR CNC DE TIPO INDUSTRIAL ADAPTADO PARA SIMULADOR DE PRÁCTICAS DE CENTRO DE MAQUINADO                                                        |            |          |        |             |             |               |
| CONTROL PARA CENTRO DE MAQUINADO CAPAZ DE INTERPOLAR HASTA 4 EJES                                                                                     |            |          |        |             |             |               |
| CONTROL MONTADO SOBRE PANTALLA LCD DE 8.4#                                                                                                            |            |          |        |             |             |               |
| CAPAZ DE COMUNICARSE VIA FIBRA ÓPTICA CON SERVO-AMPLIFICADORES INDUSTRIALES DIGITALES DE LA MISMA MARCA.                                              |            |          |        |             |             |               |
| UNIDAD DE ENTRADA 0.001 MM, 0.001 GRADO, 0.0001 PULGADAS                                                                                              |            |          |        |             |             |               |
| CONVERSIÓN DE UNIDADES DE SISTEMA INGLES A MÉTRICO                                                                                                    |            |          |        |             |             |               |
| CONFIGURACIÓN DE SOBRE VIAJE                                                                                                                          |            |          |        |             |             |               |
| FUNCIÓN DE ESPEJO X                                                                                                                                   |            |          |        |             |             |               |
| COMPENSACIÓN DE BACKLASH                                                                                                                              |            |          |        |             |             |               |
| PROTECCIÓN DE TORQUE ANORMAL EN SERVOMOTORES                                                                                                          |            |          |        |             |             |               |
| RESPALDO AUTOMÁTICO DE PARÁMETROS Y PROGRAMAS                                                                                                         |            |          |        |             |             |               |
| OPERACIÓN EN DNC INTEGRADA                                                                                                                            |            |          |        |             |             |               |
| INTERPOLACIÓN HELICOIDAL                                                                                                                              |            |          |        |             |             |               |
| PROGRAMAS A ESCALAS                                                                                                                                   |            |          |        |             |             |               |
| ROTACIÓN DEL SISTEMA COORDENADO                                                                                                                       |            |          |        |             |             |               |
| TOOL OFFSET 400 PARES                                                                                                                                 |            |          |        |             |             |               |
| DESACELERACIÓN AUTOMÁTICA EN ESQUINAS                                                                                                                 |            |          |        |             |             |               |
| CAPAZ DE REALIZAR CICLOS DE TALADRO Y CAJAS                                                                                                           |            |          |        |             |             |               |

2

2

6

2



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5

Col Yerbabuena, 36250

Guanajuato, GTO.

(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 3 DE 14

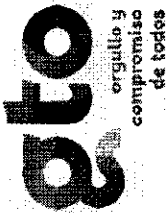
| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                            | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | FUNCIONES DE SALTO DE PROGRAMAS CON SEÑALES EXTERNAS                                                   |             |               |
|           |            |          |        | OVERRIDE PARA MOVIMIENTO DE EJES                                                                       |             |               |
|           |            |          |        | CAPAZ DE TRABAJAR CON CÓDIGOS ISO                                                                      |             |               |
|           |            |          |        | FUNCION DE DESCONEXIÓN DE SERVOMOTORES SIN ALARMARSE EL CONTROL                                        |             |               |
|           |            |          |        | SELECCIÓN DE PLANOS CON CÓDIGOS G17, G18, G19                                                          |             |               |
|           |            |          |        | SELECCIÓN DE EJE COORDINADO EN PIEZA DE TRABAJO CON CÓDIGOS G54, G55, G56, G57, G58, G59               |             |               |
|           |            |          |        | SISTEMA DE CÓDIGOS G55                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | LLAMADO DE SUBPROGRAMAS                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | CUSTOM MACRO B                                                                                         |             |               |
|           |            |          |        | CICLOS ENLATADOS PARA TORNEADO Y TALADRADO                                                             |             |               |
|           |            |          |        | LECTURA DE 2 LINEAS ADELANTE EN EL PROGRAMA                                                            |             |               |
|           |            |          |        | POSICIONAMIENTO SENCILLO G60                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | CONTROL PARA MOTOR DE HUSILLO CON VARIADOR DE VELOCIDAD                                                |             |               |
|           |            |          |        | ORIENTACIÓN PARA HUSILLO                                                                               |             |               |
|           |            |          |        | MACHUELEADO RÍGIDO                                                                                     |             |               |
|           |            |          |        | COMPENSACIÓN DE RADIO DE HERRAMIENTA                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | MONITOREO DE CICLOS DE HERRAMIENTA                                                                     |             |               |
|           |            |          |        | MEMORIA PARA PROGRAMAS DE 512KB                                                                        |             |               |
|           |            |          |        | CONFIGURACIÓN DE IDIOMAS EN INGLÉS, ESPAÑOL, JAPONÉS, FRANCÉS, ALEMÁN, ITALIANO, CHINO, COREANO.       |             |               |
|           |            |          |        | PUERTO DE COMUNICACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS, CON CABLE I/O LINK, CAPAZ DE CONTROLAR 1024 DI Y 1024 DO |             |               |
|           |            |          |        | CABLE CON CONECTOR Y ADAPTADOR PARA PUERTO SERIAL RS232                                                |             |               |
|           |            |          |        | CAPAZ DE EDITAR LOS PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN PARA MAQUINAS CNC                                      |             |               |
|           |            |          |        | PUERTO PARA TARJETAS DE MEMORIA PCMCIA                                                                 |             |               |

2

16

9

17



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

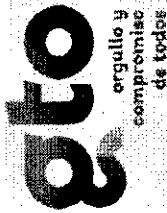
**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 4 DE 14

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | MEMORIA COMPACT FLASH Y CONVERTIDOR PARA MEMORIAS PCMCIA                                                                                                                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | PUERTO USB INTEGRADO                                                                                                                                                                                                                       |             |               |
|           |            |          |        | PUERTO ETHERNET RJ45 INTEGRADO EN EL CNC PARA TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN                                                                                                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | CD ROM QUE INCLUYE LOS MANUALES DE PROGRAMACIÓN, PARAMETRIZACIÓN, CONEXIONES Y MANTENIMIENTO DEL CNC                                                                                                                                       |             |               |
|           |            |          |        | INCLUYE CONTROL PARA LÓGICA PROGRAMABLE DE MAQUINA (PMC), INTEGRADO EN LA TARJETA PRINCIPAL DEL CNC, QUE PERMITE LA INTERPRETACIÓN Y EDICIÓN DE PROGRAMAS LADDER                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | TIENE GRAFICADOR DE LA TRAYECTORIA DE LA HERRAMIENTA                                                                                                                                                                                       |             |               |
|           |            |          |        | TIENE SIMULADOR DE LA PIEZA EN GRÁFICOS 3D                                                                                                                                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | TIENE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN CONVERSACIONAL CON GRÁFICOS EN 2D                                                                                                                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | TIENE TECLADO ALFANUMÉRICO PARA PROGRAMACIÓN DEL CNC INTEGRADO A LA PANTALLA Y AL CONTROL CNC                                                                                                                                              |             |               |
|           |            |          |        | MÓDULO DE ENTRADAS Y SALIDAS DIGITALES QUE PERMITE 24 ENTRADAS DIGITALES Y 16 SALIDAS DIGITALES, CON CONEXIÓN RÁPIDA AL CNC Y MONTAJE EN RIEL DIN                                                                                          |             |               |
|           |            |          |        | PANEL DE OPERADOR CON 55 BOTONES CONFIGURABLES Y GRABADOS CON LAS PRINCIPALES FUNCIONES DE UNA MAQUINA CNC, CON BOTÓN DE PARO DE EMERGENCIA, OVERRIDE DE EJES Y SPINDLE (HUSILLO), Y SWITCH CON LLAVE FÍSICA PARA PROTECCIÓN DE PROGRAMAS. |             |               |
|           |            |          |        | HANDWHEEL PORTABLE CON SELECTOR DE 3 EJES Y MULTIPLICADOR DE VELOCIDAD                                                                                                                                                                     |             |               |
|           |            |          |        | MARCO DE MONTAJE PARA CONTROL CNC, PANEL DE OPERADOR Y MÓDULO DE                                                                                                                                                                           |             |               |

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerababuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 5 DE 14

| Poa. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                     | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | ENTRADAS Y SALIDAS, QUE PERMITE EL ACCESO A LOS COMPONENTES INDUSTRIALES DEL CNC                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | TODOS LOS COMPONENTES TIENEN UN MÁXIMO DE 2 TORNILLOS PARA ACCEDER A LAS TARJETAS ELECTRÓNICOS, QUE PERMITE REALIZAR PRÁCTICAS DE MANTENIMIENTO DE FORMA RÁPIDA |             |               |
|           |            |          |        | EL CNC TRABAJA CON UN VOLTAJE DE 24 V, INCLUYE FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 110V A 24V CON 4.6 AMPERES                                                             |             |               |
|           |            |          |        | SERVOMOTORES Y AMPLIFICADORES                                                                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | FANUC SERVO AMPLIFICADORES Y MOTORES BETA                                                                                                                       |             |               |
|           |            |          |        | SIMULADOR CON SERVO- AMPLIFICADORES Y SERVOMOTORES DE TIPO INDUSTRIAL                                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | PARA SIMULADOR DE PRÁCTICAS DE TORNO CNC                                                                                                                        |             |               |
|           |            |          |        | 2 SERVOAMPLIFICADOR DIGITALES CON COMUNICACIÓN VÍA FIBRA ÓPTICA CON CONTROLADOR CNC INDUSTRIAL DE LA MISMA MARCA                                                |             |               |
|           |            |          |        | SE PUEDEN CONTROLAR 2 SERVOMOTORES CON UN MISMO AMPLIFICADOR                                                                                                    |             |               |
|           |            |          |        | DISPLAY DE 7 SEGMENTOS PARA INDICAR ALARMAS DEL AMPLIFICADOR Y MOTOR                                                                                            |             |               |
|           |            |          |        | ALIMENTACIÓN CON VOLTAJE DE 220V TRIFÁSICO                                                                                                                      |             |               |
|           |            |          |        | LECTURA DE ENCODERS DE 1 MILLÓN DE PULSOS.                                                                                                                      |             |               |
|           |            |          |        | CONEXIÓN DIRECTA DE PARO DE EMERGENCIA CNC                                                                                                                      |             |               |
|           |            |          |        | LA CONFIGURACIÓN DE LOS PARAMETROS DEL AMPLIFICADOR ES REALIZADA DESDE EL CNC                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | DETECCIÓN DE TORQUE ANORMAL DE LOS SERVOS                                                                                                                       |             |               |
|           |            |          |        | DETECCIÓN DE CARGA DE LOS SERVOS                                                                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | DETECCIÓN DE TEMPERATURA DE LOS SERVOS                                                                                                                          |             |               |
|           |            |          |        | ACCESO SIN TORNILLOS A TARJETA DE CONTROL DEL AMPLIFICADOR                                                                                                      |             |               |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juvenino Rosas KM 9.5  
Col Yerababuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

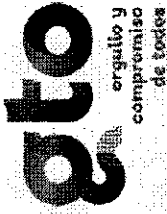
**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 6 DE 14

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | 3 SERVOMOTORES CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:<br>ENCODER DE 1 MILLÓN DE PULSOS INTEGRADO Y MONTADO EN EL MISMO MOTOR<br>SERVOMOTORES INDUSTRIALES DIDÁCTICOS CON 0.65NM DE TORQUE, CON UNA VELOCIDAD MÁXIMA DE 6000RPM<br>FLECHA RANURADA<br>VELOCIDADES Y MOVIMIENTOS DEBEN SER COORDINADOS Y CONFIGURADOS DESDE EL CNC<br>CABLES DE ALIMENTACIÓN DE LOS SERVOMOTORES Y DE RETROALIMENTACIÓN DE 5 METROS<br>1 SOPORTE PARA MONTAJE DE AMPLIFICADOR Y MOTORES DIDÁCTICOS<br>1 FILTRO DE LÍNEA A 220V<br>1 SUPRESOR DE PICOS DE 220V<br>1 CABLE DE FIBRA ÓPTICA PARA CONEXIÓN CON CNC DE 10 METROS<br>1 MANUAL DE MANTENIMIENTO DE AMPLIFICADORES Y MOTORES IMPRESO<br>INCLUYE UN SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN DE CONTROLES CNC INDUSTRIALES PARA COMPUTADORA QUE INCLUYE:<br>UN PAQUETE DE 16 LICENCIAS EN RED NGGUIDE ACADÉMICOS - AMBIENTE DE APRENDIZAJE EFECTIVO PROPORCIONANDO UNA OPERACIÓN REALISTA Y CON UN MEDIO AMBIENTE DEL CONTROL UTILIZADO EN LA MÁQUINA, CON LOS MISMOS COMPONENTES Y TECLADOS, PARA REALIZAR LA PROGRAMACIÓN, PROGRAMACIÓN, PARAMETRIZACIÓN Y SIMULACIÓN SIN NECESIDAD DE UTILIZAR UNA MÁQUINA-HERRAMIENTA DE PRODUCCIÓN. SE MEJORA LA COMPRENSIÓN Y LA RETENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES REALIZANDO PRÁCTICAS EN UN ENTORNO ERGONÓMICO - LEJOS DEL RUIDO DE LA FÁBRICA. LOS OPERADORES, |             |               |

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas Km 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 7 DE 14

| Pos. Orig | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|-----------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |           |          |        | PROGRAMAD<br>ORES Y ESTUDIANTES DE MANTENIMIENTO INDUSTRIAL TODOS PUEDEN<br>PRACTICAR PROCEDIMIENTOS COMUNES Y DESARROLLAR PROCESOS<br>OPTIMIZADOS Y SI<br>N RIESGOS PARA LAS PERSONAS, HERRAMIENTAS O MÁQUINAS.<br>ENTRENAMIENTO OPERATIVO<br>NCGUIDE PUEDE SER UTILIZADO COMO ENTRENAMIENTO OPERACIONAL.<br>TODAS LAS PANTALLAS OPERACIONALES ESTÁNDAR DE CNC PUEDEN SER<br>SELECCIONADOS Y TODOS LOS PROCEDIMIENTOS ESTÁNDAR SE PUEDEN<br>PRACTICAR.<br>CARGAR Y DESCARGAR PROGRAMAS DE PIEZAS, CREAR Y EDITAR PROGRAMAS<br>PARTE, BUSCAR PALABRAS Y BLOQUES DE ARRANQUE SEGURO, PROBAR DE LA<br>SINTAXIS Y LA<br>SECUENCIA DE ERRORES DE OPERACIÓN, PIEZA DE TRABAJOS, GEOMETRÍA Y<br>COMPENSACIONES DE LA HERRAMIENTA Y DESGASTE, COMPENSACIONES<br>PUEDEN<br>SER EDITADOS Y SUS EFECTOS VISUALIZADOS PARA MEJORAR LA<br>COMPRENSIÓN. LOS ESTUDIANTES PUEDEN AMPLIAR SUS CONOCIMIENTOS<br>MEDIANTE EL A<br>PRENDIZAJE DE LAS CARACTERÍSTICAS DISPONIBLES CON CONTROLES MÁS<br>NUEVOS - INCLUSO SI EL CONTROL REAL NO ESTÁ DISPONIBLE. PARA EL ENTO<br>RNO DE APRENDIZAJE MÁS REALISTA Y EFICAZ, CADA USUARIO PUEDE<br>RÁPIDAMENTE LA CONFIGURACIÓN DE CONFIGURACIÓN PARA EMULAR CNC DE<br>UNA MÁ<br>QUINA EN PARTICULAR. |             |               |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 8 DE 14

| Poe. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | ENSEÑANZA DE PROGRAMACIÓN DE LA PARTE NCGUIDE SOPORTA TANTO LA PROGRAMACIÓN CONVENCIONAL G-CÓDIGO DE PIEZA CON LA SIMULACIÓN DE TRA<br>YECTORIA DE LA HERRAMIENTA, Y EL USO Y POR UN POTENTE MANUAL GUIDE I- LENGUAJE CONVERSACIONAL. DONDE EL ESTUDIANTE PUEDE PROGRAMAR LAS PIEZAS DESDE UN DIBUJO 3D, ORIENTÁNDOSE A FIGURAS ESTÁNDAR DE MAQUINADO SIN NECESIDAD DE PROGRAMAR EN CÓDIGOS G, Y SIMULANDO LA TRAYECTORIA DE HERRAMIENTA 3D Y VISUALIZACIÓN GEOMÉTRICA DE LA PIEZA Y EL MAQUINADO DE LA PIEZA EN TIEMPO REAL. PUEDE CREAR Y EDITAR PROGRAMAS DE PIEZAS DE CENTROS DE MECANIZADO, TORNOS Y MAQUINAS COMPUESTA DE 4 EJES, GENERAR ESTIMACIONES DE TIEMPO DE CICLO, Y CREA R Y PROBAR SUBROUTINAS CUSTOM MACRO. PUEDE UTILIZAR LA SIMULACIÓN TRAYECTORIA DE LA HERRAMIENTA PARA VERIFICAR VISUALMENTE UN PROGRAM<br>A DE PIEZAS, PARA VER EL EFECTO DE LA PIEZA DE TRABAJO Y CORRECCIONES DE HERRAMIENTA, Y PARA OBSERVAR LOS EFECTOS DE LOS CICLOS FIJOS Y LOS MODOS DE INTERPOLACIÓN AVANZADAS.<br><br>EN EL MANUAL GUIDE I PROGRAMAS DE PIEZAS DE CONVERSACIÓN SE PUEDEN DESARROLLAR EN NCGUIDE Y LUEGO SE CONVIERTE EN CÓDIGO G CONVENCIONAL PARA FUNCIONAR EN CUALQUIER CNC FANUC. LOS PROGRAMAS ESTÁNDAR DE PIEZAS DE CÓDIGO G SE PODRÁN TAMBIÉN EJECUTAR EN EL MANUAL GUIDE I SIMULACIÓN MODELO SÓLIDO MEDIANTE LA ADICIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE LA PIEZA DE TRABAJO E INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LA HERRAMIENTA. |             |               |

22

Handwritten signature and initials.



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Cot Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

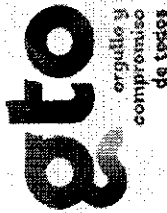
**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 9 DE 14

| Pos. Orig | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|-----------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
| 2         | 50515478  | 1.00     | PZA    | <p>INCLUYE: MODELO DE CONTROLADOR CNC 01-D. 311 MODELOS A/B, 351B, OPERACIÓN IDENTICA AL CONTROL DE UNA MÁQUINA, EDICIÓN DE PROGRAMAS, LENGUAJE CONVERSACIONAL Y SIMULACIÓN 3D, CONTROL DE EJES DE MAQUINADO, TRAYECTORIAS DE MAQUINADO.</p> <p>SIMULADOR DE TORNO CNC</p> <p>F. Entrega: 30.05.2017 Centro G. 0201 Partida Presup. 5150 Elemento PEP: A16.17.Q0579 Sol. Ped: 0190026134 Carrillo: 3000010621</p> <p>ENTREGAR EN: CARR. GUANAJUATO - JUVENTINO ROSAS KM. 9.5 36250 YERBABUENA MX GTO GUANAJUATO</p> <p><b>OBSERVACIONES:</b></p> <p>MARCA Y MODELO: MARCA FANUC, MODELO FANUC 01TD MATE CNC</p> <p>ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS:</p> <p>SIMULADOR DE TORNO DE CNC FANUC</p> <p>LA SERIE ## ES NUESTRO SISTEMA MÁS MODERNO DE CNC QUE PROPORCIONA LA MISMA -Y YA LEGENDARIA- CONFIABILIDAD DE TODOS NUESTROS CONTROL LES Y QUE INCORPORA TECNOLOGÍA ELECTRÓNICA DE PUNTA, EN MUCHOS CASOS DISEÑADA ESPECÍFICAMENTE PARA ESTA APLICACIÓN, POR LO QUE NUEST</p> <p>ROS EQUIPOS PRESENTAN UN FORMATO COMPACTO Y EFICIENTE CON ATRIBUTOS DE MAYOR FUNCIONALIDAD Y FLEXIBILIDAD.</p> <p>CONTROLADOR CNC DE TIPO INDUSTRIAL ADAPTADO PARA SIMULADOR DE PRÁCTICAS DE TORNO. QUE INCLUYE:</p> <p>UN SIMULADOR DE PRÁCTICAS EDUCATIVAS PARA TORNO CON CONTROL 01TDMATE CNC CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:</p> | 545,200.00  | 545,200.00    |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 10 DE 14

| Pos. Orig | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                              | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|-----------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |           |          |        | CONTROLADOR CNC DE TIPO INDUSTRIAL ADAPTADO PARA SIMULADOR DE PRÁCTICAS DE TORNO                         |             |               |
|           |           |          |        | CONTROL PARA TORNO CAPAZ DE INTERPOLAR. 3 EJES                                                           |             |               |
|           |           |          |        | CONTROL MONTADO SOBRE PANTALLA LCD DE 8.4#                                                               |             |               |
|           |           |          |        | CAPAZ DE COMUNICARSE VIA FIBRA ÓPTICA CON SERVO-AMPLIFICADORES INDUSTRIALES DIGITALES DE LA MISMA MARCA. |             |               |
|           |           |          |        | MÍNIMA UNIDAD DE ENTRADA 0.001 MM, 0.001 GRADOS, 0.0001 PULGADAS                                         |             |               |
|           |           |          |        | CONVERSIÓN DE UNIDADES DE SISTEMA INGLES O MÉTRICO                                                       |             |               |
|           |           |          |        | CONFIGURACIÓN DE SOBRE VIAJE                                                                             |             |               |
|           |           |          |        | FUNCIÓN DE ESPEJO PARA TORNO                                                                             |             |               |
|           |           |          |        | COMPENSACIÓN DE BACKLASH                                                                                 |             |               |
|           |           |          |        | PROTECCIÓN DE TORQUE ANORMAL EN SERVOMOTORES                                                             |             |               |
|           |           |          |        | RESPALDO AUTOMÁTICO DE PARÁMETROS Y PROGRAMAS                                                            |             |               |
|           |           |          |        | OPERACIÓN EN DNC INTEGRADA                                                                               |             |               |
|           |           |          |        | INTERPOLACIÓN CON COORDENADAS POLARES Y CILINDRICAS                                                      |             |               |
|           |           |          |        | CAPAZ DE REALIZA CICLOS DE DWELL Y THREADING                                                             |             |               |
|           |           |          |        | FUNCIONES DE SALTO DE PROGRAMAS CON SEÑALES EXTERNAS                                                     |             |               |
|           |           |          |        | OVERRIDE PARA MOVIMIENTO DE EJES                                                                         |             |               |
|           |           |          |        | CAPAZ DE TRABAJAR CON CÓDIGOS ISO                                                                        |             |               |
|           |           |          |        | FUNCIÓN DE DESCONEXIÓN DE SERVOMOTORES SIN ALARMARSE EL CONTROL                                          |             |               |
|           |           |          |        | SELECCIÓN DE PLANOS CON CÓDIGOS G17, G18, G19                                                            |             |               |
|           |           |          |        | SELECCIÓN DE EJE COORDINADO EN PIEZA DE TRABAJO CON CÓDIGOS G54, G55, G56, G57, G58, G59                 |             |               |
|           |           |          |        | SISTEMA DE CÓDIGOS G55                                                                                   |             |               |
|           |           |          |        | LLAMADO DE SUBPROGRAMAS                                                                                  |             |               |

OK

*[Handwritten signature]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5

Col Yerababuena, 36250

Guanajuato, GTO.

(473) 73-63-400

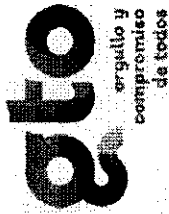
**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 11 DE 14

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                         | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | CUSTOM MACRO B                                                                                                                      |             |               |
|           |            |          |        | CICLOS ENLATADOS PARA TORNEADO Y TALADRADO                                                                                          |             |               |
|           |            |          |        | FUNCIONES AUXILIARES PROGRAMABLE M8                                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | CONTROL PARA MOTOR DE HUSILLO CON VARIADOR DE VELOCIDAD                                                                             |             |               |
|           |            |          |        | ORIENTACIÓN PARA HUSILLO                                                                                                            |             |               |
|           |            |          |        | MACHUELEADO RIGIDO                                                                                                                  |             |               |
|           |            |          |        | COMPENSACIÓN DE RADIO DE HERRAMIENTA                                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | MONITOREO DE CICLOS DE HERRAMIENTA                                                                                                  |             |               |
|           |            |          |        | MEMORIA PARA PROGRAMAS DE 512KB                                                                                                     |             |               |
|           |            |          |        | CONFIGURACIÓN DE IDIOMAS EN INGLÉS, ESPAÑOL, JAPONÉS, FRANCÉS, ALEMÁN, ITALIANO, CHINO, COREANO.                                    |             |               |
|           |            |          |        | PUERTO DE COMUNICACIÓN DE ENTRADAS Y SALIDAS, CON CABLE I/O LINK, CAPAZ DE CONTROLAR 1024 DI Y 1024 DO                              |             |               |
|           |            |          |        | CABLE CON CONECTOR Y ADAPTADOR PARA PUERTO SERIAL RS232                                                                             |             |               |
|           |            |          |        | CAPAZ DE EDITAR LOS PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN PARA MAQUINAS CNC                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | PUERTO PARA TARJETAS DE MEMORIA PCMCIA                                                                                              |             |               |
|           |            |          |        | MEMORIA COMPACT FLASH Y CONVERTIDOR PARA MEMORIAS PCMCIA                                                                            |             |               |
|           |            |          |        | PUERTO USB INTEGRADO                                                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | PUERTO ETHERNET RJ45 INTEGRADO EN EL CNC PARA TRANSFERENCIA DE INFORMACIÓN                                                          |             |               |
|           |            |          |        | CD ROM QUE INCLUYE LOS MANUALES DE PROGRAMACIÓN, PARAMETRIZACIÓN, CONEXIONES Y MANTENIMIENTO DEL CNC                                |             |               |
|           |            |          |        | INCLUYE CONTROL PARA LÓGICA PROGRAMABLE DE MAQUINA (PMC), INTEGRADOR EN LA TARJETA PRINCIPAL DEL CNC, QUE PERMITE LA INTERPRETACIÓN |             |               |
|           |            |          |        | Y EDICIÓN DE PROGRAMAS LADDER                                                                                                       |             |               |

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

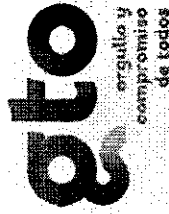
**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 12 DE 14

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                      | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | INCLUYE GRAFICADOR DE LA TRAYECTORIA DE LA HERRAMIENTA                                                                                                                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | INCLUYE SIMULADOR DE LA PIEZA EN GRÁFICOS 3D                                                                                                                                                                                     |             |               |
|           |            |          |        | LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN CONVERSACIONAL CON GRÁFICOS EN 2D                                                                                                                                                                       |             |               |
|           |            |          |        | TECLADO ALFANUMÉRICO PARA PROGRAMACIÓN DEL CNC INTEGRADO A LA PANTALLA Y AL CONTROL CNC                                                                                                                                          |             |               |
|           |            |          |        | MÓDULO DE ENTRADAS Y SALIDAS DIGITALES QUE PERMITA 24 ENTRADAS DIGITALES Y 16 SALIDAS DIGITALES, CON CONEXIÓN RÁPIDA AL CNC Y MONTAJE EN RIEL DIN                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | PANEL DE OPERADOR CON 55 BOTONES CONFIGURABLES Y GRABADOS CON LAS PRINCIPALES FUNCIONES DE UNA MÁQUINA CNC, CON BOTÓN DE PARO DE EMERGENCIA, OVERRIDE DE EJES Y SPINDLE, Y SWITCH CON LLAVE FÍSICA PARA PROTECCIÓN DE PROGRAMAS. |             |               |
|           |            |          |        | HANDWHEEL PORTABLE CON SELECTOR DE 3 EJES Y MULTIPLICADOR DE VELOCIDAD                                                                                                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | MARCO DE MONTAJE PARA CONTROL CNC, PANEL DE OPERADOR Y MÓDULO DE ENTRADAS Y SALIDAS, QUE PERMITE EL ACCESO A LOS COMPONENTES INDUSTRIALES DEL CNC                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | TODOS LOS COMPONENTES TIENEN UN MÁXIMO DE 2 TORNILLOS PARA ACCEDER A LAS TARJETAS ELECTRÓNICAS, QUE PERMITE REALIZAR PRÁCTICAS DE MANTENIMIENTO                                                                                  |             |               |
|           |            |          |        | EL CNC TRABAJA CON UN VOLTAJE DE 24 V, INCLUYE FUENTE DE ALIMENTACIÓN DE 110V A 24V CON 4.6 AMPERES                                                                                                                              |             |               |
|           |            |          |        | MANUAL DE PROGRAMACIÓN Y MANTENIMIENTO IMPRESO                                                                                                                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | SERVOMOTORES Y AMPLIFICADORES                                                                                                                                                                                                    |             |               |
|           |            |          |        | FANUC SERVO AMPLIFICADORES Y MOTORES BETA                                                                                                                                                                                        |             |               |
|           |            |          |        | SIMULADOR CON SERVO- AMPLIFICADORES Y SERVOMOTORES DE TIPO                                                                                                                                                                       |             |               |

*[Handwritten signature and initials]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5

Cd. Yerbabuena, 36250

Guanajuato, GTO.

(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 13 DE 14

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                        | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | INDUSTRIAL PARA SIMULADOR DE PRÁCTICAS DE TORNO CNC                |             |               |
|           |            |          |        | 1 SERVOAMPLIFICADOR DIGITAL CON COMUNICACIÓN VIA FIBRA ÓPTICA CON  |             |               |
|           |            |          |        | CONTROLADOR CNC INDUSTRIAL DE LA MISMA MARCA                       |             |               |
|           |            |          |        | PUEDA CONTROLAR 2 SERVOMOTORES CON UN MISMO AMPLIFICADOR           |             |               |
|           |            |          |        | DISPLAY DE 7 SEGMENTOS PARA INDICAR ALARMAS DEL AMPLIFICADOR Y     |             |               |
|           |            |          |        | MOTOR                                                              |             |               |
|           |            |          |        | ALIMENTACIÓN CON VOLTAJE DE 220V TRIFÁSICO                         |             |               |
|           |            |          |        | LECTURA DE ENCODERS DE 1 MILLÓN DE PULSOS.                         |             |               |
|           |            |          |        | CONEXIÓN DIRECTA DE PARO DE EMERGENCIA CNC                         |             |               |
|           |            |          |        | LA CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL AMPLIFICADOR ES REALIZADA   |             |               |
|           |            |          |        | DESDE EL CNC                                                       |             |               |
|           |            |          |        | DETECCIÓN DE TORQUE ANORMAL DE LOS SERVOS                          |             |               |
|           |            |          |        | DETECCIÓN DE CARGA DE LOS SERVOS                                   |             |               |
|           |            |          |        | DETECCIÓN DE TEMPERATURA DE LOS SERVOS                             |             |               |
|           |            |          |        | ACCESO SIN TORNILLOS A TARJETA DE CONTROL DEL AMPLIFICADOR         |             |               |
|           |            |          |        | 2 SERVOMOTORES CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS                  |             |               |
|           |            |          |        | SERVOMOTORES TRIFÁSICOS DE 220V                                    |             |               |
|           |            |          |        | ENCODER DE 1 MILLÓN DE PULSOS INTEGRADO Y MONTADO EN EL MISMO      |             |               |
|           |            |          |        | MOTOR                                                              |             |               |
|           |            |          |        | SERVOMOTORES INDUSTRIALES DIDÁCTICOS CON 0.65NM DE TORQUE, CON UNA |             |               |
|           |            |          |        | VELOCIDAD MÁXIMA DE 6000RPM                                        |             |               |
|           |            |          |        | FLECHA RANURADA                                                    |             |               |
|           |            |          |        | VELOCIDADES Y MOVIMIENTOS SON COORDINADOS Y CONFIGURADOS DESDE EL  |             |               |
|           |            |          |        | CNC                                                                |             |               |
|           |            |          |        | CABLES DE ALIMENTACIÓN DE LOS SERVOMOTORES Y DE RETROALIMENTACIÓN  |             |               |
|           |            |          |        | DE 5 METROS                                                        |             |               |

R



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5

Col Yerrebuenas, 36250

Guanajuato, GTO.

(473) 73-53-400

orgullo y  
compromiso  
de todos

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 14 DE 14

| Pos. Orig                                                                                            | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción | P. Unitario | Importe Total                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|--------|-------------|-------------|------------------------------|
| 1 SOPORTE PARA MONTAJE DE AMPLIFICADOR Y MOTORES DIDÁCTICOS                                          |            |          |        |             |             |                              |
| 1 FILTRO DE LÍNEA A 220V                                                                             |            |          |        |             |             |                              |
| 1 SUPRESOR DE PICOS DE 220V                                                                          |            |          |        |             |             |                              |
| 1 CABLE DE FIBRA ÓPTICA PARA CONEXIÓN CON CNC DE 10 METROS                                           |            |          |        |             |             |                              |
| 1 MANUAL DE MANTENIMIENTO DE AMPLIFICADORES Y MOTORES IMPRESO                                        |            |          |        |             |             |                              |
| <b>IMPORTE EN LETRA</b><br><b>UN MILLÓN DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA 00/100</b> |            |          |        |             |             | <b>TOTAL</b><br>1,296,880.00 |

LIC. ALBERTO GARCÍA CORIA

DIR. GRAL. DE REC. MAT. Y SERV. GRALES.

LIC. JOSÉ LUIS CUELLAR FERNÁNDEZ

DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

SEÑORA KARINA GARCÍA BARBOSA

EJECUTIVO DE COMPRAS



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

orgullo y  
compromiso  
de todos

**PEDIDO**  
**9900003419**

HOJA: 1 DE 1

**Observaciones**

**Dirección de Facturación:** Col. Yerbabuena

**Numero:** 9.5

**C.P 36250 , Guanajuato, Gto México**

DEBERÁ ENTREGAR DE ACUERDO A SU OFERTA TÉCNICA LA CUAL FORMA PARTE INTEGRAL DEL EXPEDIENTE DEL PRESENTE CONTRATO.

LOS DATOS DE FACTURACIÓN SON:

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO

CARR. IRAPUATO - SILAO KM. 12.5

IRAPUATO, GTO C.P. 36821

RFC: ITS951024V73

LOS BIENES DEBERÁN SER ENTREGADOS ARMADOS EN LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO #C#, PLANTA BAJA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO, UBICADO EN CARRETERA IRAPUATO-SILAO KM. 12.5 C.P. 36821, IRAPUATO, GTO. HORARIO: 09:00 A 13:00 HORAS. CONTACTO ING. DAVID HERNÁNDEZ VACA TEL. 462 6067900

LA FIRMA DEL CONTRATO DEBERÁ SER A MÁS TARDAR 10 DE MARZO 2017.

A LA FIRMA DE ESTE EL PROVEEDOR GARANTIZARÁ EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS EN EL CONTRATO CON FIANZA O CHEQUE CERTIFICADO A NOMBRE DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS, INVERSIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL 12% DEL MONTO TOTAL ADJUDICADO SIN INCLUIR EL IVA, MISMA QUE DEBERÁ MANTENER VIGENTE DURANTE EL PLAZO DEL CONTRATO Y/O HASTA QUE SE CUMPLAN TODAS LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS.

LIC. ALBERTO GARCÍA CORIA

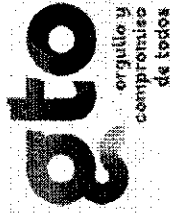
DIR. GRAL. DE REC. MAT. Y SERVICIALES.

LIC. JOSÉ LUIS CUELLAR FRANCO

DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

SEÑORA KARINA GARCÍA BARBOSA

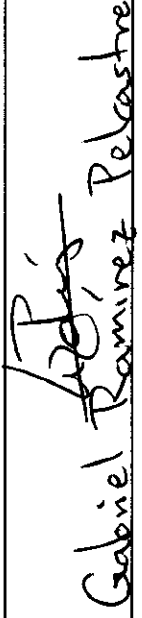
EJECUTIVO DE COMPRAS



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales  
Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 6.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003420**

HOJA: 1 DE 13

|                                                                                    |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| <b>PROVEEDOR:</b> RAMIREZ PELCASTRE GABRIEL                                        |                   | <b>DIRECCION:</b> CERRADA DE PAVOS, 20-B, ATIZAPAN DE ZARAGOZA, Atizapán de Zaragoza, C.P. 52970, MEX.<br>Tel.015549787936                                                                                                                                                                                                                                        |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                      |
| <b>FECHA DEL DOCUMENTO:</b><br>24.02.2017                                          |                   | <b>Forma de pago:</b><br>Los pagos se tramitarán dentro de los 20 días posteriores a la fecha de recepción del comprobante fiscal (CFDI) y su representación impresa, detallando precios unitarios y totales de cada concepto, cumpliendo con los requisitos fiscales correspondientes, previa entrega de los bienes o servicios recibidos a entera satisfacción. |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                      |
| <b>NO. INVITACION</b><br>40004001-046-16                                           |                   | <b>Anticipo:</b><br>NO APLICA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                      |
|  |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |                      |
| <b>Pos. Orig</b>                                                                   | <b>Clave Art.</b> | <b>Cantidad</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Unidad</b> | <b>Descripción</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>P. Unitario</b> | <b>Importe Total</b> |
| 5                                                                                  | 50561460          | 1.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | PZA           | MAQUINA DE CORTE Y GRABADO LASER<br>F. Entrega: 19.05.2017 Centro G. 0301 Partida Presup. 5620 Elemento PEP:<br>A16.44.Q0289 Sol. Ped: 0190026147 Camilo: 3000010703<br>ENTREGAR EN: MANUEL GOMEZ MORIN N.300 38933 COMUNIDAD JANICHO MX<br>GTO SALVATIERRA<br><b>OBSERVACIONES:</b><br>MARCA Y MODELO: MARCA BODOR SWITZERLAND INC., MODELO BCL1309X<br>MARCA REAL GAMES, MODELO FACTORY I/O<br>ESPECIFICACIONES Y CARACTERÍSTICAS:<br><br>MÁQUINA DE CORTE Y GRABADO LÁSER<br>EL EQUIPO OFERTADO CORTA Y GRABA EN TODO TIPO DE MATERIAL NO METÁLICO COMO ACRÍLICO, MADERA, CUERO, TELA, MDF, CARTÓN.<br>EL EQUIPO CUENTA CON UN EJE X Y Y CON CARRIL CUADRADO DE ALTA | 281,648.00         | 281,648.00           |




orgullo y  
compromiso  
de todos

# Gobierno del Estado de Guanajuato

Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5

Col Yerababuena, 36250

Guanajuato, GTO.

(473) 73-53-400

PEDIDO  
9900003420

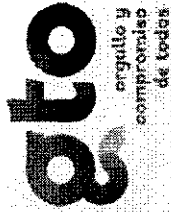
HOJA: 2 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                         | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | PRECISIÓN, UN TUBO DE EFICACIA ALTA CON LA TRAYECTORIA ESTABLE DEL LÁSER, UN PUNTO DE CRUZ ROJO QUE OFRECE LA POSICIÓN MÁS ALTA Y DA UNA MAYOR EXACTITUD, UNA PUERTA DE OBSERVACIÓN TRANSPARENTE DE ACRÍLICO GENERANDO UNA COMPROBACIÓN DE TRABAJO. |             |               |
|           |            |          |        | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:                                                                                                                                                                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | TIPO DE LASER TUBO LASER SELLADO DE CO2 10.6 #M                                                                                                                                                                                                     |             |               |
|           |            |          |        | TIPO DE ENFRIAMIENTO REFRIGERACIÓN POR AGUA                                                                                                                                                                                                         |             |               |
|           |            |          |        | VELOCIDAD DE GRABADO 0-60000MM/MIN                                                                                                                                                                                                                  |             |               |
|           |            |          |        | ÁREA DE TRABAJO 1300 X 900 MM                                                                                                                                                                                                                       |             |               |
|           |            |          |        | PODER DEL LASER 150W                                                                                                                                                                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | CONTROL DE SALIDA DE LASER 0-100% ESTABLECIDO POR SOFTWARE                                                                                                                                                                                          |             |               |
|           |            |          |        | TAMAÑO MÍNIMO DE GRABADO 1.0MM                                                                                                                                                                                                                      |             |               |
|           |            |          |        | PRECISIÓN DE ESCANEADO MÁS ALTA 4000DPI                                                                                                                                                                                                             |             |               |
|           |            |          |        | PRECISIÓN #+0.01MM                                                                                                                                                                                                                                  |             |               |
|           |            |          |        | SOFTWARE DE CONTROL SISTEMA DE CONTROL DSP                                                                                                                                                                                                          |             |               |
|           |            |          |        | FORMATO GRÁFICO COMPATIBLE DST PLT BMP DXF DWG AI LAS                                                                                                                                                                                               |             |               |
|           |            |          |        | SOFTWARE COMPATIBLE CORELDRAW, PHOTOSHOP, AUTOCAD                                                                                                                                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | SEPARACIÓN DE COLOR SI                                                                                                                                                                                                                              |             |               |
|           |            |          |        | DISPOSITIVO DE SISTEMA MOTOR PASO A PASO TRIFÁSICO DE ALTA PRECISIÓN                                                                                                                                                                                |             |               |
|           |            |          |        | EQUIPOS AUXILIARES EXTRACTOR Y TUBO DE ESCAPE DE AIRE                                                                                                                                                                                               |             |               |
|           |            |          |        | FUENTE DE ALIMENTACIÓN AC110V/220V+10%.50HZ/60HZ                                                                                                                                                                                                    |             |               |
|           |            |          |        | AMBIENTE DE TRABAJO TEMPERATURA: 0-45C, HUMEDAD 5-95%                                                                                                                                                                                               |             |               |
|           |            |          |        | EL EQUIPO CUENTA CON UN CHILLER QUE TIENE LAS SIGUIENTES                                                                                                                                                                                            |             |               |
|           |            |          |        | CARACTERÍSTICAS:                                                                                                                                                                                                                                    |             |               |
|           |            |          |        | CHILLER INDUSTRIAL DE CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO DE 1400W.                                                                                                                                                                                           |             |               |

A

G

B



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

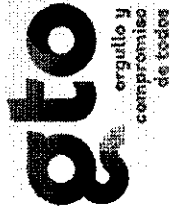
**PEDIDO**  
**9900003420**

HOJA: 3 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | TAMAÑO COMPACTO, VIDA DE FUNCIONAMIENTO LARGA Y OPERACIÓN SIMPLE.<br>± 0.3 # CONTROL DE TEMPERATURA.<br>EL REGULADOR DE TEMPERATURA INTELIGENTE TIENE 2 MODOS DE CONTROL, APLICABLES A DIVERSAS OCASIONES APLICADAS; CON DIVERSAS FUNCIONES DE AJUSTE Y VISUALIZACIÓN.<br>FUNCIONES MÚLTIPLES DE LA ALARMA: PROTECCIÓN DEL RETARDO DE TIEMPO DEL COMPRESOR, PROTECCIÓN DE LA SOBRE INTENSIDAD DEL COMPRESOR, ALARMA DEL FLUJO DEL AGUA Y ALARMA ALTA-BAJA DE LA TEMPERATURA.<br>UN CONTROLADOR LÓGICO PROGRAMABLE SIEMENS, MODELO 1214C TIPO INDUSTRIAL Y COMPATIBLE CON EL SIMULADOR DE ESCENARIOS VIRTUALES, CON<br>LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: E / S: 14 DI 24V DC; 10 DO RELÉ 2A; 2 AI 0 - 10V DC, FUENTE DE ALIMENTACIÓN: AC 85 - 264 V DE CA ES<br>DE 47 - 63 HZ, PROGRAMA / MEMORIA DE DATOS: 100 KB.<br>DATOS TÉCNICOS:<br>LA VERSIÓN DE FIRMWARE: V4.1<br>FUENTE DE ALIMENTACIÓN:<br>VALOR NOMINAL AC: 120 V AC /230 V AC<br>RANGO ADMISIBLE; LÍMITE INFERIOR (AC): 85 V<br>RANGO ADMISIBLE; LÍMITE SUPERIOR CA: 264 V<br>CORRIENTE DE ENTRADA:<br>CONSUMO DE CORRIENTE (VALOR NOMINAL): 100 MA A 120 V AC : 50 MA A 240 V AC<br>CONSUMO MÁXIMO: 300 MA A 120 V AC; 150 MA A 240 V AC<br>INTENSIDAD DE CIERRE, MÁXIMA: 20 A; A 264 V<br>CORRIENTE DE SALIDA: |             |               |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



# Gobierno del Estado de Guanajuato

Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerababuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

PEDIDO  
9900003420

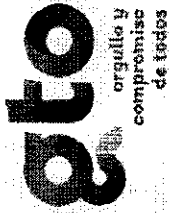
HOJA: 4 DE 13

| Poa. Orig | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|-----------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |           |          |        | PARA EL BUS POSTERIOR (5 V DC), MÁXIMA: 1 600 MA; MAX. 5 V DC PARA SM Y CM |             |               |
|           |           |          |        | MEMORIA:                                                                   |             |               |
|           |           |          |        | INTEGRADO: 100 KBYTE                                                       |             |               |
|           |           |          |        | CARGA DE MEMORIA:                                                          |             |               |
|           |           |          |        | INTEGRADA: 4 MBYTE                                                         |             |               |
|           |           |          |        | TIEMPOS DE PROCESAMIENTO CPU:                                              |             |               |
|           |           |          |        | PARA OPERACIONES DE BITS, TIPO: 0.085 #S; / INSTRUCCIÓN.                   |             |               |
|           |           |          |        | OPERACIONES DE PALABRAS, TIPO: 1.7 #S; / INSTRUCCIÓN.                      |             |               |
|           |           |          |        | PARA ARITMÉTICA DE TIPO FLOTANTE: 2.3 #S; / INSTRUCCIÓN.                   |             |               |
|           |           |          |        | ENTRADAS DIGITALES:                                                        |             |               |
|           |           |          |        | NÚMERO DE ENTRADAS DIGITALES: 4 / 6 HSC DE ALTO CONTEO DE VELOCIDAD        |             |               |
|           |           |          |        | CANALES INTEGRADOS DI: 14                                                  |             |               |
|           |           |          |        | VOLTAJE DE ENTRADA:                                                        |             |               |
|           |           |          |        | VALOR NOMINAL DC: 24 V                                                     |             |               |
|           |           |          |        | PARA SEÑAL "0": 5 V CC A 1 MA                                              |             |               |
|           |           |          |        | PARA SEÑAL "1": 15 V CD A 2.5 MA                                           |             |               |
|           |           |          |        | SALIDAS DIGITALES:                                                         |             |               |
|           |           |          |        | NÚMERO DE SALIDAS DIGITALES: 10 RELÉS                                      |             |               |
|           |           |          |        | CANALES INTEGRADOS (DO): 10                                                |             |               |
|           |           |          |        | ENTRADAS ANALÓGICAS:                                                       |             |               |
|           |           |          |        | NÚMERO DE ENTRADAS ANALÓGICAS: 2                                           |             |               |
|           |           |          |        | CANALES INTEGRADOS (AI): 2; 0 A 10V                                        |             |               |
|           |           |          |        | INTERFACES:                                                                |             |               |
|           |           |          |        | TIPO DE INTERFAZ: PROFINET                                                 |             |               |
|           |           |          |        | FÍSICA:                                                                    |             |               |

Q

g

*[Handwritten signature]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerababuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003420**

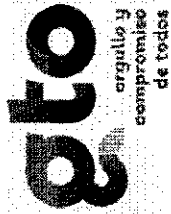
HOJA: 5 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                              | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | ETHERNET AISLADO                                         |             |               |
|           |            |          |        | DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE VELOCIDAD DE TRANS.              |             |               |
|           |            |          |        | AUTO NEGOCIACIÓN                                         |             |               |
|           |            |          |        | AUTO CRUCE                                               |             |               |
|           |            |          |        | FUNCIONES: PROFINET IO-CONTROLLER                        |             |               |
|           |            |          |        | PROFINET IO-DEVICE                                       |             |               |
|           |            |          |        | COMUNICACIÓN ABIERTA IE                                  |             |               |
|           |            |          |        | CONTROLADOR PROFINET IO:                                 |             |               |
|           |            |          |        | VELOCIDAD DE TRANSFERENCIA, MÁX.: 100 MBIT / S           |             |               |
|           |            |          |        | NÚMERO DE DISPOSITIVOS I/O PUEDEN CONECTAR, MÁX.: 16     |             |               |
|           |            |          |        | PROTOCOLOS: SOPORTA PROTOCOLO PARA PROFINET I/O PROFIBUS |             |               |
|           |            |          |        | AS-INTERFACE                                             |             |               |
|           |            |          |        | PROTOCOLO (ETHERNET):                                    |             |               |
|           |            |          |        | TCP/IP                                                   |             |               |
|           |            |          |        | OTROS PROTOCOLOS:                                        |             |               |
|           |            |          |        | MODBUS                                                   |             |               |
|           |            |          |        | GRADO Y CLASE DE PROTECCIÓN:                             |             |               |
|           |            |          |        | NIVEL DE PROTECCIÓN. CON LA NORMA EN 60529               |             |               |
|           |            |          |        | IP20                                                     |             |               |
|           |            |          |        | DIMENSIONES:                                             |             |               |
|           |            |          |        | ANCHO: 110MM                                             |             |               |
|           |            |          |        | ALTURA: 100 MM                                           |             |               |
|           |            |          |        | PROFUNDIDAD: 75MM                                        |             |               |
|           |            |          |        | PESO, APROX. 455 G                                       |             |               |
|           |            |          |        | SIMULADOR                                                |             |               |

2

G

2



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003420**

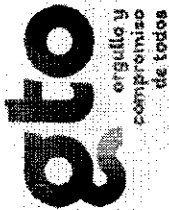
HOJA: 6 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | MARCA REAL GAMES<br>MODELO FACTORY I/O<br>SIMULACIÓN DE APOYO PARA CREACIÓN DE AMBIENTES VIRTUALES DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL QUE APOYAN LA COMPRENSIÓN DE LAS APLICACIONES<br>DE CONTROL DE DIFERENTES DISPOSITIVOS.<br><br>EL SIMULADOR ES UN SISTEMA VIRTUAL EN TIEMPO REAL DONDE SE PUEDEN CONSTRUIR Y SIMULAR SISTEMAS INDUSTRIALES, INCLUYENDO SISTEMAS CON CNC, ROBOTS INDUSTRIALES, COMPONENTES DE LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y MANIPULACIÓN DE MATERIALES INTEGRADOS CON ELEMENTOS INDUSTRIALES DE<br>AUTOMATIZACIÓN MÁS COMUNES. LA SIMULACIÓN ES TOTALMENTE INTERACTIVA, PERMITIENDO INCLUIR Y ESTABLECER LOS LÍMITES FÍSICOS DEL ESPACIO DE TRABAJO, GRÁFICOS DE ALTA CALIDAD Y SONIDO, PROPORCIONANDO UN ENTORNO REALISTA.<br><br>EL SIMULADOR UTILIZA UNA TECNOLOGÍA INNOVADORA QUE PERMITE LA FÁCIL Y RÁPIDA CREACIÓN DE LOS SISTEMAS INDUSTRIALES VIRTUALES A TRAVÉS DE UN ENFOQUE DE ARRASTRAR Y SOLTAR ELEMENTOS. CUALQUIERA DE LOS SISTEMAS CONSTRUIDOS SE PUEDE CONTROLAR EN TIEMPO REAL MEDIANTE DRIVERS DE CONTROL PARA TECNOLOGÍAS EXTERNAS, TANTO DE HARDWARE COMO DE SOFTWARE, PERMITIENDO REALIZAR EL CONTROL EN TODAS LAS SIGUIENTES VARIANTES: |             |               |

Q

✓

Q



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003420**

HOJA: 7 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|-----------|----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |           |          |        | ESCENARIO VIRTUAL Y CONTROL VIA SOFTWARE EN LA MISMA PC<br>ESCENARIO VIRTUAL Y CONTROL VIA PLC REAL<br>ESCENARIO VIRTUAL Y CONTROL VIA DRIVER DE DESARROLLO PROPIO POR PARTE DEL USUARIO<br><br>PERMITE EL MANEJO DE SEÑALES ANALÓGICAS Y DIGITALES, PERMITIENDO EL DESARROLLO DE INTERFACES DE CONTROL Y COMUNICACIÓN PROPIAS QUE PERMITEN SU CONEXIÓN CON UN NÚMERO DE PUNTOS ENTRADAS / SALIDAS.<br>PERMITE A LOS USUARIOS ESCRIBIR CÓDIGO PARA EL INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN ENTRE EL SOFTWARE Y LAS TECNOLOGÍAS DE DESTINO QUE LES PERMITEN DESARROLLAR SUS PROPIOS CONTROLADORES.<br><br>CARACTERÍSTICAS:<br>SE PUEDEN CREAR ENTORNOS VIRTUALES DESDE MUY SIMPLES COMO UN SISTEMA PICK AND PLACE (TOMAR Y DEJAR), HASTA UN SISTEMA COMPLETO PARA<br>CONTROLAR SISTEMAS DE PRODUCCIÓN, EN LOS CUALES SE INVOLUCREN SENSORES, ACTUADORES, DISPOSITIVOS DE ADVERTENCIA, ESTACIONES, PIEZAS DE CARGA PESADA, PIEZAS DE CARGA LIGERA, OPERADORES<br>Y ARTÍCULOS, PERMITIENDO QUE EL ALUMNO SELECCIONE HASTA 80 PIEZAS DIFERENTES PARA DISEÑAR ESTOS ENTORNOS.<br>SE PUEDEN INCLUIR SENSORES DE DIVERSOS TIPOS DENTRO DEL SISTEMA, SELECCIONABLES POR EL USUARIO DE ACUERDO AL DISEÑO DE LA PLANTA INDUSTRIAL QUE SE DESEE CONSTRUIR. |             |               |

12





**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003420**

HOJA: 8 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | SE PUEDEN CREAR DIFERENTES ENTORNOS VIRTUALES CON SU PROPIO CONTROL, MANUAL AUTOMÁTICO, PASO A PASO, ETC.<br><br>SE PUEDEN COMUNICAR CON UN PLC, PERMITIENDO TENER UN ENTORNO REAL Y VIRTUAL.<br><br>ADEMÁS DE PERMITIR CREAR EL ESCENARIO VIRTUAL A CONTROLAR, TIENE 21 ESCENARIOS PREDISEÑADOS, LOS CUALES PUEDAN SER MODIFICADOS AL GU STO Y NECESIDADES DEL USUARIO. ESTOS ESCENARIOS VAN DESDE PRINCIPIANTES HASTA AVANZADOS NIVELES DE DIFICULTAD. DICHS ESCENARIOS PRE DISEÑADOS SON AL MENOS LOS SIGUIENTES:<br>1) TRANSPORTAR UNA CAJA HASTA QUE ALCANCE UN SENSOR.<br>2) TRANSPORTAR UNA CAJA DE UN SENSOR (A) A UN SENSOR (B).<br>3) LLENAR Y VACIAR UN TANQUE USANDO TEMPORIZADORES Y DESCARGA DE TRES CAJAS SOBRE UN TRANSPORTADOR.<br>4) ENSAMBLE DE PIEZAS HECHAS DE TAPAS Y BASES USANDO DOS EJES PICK AND PLACE.<br>5) ENSAMBLE DE PIEZAS HECHAS DE TAPAS Y BASES USANDO DOS EJES.<br>6) PICK AND PLACE CON VALORES ANALÓGICOS.<br>7) TRANSPORTAR, ALMACENAR Y RECUPERAR LAS CAJAS DE UN ALMACÉN.<br>8) BUFFER ESTACIÓN.<br>9) ESTACIÓN CONVENER.<br>10) ELEVADOR AVANZADO.<br>11) ELEVADOR BÁSICO.<br>12) CONTROL DE NIVEL.<br>13) PALETIZADO. |             |               |

R

g



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juvenilino Rosas KM 9.5  
Col Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

orgullo y  
compromiso  
de todos

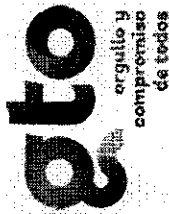
**PEDIDO**  
**9900003420**

HOJA: 9 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                              | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | 14) PICK & PLACE (BÁSICO).                                                                                                                                                                                                                                               |             |               |
|           |            |          |        | 15) PICK & PLACE XYZ.                                                                                                                                                                                                                                                    |             |               |
|           |            |          |        | 16) LÍNEA DE PRODUCCIÓN.                                                                                                                                                                                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | 17) ESTACIÓN DE SEPARACIÓN.                                                                                                                                                                                                                                              |             |               |
|           |            |          |        | 18) CLASIFICACIÓN POR ALTURA (AVANZADO).                                                                                                                                                                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | 19) CLASIFICACIÓN POR ALTURA (BÁSICO).                                                                                                                                                                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | 20) CLASIFICACIÓN POR PESO.                                                                                                                                                                                                                                              |             |               |
|           |            |          |        | 21) ESTACIÓN DE SEPARACIÓN.                                                                                                                                                                                                                                              |             |               |
|           |            |          |        | TODOS LOS SISTEMAS A CONTROLAR TIENEN LOS SIGUIENTES PUNTOS EN COMÚN:                                                                                                                                                                                                    |             |               |
|           |            |          |        | ZONAS DE ENTRADA Y DE SALIDA, INSERTANDO O REMOVIENDO PIEZAS AUTOMÁTICAMENTE DEL SISTEMA                                                                                                                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | ESTABLECER LÍMITES EN EL NÚMERO DE PIEZAS EXISTENTES EN EL SISTEMA. CUANDO SE SUPERE ÉSTE LÍMITE, LA PRIMERA PIEZA QUE SE INSERTÓ SE ELIMINA AUTOMÁTICAMENTE.                                                                                                            |             |               |
|           |            |          |        | CUENTA CON AL MENOS 16 SENSORES (ENTRADAS) Y 10 ACTUADORES VIRTUALES (SALIDAS)                                                                                                                                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | LA PLATAFORMA ES INTERACTIVA CON EL USUARIO, DE TAL FORMA QUE PERMITE INTERACTUAR CON EL SISTEMA COMO SI SE ESTUVIERA TRABAJANDO CON UN SISTEMA REAL, QUITANDO O AÑADIENDO ELEMENTOS AL PROCESO DE PRODUCCIÓN EN CUALQUIER INSTANTE DE LA SIMULACIÓN, MOVIENDO OBJETOS Y |             |               |
|           |            |          |        | CAUSANDO AVERÍAS AL MISMO.                                                                                                                                                                                                                                               |             |               |
|           |            |          |        | EL SIMULADOR PERMITE CREAR SITUACIONES DE ERROR O SISTEMAS DE                                                                                                                                                                                                            |             |               |

*[Handwritten signatures and initials]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Caj. Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003420**

HOJA: 10 DE 13

| Pos. Orig                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción | P. Unitario | Importe Total |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|--------|-------------|-------------|---------------|
| <p>BLOQUEO, (SIN LÍMITE DE CANTIDAD DE<br/>ERRORES) EVALUANDO EL COMPORTAMIENTO DEL PROCESO A CONTROLAR<br/>BAJO ÉSTAS CIRCUNSTANCIAS.<br/>TAMBIÉN MUESTRA EL ESTADO ACTUAL DE LOS SENSORES Y ACTUADORES<br/>UTILIZADOS EN EL ENTORNO VIRTUAL, ASÍ COMO EL FORZADO DEL ESTADO DE<br/>LO<br/>S ACTUADORES.</p> <p>PARA EL DISEÑO Y EDICIÓN DE ESCENARIOS VIRTUALES A CONTROLAR, CUENTA<br/>CON UNA LIBRERÍA QUE CONTIENE LOS SIGUIENTES COMPONENTES INDUST<br/>RIALES, PERMITIENDO EMPLEARLOS EN FORMA ILIMITADA.</p> <p>ARTÍCULOS:<br/>CAJA DE PALETIZADO, CAJA (S), CAJA (M), CAJA (L), PALLET, PALLET CUADRADO,<br/>MATERIA PRIMA AZUL, MATERIA PRIMA VERDE, TAPA PRODUCTO A<br/>ZUL, TAPA PRODUCTO VERDE, BASE DE PRODUCTO AZUL, BASE DE PRODUCTO<br/>VERDE.</p> <p>PIEZAS DE CARGA PESADA:<br/>TRANSFERENCIA DE CADENA, TRANSPORTADORES DE CARGA, RAMPA<br/>TRANSPORTADORA BAJA, TRANSPORTADORES DE RODILLOS (2M),<br/>TRANSPORTADORES DE R<br/>ODILLOS (2M), TRANSPORTADORES DE RODILLOS (6M), RODILLO DE TOPE, PLACA<br/>GIRATORIA.</p> <p>PIEZAS DE CARGA LIGERA:</p> |            |          |        |             |             |               |






Gobierno del Estado de Guanajuato

Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas Km 9.5  
Col Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

orgullo y  
compromiso  
de todos

PEDIDO  
9900003420

HOJA: 11 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                          | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|-----------|----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |           |          |        | CINTA TRANSPORTADORA (2M), CINTA TRANSPORTADORA (4M), CINTA TRANSPORTADORA (6M), CINTA TRANSPORTADORA CON COMPUERTA, TRANSPORTADOR D |             |               |
|           |           |          |        | E RAMPA, TRANSPORTADORA DE CINTA, BRAZO                                                                                              |             |               |
|           |           |          |        | CLASIFICADOR INDUSTRIAL, POP-UP TORNO CLASIFICADOR, PUSHER, CUCHILLA                                                                 |             |               |
|           |           |          |        | DE PARO, TRANSPORTADOR DE DIENTES RECTOS, POSICIONADOR IZQUIERD                                                                      |             |               |
|           |           |          |        | O, POSICIONADOR DERECHO, ALINEADOR 1, ALINEADOR 2, ALINEADOR 3                                                                       |             |               |
|           |           |          |        | ALINEADOR.                                                                                                                           |             |               |
|           |           |          |        | SENSORES:                                                                                                                            |             |               |
|           |           |          |        | SENSOR CAPACITIVO, SENSOR DIFUSO, SENSOR INDUCTIVO, RED DE EMISORES                                                                  |             |               |
|           |           |          |        | DE LUZ, RECEPTOR DE DISPOSITIVOS LUMINOSOS, BARRERA ÓPTICA DE RE                                                                     |             |               |
|           |           |          |        | FLEXIÓN, SENSOR REFLECTOR DE VISIÓN                                                                                                  |             |               |
|           |           |          |        | OPERADORES:                                                                                                                          |             |               |
|           |           |          |        | PARO DE EMERGENCIA, INDICADOR DE LUZ (AZUL), INDICADOR DE LUZ (VERDE),                                                               |             |               |
|           |           |          |        | INDICADOR DE OPERACIÓN (ROJO), INDICADOR DE LUZ (AMARILLO), P                                                                        |             |               |
|           |           |          |        | ANTALLA DIGITAL SELECTOR POTENCIÓMETRO, BOTÓN DE INICIO, BOTÓN DE                                                                    |             |               |
|           |           |          |        | REINICIO, BOTÓN DE PARO, CUADRO ELÉCTRICO                                                                                            |             |               |
|           |           |          |        | COLUMNA.                                                                                                                             |             |               |
|           |           |          |        | ESTACIONES:                                                                                                                          |             |               |
|           |           |          |        | CENTRO DE MECANIZADO, ASCENSOR, PICK & PLACE, GRÚA APILADORA,                                                                        |             |               |
|           |           |          |        | ESTANTE, PALETIZADOR DE DOS EJES PICK & PLACE, TANQUE.                                                                               |             |               |
|           |           |          |        | DISPOSITIVOS DE ADVERTENCIA:                                                                                                         |             |               |
|           |           |          |        | INDICADOR DE LUZ (AZUL), INDICADOR DE LUZ (VERDE), INDICADOR DE                                                                      |             |               |

Q

Handwritten signatures and initials.



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col. Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

orgullo y  
compromiso  
de todos

**PEDIDO**  
**9900003420**

HOJA: 12 DE 13

| Pos. Orig | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|-----------|----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |           |          |        | OPERACIÓN (ROJO), INDICADOR DE LUZ (AMARILLO), SIRENA DE ALARMA<br>PILA LUZ, LUZ DE ALERTA<br>PASARELAS:<br>BARANDAL DE ESQUINA, BARANDAL (S), BARANDAL (M), BARANDAL (L), BARANDAL<br>(XL), ESCALERAS PLATAFORMA BARANDA (S), PLATAFORMA (M)<br>PLATAFORMA (L), PLATAFORMA (XL), ESCALERAS PILAR PLATAFORMA,<br>SALVAGUARDIA (S), SALVAGUARDIA (L), SALVAGUARDIA (I). |             |               |
|           |           |          |        | CUENTA CON CÁMARAS QUE SE UTILIZAN PARA NAVEGAR EN EL ESPACIO 3D Y<br>SON LA CLAVE PARA INTERACTUAR CON LAS PIEZAS O LA CONSTRUCCIÓN DE<br>NUEVOS ESCENARIOS. UTILIZA TRES TIPOS DE CÁMARAS: ORBIT, FLY, FIRST<br>PERSON.                                                                                                                                              |             |               |
|           |           |          |        | INCLUYE UNA HERRAMIENTA DE PROGRAMACIÓN VISUAL EN EL QUE UN<br>DIAGRAMA SE DIBUJE CON NODOS Y ENLACES, SIN NECESIDAD DE<br>CONFIGURACIÓN Y<br>ASÍ OBTENER EL CONTROL DE LOS ESCENARIOS VIRTUALES MEDIANTE<br>SISTEMAS DIGITALES EN CASO DE DESEARLO.                                                                                                                   |             |               |
|           |           |          |        | PARA EVALUAR EL PRODUCTO A OFERTAR, SE INCLUYE VIDEO DEMOSTRATIVO,<br>EN EL CUAL SE APRECIAN LOS ESCENARIOS VIRTUALES, LA INSERCIÓN DE<br>FALLAS, LA MANIPULACIÓN DE OBJETOS DENTRO DEL PROCESO DE<br>PRODUCCIÓN, LOS SONIDOS REALES, ETC.                                                                                                                             |             |               |
|           |           |          |        | SE ENTREGA UNA CARTA EXPEDIDA POR UN CLIENTE DEL SECTOR EDUCATIVO,<br>LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE AMOZOC QUE ADQUIRIÓ LOS EQUIPOS QUE                                                                                                                                                                                                                                |             |               |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*

| Poa. Orig                                                                                                                   | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción | P. Unitario | Importe Total |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|-------------|-------------|---------------|
| SE DESCRIBIERON ANTERIORMENTE, ESTO COMPRUEBA QUE SOMOS DISTRIBUIDOR AUTORIZADO Y QUE EL EQUIPO ESTÁ POSICIONADO EN MÉXICO. |           |          |        |             |             |               |
|                                                                                                                             |           |          |        |             | TOTAL       | 281,648.00    |

LIC. ALBERTO GARCÍA CORDERA

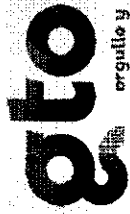
DIR. GRAL. DE REC. MAT. Y SERV. GRALES.

LIC. JOSÉ LUIS CUELLAR FRANCO

**DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS**

~~SEÑORA KARINA GARCIA BARBOSA~~

**EXECUTIVO DE COMPRAS**



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003420**

erguido y  
compromiso  
de todos

| Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Dirección de Facturación:</b> Col. Yerbabuena</p> <p><b>Numero:</b> 9.5</p> <p><b>C.P. 36250 , Guanajuato, Gto México</b></p> <p>DEBERÁ ENTREGAR DE ACUERDO A SU OFERTA TÉCNICA LA CUAL FORMA PARTE INTEGRAL DEL EXPEDIENTE DEL PRESENTE CONTRATO.</p> <p>LOS DATOS DE FACTURACIÓN SON:</p> <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SALVATIERRA</p> <p>MANUEL GOMEZ MORIN No. 300, COL. LOC. JANICHO,</p> <p>SALVATIERRA GUANAJUATO. C.P. 38933,</p> <p>RFC-ITS0908258A7.</p> <p>LOS BIENES DEBERÁN SER INSTALADOS Y PUESTA A PUNTO EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SALVATIERRA UBICADO EN CALLE MANUEL GÓMEZ MORÍN #300, LOCALIDAD JANICHO, SALVATIERRA, GTO., EN HORARIO DE 09:00 A 16:00 HORAS, CONTACTO: KARLA CALDERÓN ROCHA TEL. 466 6639800</p> <p>LA FIRMA DEL CONTRATO DEBERÁ SER A MÁS TARDAR 10 DE MARZO 2017.</p> <p>A LA FIRMA DE ESTE EL PROVEEDOR GARANTIZARÁ EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS EN EL CONTRATO CON FIANZA O CHEQUE CERTIFICADO A NOMBRE DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS, INVERSIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL 12% DEL MONTO TOTAL ADJUDICADO SIN INCLUIR EL IVA, MISMA QUE DEBERÁ MANTENER VIGENTE DURANTE EL PLAZO DEL CONTRATO Y/O HASTA QUE SE CUMPLAN TODAS LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS.</p> |

LIC. ALBERTO GARCÍA CORTA

DIR.GRAL. DE REC. MAT. Y SER.VI GRALES.

LIC. JOSÉ LUIS CUELLAR

DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

SENORA KARINA GARCIA BARBOSA

Ejecutivo de Compras



Gobierno del Estado de Guanajuato  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

PEDIDO  
9900003421

erguido y  
compromiso  
de todos

HOJA: 1 DE 4

|                                      |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |               |
|--------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
| PROVEEDOR: RAMIREZ PELCASTRE GABRIEL |            | DIRECCION: CERRADA DE PAVOS, 20-B, ATIZAPAN DE ZARAGOZA, Atizapán de Zaragoza, C.P. 52970, MEX.<br>Tel.015549787936                                                                                                                                                                                                                                        |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |               |
| FECHA DEL DOCUMENTO:<br>24.02.2017   |            | Forma de pago:<br>Los pagos se tramitarán dentro de los 20 días posteriores a la fecha de recepción del comprobante fiscal (CFDI) y su representación impresa, detallando precios unitarios y totales de cada concepto, cumpliendo con los requisitos fiscales correspondientes, previa entrega de los bienes o servicios recibidos a entera satisfacción. |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |               |
| NO. INVITACION<br>40004001-046-16    |            | Anticipo:<br>NO APLICA.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |               |
| Gabinel Ramirez Pelcastre            |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |               |
| Pos. Orig                            | Clave Art. | Cantidad                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | P. Unitario | Importe Total |
| 9                                    | 50561654   | 2.00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | PZA    | HORNO DE INDUCCION<br>F. Entrega: 30.05.2017 Centro G. 0201 Partida Presup. 5670 Elemento PEP:<br>A16.17.Q0579 Sol. Ped: 0190026135 Carnito: 3000010622<br>ENTREGAR EN: CARR. GUANAJUATO - JUVENTINO ROSAS KM. 9.5 36250<br>YERBABUENA MX GTO GUANAJUATO<br>OBSERVACIONES:<br>MARCA Y MODELO: MARCA LS, MODELO LSZ-25<br>ESPECIFICACIONES Y CARACTERISITCAS:<br>HORNO DE INDUCCION<br>PERMITE FUNDICIÓN DE ACERO, LIGA DE ACERO COBRE, ALUMINIO, LATÓN,<br>BRONCE, EN GENERAL TODO TIPO DE METAL COMO CHATARRA (POLVO, PEDACE | 299,048.00  | 598,096.00    |



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
**Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales**

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Verabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003421**

HOJA: 2 DE 4

| Pos. Orig | Clave Art. | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                      | P. Unitario | Importe Total |
|-----------|------------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|           |            |          |        | RAS, ETC.).                                                                                                                      |             |               |
|           |            |          |        | CAPACIDAD DE 5KG                                                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | TEMPERATURA MÁXIMA HASTA 1700°C                                                                                                  |             |               |
|           |            |          |        | TEMPERATURA REGULADA ELECTRÓNICAMENTE                                                                                            |             |               |
|           |            |          |        | INCLUYE SISTEMA DE REFRIGERACIÓN                                                                                                 |             |               |
|           |            |          |        | HORNO DE INDUCCIÓN PARA FUNDIR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS                                                                |             |               |
|           |            |          |        | TÉCNICAS:                                                                                                                        |             |               |
|           |            |          |        | PANEL DE CONTROL CON LAS SIGUIENTES FUNCIONES:                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | BOTÓN DE ENCENDIDO Y STOP                                                                                                        |             |               |
|           |            |          |        | REGULACIÓN Y LECTURA DE POTENCIA (AMPERES DISPLAY)                                                                               |             |               |
|           |            |          |        | POTENCIA 25KW CON REGULACIÓN DE LA POTENCIA (AMPERAJE)                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | LED DE CONTROL/ALARMA PARA: SOBRE TEMPERATURA AGUA, SOBRE TENSIÓN, SOBRE CORRIENTE, SOBRE TEMPERATURA CRISOL (ALTA TEMPERATURA). |             |               |
|           |            |          |        | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:                                                                                                        |             |               |
|           |            |          |        | ALIMENTACIÓN: 220V-50/60 HZ TRIFÁSICA                                                                                            |             |               |
|           |            |          |        | POTENCIA 25KW CON REGULACIÓN DE LA POTENCIA (AMPERAJE)                                                                           |             |               |
|           |            |          |        | TEMPERATURA MÍNIMA 1400 °C (GRADOS CELCIUS)                                                                                      |             |               |
|           |            |          |        | TEMPERATURA MÁXIMA DE 1700 °C (GRADOS CELCIUS)                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | CONVERTIDOR DE FRECUENCIA: 1/20 KHZ                                                                                              |             |               |
|           |            |          |        | AGUA DE ENFRIAMIENTO: FLUJO TOTAL APROX 6L/MIN                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | CAPACIDAD DEL CRISOL: 5KG                                                                                                        |             |               |
|           |            |          |        | MOVIMIENTO BASCULANTE MECÁNICO                                                                                                   |             |               |
|           |            |          |        | VOLUMEN DEL CRISOL: 2.03 DM³                                                                                                     |             |               |
|           |            |          |        | CORRIENTE DE SALIDA 45A                                                                                                          |             |               |

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003421**

HOJA: 3 DE 4

| Pos Orig | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P. Unitario | Importe Total |
|----------|-----------|----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------|
|          |           |          |        | TENSION DE SALIDA 550V<br>LA TENSION DE ENTRADA TRIFASICO 380V 50-60HZ CON TRANSFORMADOR DE 220VAC 50/60 HZ<br>LA FRECUENCIA DE OSCILACION 1KHZ-20KHZ CON FUENTE PODER Y EQUIPO AUXILIAR<br><br>INCLUYE SISTEMA DE REFRIGERACION<br>VENTAJAS Y CARACTERISTICAS DE LOS EQUIPOS:<br>1. SE UTILIZA FUNDIR ACERO, ACERO INOXIDABLE, COBRE, ORO Y PLATA, ETC.<br>2. TIENE LA VENTAJA DE REVOLVER CON ELECTROMAGNETISMO, QUE ES CONVENIENTE LA TEMPERATURA PARA FUNDIR LOS METALES PROPORCIONANDO, UNA DISMINUCION DE IMPUREZAS.<br>3. LA AMPLIA DE GAMA DE FRECUENCIA DE 1KHZ A 20KHZ, EN CUANTO AL DISEÑO DE BOBINA, SE CONSIDERAN LOS FACTORES COMO LA CAPACIDAD DE FUNDICIÓN, REVOLUCIÓN CON ELECTROMAGNÉTICO, LA EFICIENCIA DE CALENTADOR, ETC, CON EL FIN DE DECIDIR LA FRECUENCIA PARA COMPENSAR LA CA<br>PACIDAD ELÉCTRICA.<br>4. RESERVAR MÁS DE 20% RECURSOS ENERGÉTICOS COMPARANDO CON SILICIO CONTROLADO DE FRECUENCIA MEDIA.<br>5. PEQUEÑA DIMENSIÓN, NO PESADO, LA CAPACIDAD DE FUNDICIÓN DE 5 KG DEPENDIENDO DEL TIPO DE MATERIAL A FUNDIR ESTA CAPACIDAD PUEDE AUMENTAR, LA MÁQUINA SE PUEDE UTILIZAR EN LAS FÁBRICAS Y ESCUELAS O INSTITUTOS DE INVESTIGACIÓN.<br>6. SI EL HORNO ESTÁ FRÍO, SE NECESITA 30-50 MINUTOS DE PARA CALENTAR, SIN EMBARGO, SI EL HORNO ESTÁ CALIENTE, SE NECESITA 20-30 MINUTOS |             |               |

*[Handwritten signature and initials]*

*[Handwritten mark]*



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

**PEDIDO**  
**9900003421**

HOJA: 4 DE 4

| Pos. Orig                                                         | Clave Art | Cantidad | Unidad | Descripción | P. Unitario | Importe Total |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|----------|--------|-------------|-------------|---------------|
| TOS SOLAMENTE:                                                    |           |          |        |             |             |               |
| INCLUYE UN TRANSFORMADOR CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS       |           |          |        |             |             |               |
| LA TENSIÓN DE ENTRADA 220V                                        |           |          |        |             |             |               |
| LA TENSIÓN DE SALIDA 380V                                         |           |          |        |             |             |               |
| LA TECNOLOGÍA DE LOS PARÁMETROS DEL TRANSFORMADOR                 |           |          |        |             |             |               |
| EXACTITUD ±1%                                                     |           |          |        |             |             |               |
| LA TASA DE VARIACIÓN DE VOLTAJE #1.5%                             |           |          |        |             |             |               |
| EL NIVEL DE AISLAMIENTO FHHC PARA ELEGIR CONVENCIONAL AL NIVEL H  |           |          |        |             |             |               |
| LA EFICIENCIA EN EL TRABAJO #98%                                  |           |          |        |             |             |               |
| LA FRECUENCIA DE APLICACIÓN 50/60HZ                               |           |          |        |             |             |               |
| FORMA DE CONEXIÓN Y/Y                                             |           |          |        |             |             |               |
| EL RUIDO #35DB DENTRO DE UN METRO                                 |           |          |        |             |             |               |
| EL AUMENTO DE LA TEMPERATURA #60#                                 |           |          |        |             |             |               |
| LA RESISTENCIA DE AISLAMIENTO #150M#                              |           |          |        |             |             |               |
| RESISTENCIA ELÉCTRICA 2500VAC/1MIN                                |           |          |        |             |             |               |
| EL TIEMPO DE USO 30AÑOS                                           |           |          |        |             |             |               |
| EL AMBIENTE DE TRABAJO LA TEMPERATURA 20°+45#LA HUMEDAD #95%RH NO |           |          |        |             |             |               |
| HAY CONDENSACIÓN.                                                 |           |          |        |             |             |               |
| EL LUGAR DE TRABAJO LA CORROSIÓN SIN GAS Y POLVO CONDUCTIVO       |           |          |        |             |             |               |
| MÉTODOS DE REFRIGERACIÓN REFRIGERADO POR AIRE SECO                |           |          |        |             |             |               |
| SE INCLUYE LA INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y CAPACITACIÓN PARA 8 |           |          |        |             |             |               |
| PERSONAS, CON DURACIÓN Y HORARIO DE CONFORMIDAD AL PROGRAMA DE    |           |          |        |             |             |               |
| CAP                                                               |           |          |        |             |             |               |
| ACITACIÓN ENTREGADO COMO PARTE DE NUESTRA PROPUESTA.              |           |          |        |             |             |               |
| <b>TOTAL</b>                                                      |           |          |        |             |             | 598,096.00    |

**IMPORTE EN LETRA**  
QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL NOVENTA Y SEIS 00/100 M.N.

LIC. ALBERTO GARCÍA CORIA

DIR. GRAL. DE REC. MAT. Y SERV. GRALES.

LIC. JOSÉ LUIS CHAVEZ FRANCO

DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

SENORA KARINA GARCIA BARBOSA

EJECUTIVO DE COMPRAS

R



**Gobierno del Estado de Guanajuato**  
Dirección General de Recursos Materiales y Servicios Generales

Carretera Guanajuato - Juventino Rosas KM 9.5  
Col Yerbabuena, 36250  
Guanajuato, GTO.  
(473) 73-53-400

PEDIDO  
9900003421

HOJA: 1 DE 1

**Observaciones**

**Dirección de Facturación:** Col. Yerbabuena

**Numero:** 9.5

**C.P. 36250 , Guanajuato, Gto México**

DEBERÁ ENTREGAR DE ACUERDO A SU OFERTA TÉCNICA LA CUAL FORMA PARTE INTEGRAL DEL EXPEDIENTE DEL PRESENTE CONTRATO.

LOS DATOS DE FACTURACIÓN SON:

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO

CARR. IRAPUATO - SILAO KM. 12.5

IRAPUATO, GTO C.P. 36821

RFC: ITS951024V73

LOS BIENES DEBERÁN SER ENTREGADOS ARMADOS EN LOS LABORATORIOS DEL EDIFICIO #C#, PLANTA BAJA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE IRAPUATO, UBICADO EN CARRETERA IRAPUATO-SILAO KM. 12.5 C.P. 36821, IRAPUATO, GTO. HORARIO: 09:00 A 13:00 HORAS, CONTACTO ING. DAVID HERNÁNDEZ VACA TEL. 462 6067900

LA FIRMA DEL CONTRATO DEBERÁ SER A MÁS TARDAR 10 DE MARZO 2017.

A LA FIRMA DE ESTE EL PROVEEDOR GARANTIZARÁ EL CUMPLIMIENTO DE TODAS Y CADA UNA DE LAS OBLIGACIONES PACTADAS EN EL CONTRATO CON FIANZA O CHEQUE CERTIFICADO A NOMBRE DE LA SECRETARÍA DE FINANZAS, INVERSIÓN Y ADMINISTRACIÓN DEL 12% DEL MONTO TOTAL ADJUDICADO SIN INCLUIR EL IVA, MISMA QUE DEBERÁ MANTENER VIGENTE DURANTE EL PLAZO DEL CONTRATO Y/O HASTA QUE SE CUMPLAN TODAS LAS OBLIGACIONES CONTRAÍDAS.

LIC. ALBERTO GARCÍA CORIA

DIR. GRAL. DE REC. MAT. Y SERV. GRALES.

LIC. JOSÉ LUIS CUELLAR PERARICO

DIRECTOR DE ADQUISICIONES Y SUMINISTROS

SEÑORA KARINA GARCIA BARBOSA

EJECUTIVO DE COMPRAS

Datos de la Fianza

FOLIO 721886

|              |                                      |                    |               |                     |              |
|--------------|--------------------------------------|--------------------|---------------|---------------------|--------------|
| Movimiento : | POLIZA                               | R.F.C. Fiado :     | RAPG761206BA7 | Monto Afianzado del |              |
| Fianza :     | 17A06927                             | Endoso :           | 17A06927      | Movimiento          | \$225,168.00 |
| Ramo :       | ADMINISTRATIVO                       |                    |               |                     |              |
| Subramo :    | PROVEEDURIA                          |                    |               |                     |              |
| Obligación : | CUMPLIMIENTO GENERAL DE OBLIGACIONES |                    |               |                     |              |
| Moneda :     | PESOS                                | Código Seguridad : | YEGWTKK       |                     |              |
|              |                                      | C.C. :             | 3004010       |                     |              |

División : FORANEA

Monto Total de la Fianza: \$225,168.00

Fianzas Dorama, S.A. En ejercicio de la autorización que le fue concedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con lo dispuesto por la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas

ANTE: SECRETARÍA DE FINANZAS, INVERSIÓN Y ADMINISTRACIÓN.

PARA GARANTIZAR POR PARTE DE GABRIEL RAMIREZ PELCASTRE CON R.F.C. RAPG761206BA7, CON DOMICILIO EN CERRADA DE PAVOS NÚMERO 20-B, COL. LAS ALAMEDAS, ATIZAPAN DE ZARAGOZA, C.P. 52970, MEXICO., EL EXACTO Y FIEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO 8900001565, PEDIDOS 9900003419, 9900003420 Y 9900003421 DE FECHA 09 DE MARZO DE 2017 DERIVADO DE LA LICITACION PÚBLICA INTERNACIONAL BAJO LA COBERTURA DE TRATADOS PRESENCIAL 40004001-046-16 PARA LA ADQUISICIÓN DE MAQUINARIA, HERRAMIENTAS Y EQUIPO EDUCACIONAL.

FIANZAS DORAMA, S.A., EXPRESAMENTE DECLARA:

A) QUE SE OTORGA DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN LA LEY DE ADQUISICIONES, ARRENDAMIENTOS Y SERVICIOS DEL SECTOR PÚBLICO.

B) QUE LA FIANZA SE OTORGA EN LOS TÉRMINOS DEL CONTRATO 8900001565.

C) QUE LA FIANZA GARANTIZA LOS ACCESORIOS EN EL EVENTO DE QUE SE HAGAN EXIGIBLES, ASÍ COMO EL MONTO DE LOS PRODUCTOS ENTREGADOS Y RECHAZADOS POR MALA CALIDAD O POR NO REUNIR LAS CONDICIONES PACTADAS.

D) QUE LA FIANZA CONTINUARÁ VIGENTE EN EL CASO DE QUE SE OTORGUEN PRÓRROGAS O ESPERAS A "EL PROVEEDOR", PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES QUE SE AFIANZAN, SIN QUE SEA NECESARIO EL CONSENTIMIENTO DE LA AFIANZADORA, Y AUN CUANDO HAYAN SIDO SOLICITADAS Y/O AUTORIZADAS EXTEMPORÁNEAMENTE.

E) QUE PARA LA CANCELACIÓN DE LA FIANZA, SERÁ REQUISITO INDISPENSABLE LA CONSTANCIA DE CUMPLIMIENTO TOTAL DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES A TRAVÉS DE LA CONFORMIDAD EXPRESA Y POR ESCRITO DE LA SECRETARÍA.

F) QUE LA FIANZA ESTARÁ VIGENTE DURANTE LA SUSTANCIACIÓN DE TODOS LOS RECURSOS LEGALES O JUICIOS QUE SE INTERPONGAN Y HASTA QUE SE DICTE LA RESOLUCIÓN DEFINITIVA POR LA AUTORIDAD

  
IVAN ORNELAS NÚÑEZ  
SUBDIRECTOR COMERCIAL

SANTIAGO DE QUERETARO, QUERETARO A 9 DE MARZO DE 2017

La presente póliza únicamente será válida si contiene la firma del responsable de su expedición.

Condiciones Generales adjuntas o en [www.dorama.mx](http://www.dorama.mx)

Esta Fianza es nula y sin ningún valor si se expide:

- Como complementaria de otra(s) que ampare(n) la misma obligación.
- Por la cantidad mayor indicada al margen con la máquina protectora.

Para validar su fianza ingrese a [www.dorama.mx](http://www.dorama.mx)

LÍNEA DE VALIDACIÓN: 1800 0017 A069 2772 1886

Fianzas Dorama, S.A.

Blvd. Adolfo López Mateos No. 2259 PB

Col. Atlamaya C.P. 01760

México, D.F.

Tel. 5487 6100 • 01 800 DORAMA 1 (367262-1)

R.F.C. FDO9411098R8

Condiciones Generales adjuntas o en [www.dorama.mx](http://www.dorama.mx)

Esta Fianza es nula y sin ningún valor si se expide:

- Como complementaria de otra(s) que ampare(n) la misma obligación.
- Por la cantidad mayor indicada al margen con la máquina protectora.

Para validar su fianza ingrese a [www.dorama.mx](http://www.dorama.mx)

LÍNEA DE VALIDACIÓN: 1800 0017 A069 2772 1886

Col. Atlamaya C.P. 01760  
México, D.F.

Tel. 5487 6100 • 01 800 DORAMA 1 (367262-1)  
R.F.C. FDO9411098R8

Esta Fianza sólo es válida hasta por la cantidad de: SESENTA Y OCHO PESOS 00/100 MN\*\*\*  
\$225,168.00 (\*\*\*DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL CIENTO

TZc1lPzXaLRT3dUa3wRvtpomA8KJCVRQ6n28gmEW9OVlQWV1a1GgCOKCjvZwSRWysam1FN1M5eHyUo4C1V7  
0fKx3P6uJyBc1lUdDg1+qheH8r485dpel8fTtQqH3n+QLXNX1yDILwV1IM3U1U3o751CPIzpg=

**Datos de la Fianza**
**FOLIO 721886**

|                                                   |                             |                                |              |
|---------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|--------------|
| Movimiento : POLIZA                               | R.F.C. Fido : RAPG761206BA7 | Monto Afianzado del Movimiento | \$225,168.00 |
| Fianza : 17A06927                                 | Endoso : 17A06927           |                                |              |
| Ramo : ADMINISTRATIVO                             |                             |                                |              |
| Subramo : PROVEEDURIA                             |                             |                                |              |
| Obligación : CUMPLIMIENTO GENERAL DE OBLIGACIONES |                             |                                |              |
| Moneda : PESOS                                    | Código Seguridad: YEyGWTkk  |                                |              |
|                                                   | C.C. : 3004010              |                                |              |

División : FORANEA

Monto Total de la Fianza: \$225,168.00

Fianzas Dorama, S.A. En ejercicio de la autorización que le fue concedida por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, de conformidad con lo dispuesto por la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas

**COMPETENTE.**

G) EN CASO DE QUE SE SOLICITE O SE EXIJA LA PRESENTE FIANZA, SU EJECUCIÓN SE SUJETARÁ A LO ESTABLECIDO EN EL ARTÍCULO 282 DE LA LEY DE INSTITUCIONES DE SEGUROS Y DE FIANZAS. FIN DE TEXTO.

Esta Fianza sólo es válida hasta por la cantidad de: \$225,168.00 (\*\*\*)DOSCIENTOS VEINTICINCO MIL CIENTO SESENTA Y OCHO PESOS 00/100 MN\*\*\*)

TZcIP2XaIRTaUa3wKxypnA8KJCVRQ6n28qmeW9yOVIQWVlaGgcGakCjvZwSRWysanixFbNMinEYUoCIVT  
0Gx3f6uYBulJDbg1+qbbHgr480p0i8TtQ4H3N+QLXNxiYDILwV1IM3U13o7SICP1zpg"

  
 IVAN ORNELAS NÚÑEZ

SUBDIRECTOR COMERCIAL

SANTIAGO DE QUERETARO, QUERETARO A 9 DE MARZO DE 2017

La presente póliza únicamente será válida si contiene la firma del responsable de su expedición.  
 Condiciones Generales adjuntas o en [www.dorama.mx](http://www.dorama.mx)

Esta Fianza es nula y sin ningún valor si se expide:

- Como complementaria de otra(s) que ampare(n) la misma obligación.
- Por la cantidad mayor indicada al margen con la máquina protectora.

Fianzas Dorama, S.A.  
 Blvd. Adolfo López Mateos No. 2259 PB  
 Col. Atlamaya C.P. 01760  
 México, D.F.  
 Tel. 5487 6100 • 01 800 DORAMA 1 (367262-1)  
 R.F.C. FDO9411098R8

Para validar su fianza ingrese a [www.dorama.mx](http://www.dorama.mx)

LÍNEA DE VALIDACIÓN: 1800 0017 A069 2772 1886

Las presentes condiciones generales aplican para las pólizas del Ramo Administrativo emitidas por Fianzas Dorama, S.A. en adelante "La Afianzadora".

1.- Los derechos y obligaciones que se generen por la emisión de esta fianza se encuentran regulados por la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas (LISF) y en lo no previsto por esa ley se aplicará la legislación mercantil y a falta de disposición expresa, el Código Civil Federal (CCF), Art. 183 de la LISF.

2.- De acuerdo al Art. 17 y 18 de la LISF, las fianzas serán admisibles como garantía ante las dependencias y entidades de la Administración Pública Federal y ante las autoridades locales, en todos los supuestos que la legislación exija o permita constituir garantías ante aquellas, las autoridades federales o locales al admitirlas aceptan la solvencia de "La Afianzadora", sin calificar dicha solvencia ni exigir la constitución de depósitos, otorgamiento de fianzas o comprobación de que la institución es propietaria de bienes raíces, ni la de su existencia jurídica.

Las mismas autoridades no podrán fijar mayor importe para la fianza que otorgue "La Afianzadora", que el señalado para depósitos en efectivo u otras formas de garantía.

3.- "La Afianzadora" se considera de acreditada solvencia por las fianzas que emita, de conformidad con el Art. 15 y 16 de la LISF.

4.- Las fianzas y todos los contratos que derivan de la emisión de ellas se reputarán mercantiles para todas las partes que en ellos intervengan ya sea como "El Solicitante y/o Fiado", "El(los) Obligado(s) Solidario(s)" o contraídor(es), "El(los) beneficiario(s)", con excepción de la garantía hipotecaria. Art. 32 de la LISF.

5.- "La Afianzadora" solo asumirá obligaciones en su calidad fiadora, mediante el otorgamiento de esta póliza cuando la misma se encuentre numerada así como los documentos adicionales a la misma, tales como ampliación, disminución, prórroga y otros documentos de modificación, determinando con exactitud el monto de la fianza, nombre completo de "El(los) Beneficiario(s)", el fiado y el concepto garantizado. Art. 166 de la LISF y Art. 78 del Código de Comercio.

6.- El texto de la fianza debe ser claro y preciso, sin que se contradiga en sus propias limitantes.

7.- De acuerdo a lo establecido en la disposición 4.5.2., fracción II de la "Circular Única de Seguros y Fianzas", se transcribe lo siguiente:

"Durante la vigencia de la póliza, el solicitante o fiado podrá solicitar por escrito a la institución le informe el porcentaje de la prima que, por concepto de comisión o compensación directa, corresponde al intermediario por su intervención en la celebración de este contrato. La institución proporcionará dicha información, por escrito o por medios electrónicos, en un plazo que no excederá de diez días hábiles posteriores a la fecha de recepción de la solicitud."

8.- En términos de lo dispuesto por los artículos 165, 214, 389 y demás relativos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, las partes pactan que en la celebración de sus operaciones y la prestación de sus servicios, "La Afianzadora" podrá hacer uso de equipos, medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología, sistemas automatizados de procesamiento de datos y redes de telecomunicaciones, ya sean privados o públicos. Para tal efecto se determina lo siguiente:

- En la celebración de operaciones y servicios que "La Afianzadora" realice en términos del presente contrato, en las que se incluya la expedición electrónica de fianzas y los documentos modificatorios a las mismas, podrán ser utilizados medios electrónicos, ópticos o de cualquier otra tecnología
- La identificación de usuarios, la determinación de responsabilidades y la manera en que se hará constar la creación, transmisión, modificación o extinción de derechos y obligaciones y servicios que se celebren utilizando los medios electrónicos mencionados con anterioridad, estarán sujetos a lo dispuesto por el Título Segundo (DEL COMERCIO ELECTRONICO), Libro Segundo del Código de Comercio vigente, en cuyos artículos 89 al 114, regula el empleo de medios electrónicos en la celebración de actos de comercio

Con base en lo anterior, "El Solicitante y/o Fiado" y/o "El(los) Obligado(s) Solidario(s)" están enterados que el uso de los medios de identificación que se utilicen en sustitución de la firma autógrafa, producirá los mismos efectos que las leyes otorgan a los documentos correspondientes, teniendo el mismo valor probatorio, así, las obligaciones derivadas de las pólizas de fianza electrónicas, se soportan mediante una firma electrónica generada utilizando certificados digitales en términos de lo dispuesto por los artículos 89 al 99 Título Segundo del Comercio Electrónico, Capítulo I, de los Mensajes de Datos, del Código de Comercio vigente, lo cual garantiza frente a terceros la identidad, autenticidad e integridad de las operaciones y servicios prestados a "El Solicitante y/o Fiado" y/o "El(los) Obligado(s) Solidario(s)".

Por tanto, los firmantes del presente instrumento podrán pactar los medios electrónicos idóneos para la transmisión y extinción de derechos y obligaciones inherentes a las operaciones y servicios celebrados, por lo que "La Afianzadora" podrá solicitar y recibir documentación e información de los firmantes mediante medios electrónicos siempre y cuando "El Solicitante y/o Fiado" y/o "El(los) Obligado(s) Solidario(s)" garanticen a satisfacción de la receptora, los medios de creación, transmisión y modificación de dicha documentación y que le permitan asegurar la identidad, autenticidad e integridad de la documentación electrónica generada y transmitida.

9.- En los términos de los artículos 89 del Código de Comercio (CC), 1803 del CCF y 166 de la LISF, la obligación de "La Afianzadora" consignada en esta póliza se expresa a través de las firmas electrónicas que la calzan, correspondientes a los funcionarios de "La Afianzadora", debidamente facultados para ello ante la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas (CNSF).

10.- La obligación de "La Afianzadora" consignada en esta póliza queda sujeta a las figuras de caducidad y prescripción reguladas por el Art. 174 y 175 de la LISF, de conformidad con lo siguiente:

Cuando la institución se hubiere obligado por tiempo determinado o indeterminado, quedará libre de su obligación por caducidad, si el beneficiario, en términos de lo dispuesto en el artículo 279 de esta Ley, no presenta la reclamación de la fianza dentro del plazo que se haya estipulado en la póliza, o bien, dentro de los ciento ochenta días siguientes a la expiración de la vigencia de la fianza; o, en este mismo plazo, a partir de la fecha en que la obligación garantizada se vuelva exigible por incumplimiento del fiado.

Tratándose de reclamaciones o requerimientos de pago por fianzas otorgadas a favor de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, el plazo a que se refiere el párrafo anterior será de tres años.

Presentada la reclamación a la institución dentro del plazo que corresponde conforme al artículo 174 de esta Ley, habrá nacido su derecho para hacer efectiva la póliza de fianza, el cual quedará sujeto a la prescripción. La institución se liberará por prescripción cuando transcurra el plazo legal para que prescriba la obligación garantizada o el de tres años, lo que resulte menor. Tratándose de reclamaciones o requerimientos de pago por fianzas otorgadas a favor de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, el plazo a que se refiere este párrafo será de tres años.

Cualquier solicitud de pago por escrito hecha por el beneficiario a la institución o, en su caso, la presentación de la reclamación o requerimiento de pago de la fianza, interrumpe la prescripción, salvo que resulte improcedente.

11.- Cualquier modificación a las condiciones originales de una póliza deberá ser notificada con anticipación, por escrito, a "La Afianzadora" en su oficina matriz, sucursales u oficinas de servicio, debidamente suscrita por "El Solicitante" y "El Beneficiario", considerándose como legalmente aceptado únicamente si "La Afianzadora" manifiesta su conformidad por escrito. "La Afianzadora" deberá ser notificada en los mismos términos descritos si existe alguna otra fianza o garantía adicional a la obligación principal y cuando "La Afianzadora" se encuentre garantizando en forma parcial la misma obligación. De aceptar "La Afianzadora" la concurrencia de otras pólizas de fianza, "El Beneficiario" se compromete a presentar cualquier eventual reclamación proporcionalmente a cada Coafianzadora, en los términos del artículo 2º Fracción IV y 180 de la LISF.

La novación de la obligación principal extingue a la fianza, salvo consentimiento expreso y por escrito de "La Afianzadora", Art. 2220 CCF.

12.- Cuando "La Afianzadora" no cumpla con las obligaciones asumidas en la póliza de fianza dentro de los plazos con que cuenta legalmente para su cumplimiento, deberá pagar a "El Beneficiario" una indemnización por mora de acuerdo a las tasas y valores pactados de conformidad con lo dispuesto por el artículo 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

Cuando sea procedente, las instituciones de fianzas promoverán ante los fiados y demás obligados, el reembolso de las indemnizaciones que hubiesen cubierto conforme al presente artículo.

13.- En caso de quita, la fianza se reduce en la misma proporción que la obligación principal y la extingue en el caso de que, en virtud de ella, quede sujeta la obligación principal a nuevos gravámenes o condiciones. Art. 2847 CCF.

14.- La fianza se extingue si "El Beneficiario" concede al fiado prórroga o espera sin consentimiento expreso o por escrito de "La Afianzadora", Art. 179 de la LISF.

15.- "La Afianzadora" no goza de los beneficios de orden y excusión y sus fianzas no se extinguirán aún cuando "El Beneficiario" no requiera judicialmente al fiado por el cumplimiento de la obligación principal o cuando sin causa justificada deje de promover en el juicio entablado contra el fiado, Art. 178 de la LISF.

16.- Toda dependencia de los poderes de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios están obligados a proporcionar a "La Afianzadora" los datos sobre antecedentes personales o económicos de quienes les solicitan la emisión de la fianza, así como de informar la situación del asunto, ya sea judicial, administrativo o de cualquier otra naturaleza para el que se haya otorgado la fianza y resolver la solicitud de cancelación de la fianza dentro de los treinta días naturales posteriores a la misma. Si esas autoridades no resuelven dicha solicitud dentro del plazo mencionado, se entenderán resueltas en sentido negativo al solicitante. Art. 293 de la LISF.

17.- Para el debido ejercicio de sus derechos, "El Beneficiario" debe de conservar en su poder el original de la póliza, así como cualquier modificación que a la misma se haga, tales como aumento o disminuciones de monto, prórroga, etc. Pues la devolución de la póliza establece a favor de "La Afianzadora" la presunción de que se ha extinguido su obligación fiadora, salvo prueba de lo contrario Art. 166 de la LISF.

18.- "El Beneficiario" deberá presentar su reclamación directamente ante "La Afianzadora" y en caso de que ésta no dé respuesta dentro del término legal o que exista inconformidad respecto de la resolución emitida por la misma, "El Beneficiario" podrá a su elección, hacer valer sus derechos ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros (CONDUSEF) o bien, ante los tribunales competentes. Arts. 279 y 280 de la LISF.

"La Afianzadora" cuenta con una unidad especializada que tiene por objeto atender consultas y reclamaciones de los usuarios, la cual deberá responder por escrito dentro de un plazo que no exceda de treinta días hábiles, contados a partir de la fecha de recepción de las consultas o reclamaciones. La presentación de reclamaciones ante la unidad especializada de "La Afianzadora" o de la CONDUSEF, suspenderá la prescripción de las acciones a que pudieren dar lugar, tal como lo establece el artículo 50-Bis de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros. En caso de otorgarse la póliza a favor de la Federación, entidades Federativas, Distrito Federal o Municipios, "La Afianzadora" se sujeta al procedimiento de cobro establecido en el Art. 282 de la LISF, salvo que se emita ante la Federación para garantizar las obligaciones fiscales a cargo de terceros, pues en ese caso se observará lo dispuesto por el Artículo 143 del Código Fiscal de la Federación (CFF).

19.- "La Afianzadora" podrá constituirse en parte y gozar de todos los derechos inherentes a ese carácter, en los negocios de cualquier índole, en procesos, juicios u otros procedimientos judiciales en los que se haya otorgado una fianza, en todo lo que se refiera a las responsabilidades derivadas de ésta así como en los procesos que se sigan a los fiados por responsabilidades garantizadas por "La Afianzadora". Asimismo, a petición de parte, "La Afianzadora" deberá comparecer en los procesos o juicios mencionados a fin de estar a las resultas de los mismos. Art. 287 de la LISF.

20.- En caso de que "La Afianzadora" realice un pago en virtud de una póliza, la subroga por ministerio de ley, en todos los derechos, acciones y privilegios que a favor de "El Beneficiario" se deriven de la naturaleza de la obligación garantizada.

"La Afianzadora" podrá liberarse total o parcialmente de sus obligaciones, si por causas imputables a "El Beneficiario" de la póliza de fianza, es impedido o le resulta imposible la subrogación. Arts. 177 de la LISF.



# DORAMA

## CONDICIONES GENERALES DE LA PÓLIZA

21.- De acuerdo con la Disposición 4.2.6. Fracción VII y Disposición 19.2.3. de la Circular Única de Seguros y Fianzas, cuando "La Afianzadora" emita pólizas con responsabilidades en moneda extranjera se establece lo siguiente:

- I. Que las obligaciones de pago que deriven de dichas contrataciones se solventarán en los términos de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos, sin perjuicio de que la parte que corresponde a entidades o agentes extranjeros se realice en moneda extranjera;
- II. Que el pago de las reclamaciones que realicen las Instituciones en el extranjero, se efectuará por conducto de instituciones de crédito mexicanas o filiales de éstas, en la moneda que se haya establecido en la póliza, y;
- III. Que para conocer y resolver de las controversias derivadas de las fianzas a que se refiere este Capítulo, serán competentes las autoridades mexicanas, en los términos de la LISF, de la Ley de Protección y Defensa al Usuario de Servicios Financieros y demás disposiciones legales aplicables, sin perjuicio de que en los casos de fianzas en que el cumplimiento de la obligación garantizada surta sus efectos fuera del territorio nacional, se pecte la ampliación de las normas correspondientes.

22.- "El Solicitante y/o Fiado" y/o "El(los) Obligado(s) Solidario(s)" aceptan que conocen indubitablemente el contenido del Artículo 289 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas que se transcribe a continuación:

"ARTÍCULO 289.- Salvo el caso previsto en el cuarto párrafo de este artículo, cuando las Instituciones reciban la reclamación de sus pólizas por parte del beneficiario, lo harán del conocimiento del fiado o, en su caso, del solicitante, obligados solidarios o contraafidatarios, haciéndolos saber al momento en que se vence el plazo establecido en la Ley, en las pólizas de fianza o en los procedimientos convencionales celebrados con los beneficiarios, para resolver o inconformarse en contra de la reclamación.

Por su parte, el fiado, solicitante, obligados solidarios y contraafidatarios, estarán obligados a proporcionar a la Institución oportunamente todos los elementos y documentación que sean necesarios para determinar la procedencia y, en su caso, la cuantificación de la reclamación o bien su improcedencia. Incluyéndose en este caso las excepciones relacionadas con la obligación principal que la Institución pueda oponer al beneficiario de la póliza de fianza. Asimismo, cuando se considere que la reclamación es total o parcialmente procedente, tendrán la obligación de proveer a la Institución las cantidades necesarias para que ésta haga el pago de lo que se reconozca al beneficiario.

En caso de que la Institución no reciba los elementos y la documentación o los pagos parciales a que se refiere el párrafo anterior, realizará el pago de la reclamación presentada por el beneficiario y, en este caso, el fiado, solicitante, obligados solidarios o contraafidatarios, estarán obligados a rembolsar a la Institución lo que a ésta le corresponde en los términos del contrato respectivo o de esta Ley, sin que puedan oponerse a la Institución las excepciones que el fiado tuviera frente a su acreedor, incluyendo la del pago de lo indebido, por lo que no serán aplicables en ningún caso, los artículos 2832 y 2833 del Código Civil Federal, y los correlativos del Distrito Federal y de los Estados de la República.

En los documentos que consignen la obligación del solicitante, fiado, contrafiador u obligado solidario con la Institución, se podrá pactar que la Institución realizará el pago de las cantidades que le sean reclamadas, hasta por el monto afianzado, sin necesidad de notificación previa al fiado, al solicitante, a sus obligados solidarios o a sus contraafidatarios, ni de que éstos muestren o no previamente su conformidad, quedando la afianzadora exenta de la obligación de tener que impugnar u oponerse a la ejecución de la fianza. En este caso, al fiado, solicitante, obligados solidarios o contraafidatarios, estarán obligados a proveer a la Institución las cantidades necesarias que ésta le solicite para hacer el pago de lo que se reconozca al beneficiario o, en su caso, a rembolsar a la Institución lo que a ésta le corresponde en los términos del contrato respectivo o de esta Ley, sin que puedan oponerse las excepciones que el fiado tuviera frente a su acreedor, incluyendo la del pago de lo indebido, por lo que no serán aplicables en ningún caso, los artículos 2832 y 2833 del Código Civil Federal, y los correlativos del Distrito Federal y de los Estados de la República.

No obstante lo establecido en los dos párrafos anteriores, el fiado conservará sus derechos, acciones y excepciones frente a su acreedor para demandar la improcedencia del pago hecho por la Institución y de los daños y perjuicios que con ese motivo le hubiere causado. Cuando los que hubieren hecho el pago a la Institución fueren el solicitante o los obligados solidarios o contraafidatarios, podrán recuperar lo que a su derecho conviniere en contra del fiado y por vía de subrogación ante el acreedor que como beneficiario de la fianza la hizo efectiva. Las Instituciones, al ser requeridas o demandadas por el acreedor, podrán denunciar al pleito al deudor principal, así como al solicitante, obligados solidarios o contraafidatarios, para que éstos rindan las pruebas que crean convenientes. En caso de que no se alen al juicio para el indicado objeto, las perjudicará la sentencia que se pronuncie contra la Institución. Lo anterior también será aplicable en los procedimientos conciliatorios y juicios arbitrales, así como en los procedimientos convencionales que se establezcan conforme al artículo 288 de este ordenamiento. En caso de que no se alen al juicio para el indicado objeto, las perjudicará la sentencia que se pronuncie contra la Institución. Lo anterior también será aplicable en los procedimientos conciliatorios y juicios arbitrales, así como en los procedimientos convencionales que se establezcan conforme al artículo 288 de este ordenamiento.

El texto de este artículo se hará saber de manera inequívoca al fiado, al solicitante y, en su caso, a los obligados solidarios o contraafidatarios, y deberá transcribirse íntegramente en el contrato solidario respectivo.

La Institución, en todo momento, tendrá derecho a oponer al beneficiario la compensación de lo que éste deba al fiado, excepto cuando el deudor hubiere renunciado previa y expresamente a ella."

### GUIA PARA PRESENTACION DE RECLAMACIONES

PRIMERA.- De conformidad con lo dispuesto por el artículo 279 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, los beneficiarios de fianzas deberán presentar sus reclamaciones por responsabilidades derivadas de los derechos y obligaciones que consten en la póliza respectiva, directamente ante la Institución. En caso que ésta no le dé contestación dentro del término legal o que exista inconformidad respecto de la resolución emitida por la misma, el reclamante podrá, a su elección, hacer valer sus derechos ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros o bien, ante los tribunales competentes en los términos previstos por el artículo 280 de esta Ley.

En las reclamaciones en contra de las Instituciones, se observará lo siguiente:

- I. El beneficiario requerirá por escrito a la Institución de que se trate el pago de la fianza, acompañando la documentación y demás elementos que sean necesarios para demostrar la existencia y la exigibilidad de la obligación garantizada por la fianza. La Institución tendrá derecho a solicitar al beneficiario todo tipo de información o documentación que sean necesarias relacionadas con la fianza motivo de la reclamación, para lo cual dispondrá de un plazo hasta de quince días, contado a partir de la fecha en que le fue presentada dicha reclamación. En este caso, el beneficiario tendrá quince días para proporcionar la documentación e información requeridas y de no hacerlo en dicho término, se tendrá por integrada la reclamación.  
  
La Institución tendrá derecho a solicitar al beneficiario todo tipo de información o documentación que sean necesarias relacionadas con la fianza motivo de la reclamación, para lo cual dispondrá de un plazo hasta de quince días, contado a partir de la fecha en que le fue presentada dicha reclamación. En este caso, el beneficiario tendrá quince días para proporcionar la documentación e información requeridas y de no hacerlo en dicho término, se tendrá por integrada la reclamación.  
  
Si la Institución no hace uso del derecho a que se refiere el párrafo anterior, se tendrá por integrada la reclamación del beneficiario.  
  
Una vez integrada la reclamación en los términos de los dos párrafos anteriores, la Institución tendrá un plazo hasta de treinta días, contado a partir de la fecha en que fue integrada la reclamación, para proceder a su pago, o en su caso, para comunicar por escrito al beneficiario las razones, causas o motivos de su improcedencia.
- II. Si a juicio de la Institución procede parcialmente la reclamación, podrá hacer el pago de lo que reconozca dentro del plazo que corresponda, conforme a lo establecido en la fracción anterior y el beneficiario estará obligado a recibirlo, sin perjuicio de que haga valer sus derechos por la diferencia, en los términos de la fracción III de este artículo. Si el pago se hace después del plazo referido, la Institución deberá cubrir los intereses mencionados en el artículo 283 de esta Ley, en el lapso que dicho artículo establece, contado a partir de la fecha en que debió hacerse el pago, teniendo el beneficiario acción en los términos del artículo 280 de esta Ley.
- III. Cuando el beneficiario no esté conforme con la resolución que le hubiere comunicado la Institución, podrá a su elección, acudir ante la Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros a efecto de que su reclamación se lleve a través de un procedimiento conciliatorio, o hacer valer sus derechos ante los tribunales competentes conforme a lo establecido en el artículo 280 de esta Ley, y;
- IV. La sola presentación de la reclamación a la Institución en los términos de la fracción I de este artículo, interrumpirá la prescripción establecida en el artículo 175 de esta Ley.

SEGUNDA.- Conforme a la Disposición 4.2.6. Fracción VIII del Capítulo 4.2 de la Circular Única de Seguros y Fianzas, se da a conocer al "Beneficiario" de la presente fianza, la siguiente información.- Los reclamos que formule el "El Beneficiario" deberán ser presentados en el domicilio de sus oficinas o sucursales de esta Institución, deberán ser originales, firmados por el "Beneficiario" de la póliza de fianza, o su representante legal y deberán contener como mínimo los siguientes datos, con el objeto de que la Institución cuente con elementos para la determinación de su procedencia total o parcial son: A) Fecha de la reclamación, B) Número de la póliza de fianza relacionada con la reclamación, C) En caso de fianza electrónica, deberán presentar el Código de Seguridad y folio proporcionado por "La Afianzadora"; D) Fecha de expedición de la fianza, E) Monto de la fianza, F) Nombre o denominación del fiado; G) Nombre o denominación de "El Beneficiario"; H) Domicilio de "El Beneficiario" para oír y recibir notificaciones; I) Descripción de la obligación garantizada; J) Referencia del contrato fuente (fechas, número de contrato, etc.) K) Descripción del incumplimiento de la obligación garantizada que motiva la presentación de la reclamación, acompañando la documentación que sirva como soporte para comprobar lo declarado y L) El importe de lo reclamado.

TERCERA.- Conforme a lo dispuesto por el artículo 279 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, así como a lo establecido por la Disposición 4.2.6. Fracción VIII de la Circular Única de Seguros y Fianzas, todos los reclamos y requerimientos de pago de fianza, deberán ser presentados directamente en el domicilio de las oficinas o sucursales de esta Institución, en original y firma autógrafa del "Beneficiario" o su representante legal, por lo que no se admitirán a trámite reclamos o requerimientos de pago de fianza efectuados por medios electrónicos o cualquier otro medio distinto al precisado en esta Disposición.

CUARTA.- Conforme a lo dispuesto por el artículo 279 Fracción I de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, correrá a cargo del "Beneficiario" la obligación de probar documentalmente y en forma fidedigna la existencia y exigibilidad de la obligación garantizada, por lo que no podrá condicionar o relevarse de tal obligación, trasladándola a la Institución Afianzadora o al "El Solicitante y/o Fiado" el amparo de lo dispuesto en el artículo 289 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

QUINTA.- Conforme a lo dispuesto por el artículo 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, cuando sea el "Beneficiario" de la presente fianza la Federación, Entidades Federativas, Distrito Federal o Municipios, para la exigibilidad de la presente fianza, deberán seguir el procedimiento que enmarca el numeral en comento, informando que conforme a la Disposición Transitoria Decimo Segunda de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas establece lo siguiente:

"Décima Segunda.- En tanto se expide el Reglamento a que hacen referencia los artículos 278 y 282 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, se aplicará, en lo conducente, lo establecido en el Reglamento del artículo 95 de la Ley Federal de Instituciones de Fianzas, para el cobro de fianzas otorgadas a favor de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, distintas de las que garantizan obligaciones fiscales federales a cargo de terceros."

Para el caso de las fianzas a favor de la Federación, del Distrito Federal, de los Estados y de los Municipios, además se deberá observar lo que, respecto a las mismas, se prevea en las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas aplicables.

SEXTA.- Cuando "La Afianzadora" no cumpla con las obligaciones asumidas en la póliza de fianza dentro de los plazos con que cuenta legalmente para su cumplimiento, deberá pagar a "El Beneficiario" una indemnización por mora de acuerdo a las tasas y valores pactados de conformidad con lo dispuesto por el artículo 283 de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas.

Cuando sea procedente, las instituciones de fianzas promoverán ante los fiados y demás obligados, el reembolso de las indemnizaciones que hubiesen cubierto conforme al presente artículo.

El presente documento quedó registrado en el portal de la Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, a partir del día 30 de abril de 2015, con el número RESP-F0018-0122-2015