



GUANAJUATO
GOBIERNO DE LA GENTE

Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Administración Pública Estatal

Acta Correspondiente

A la 289ª Reunión Ordinaria

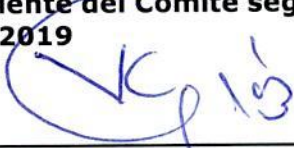
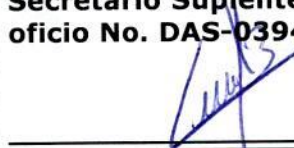

Junta de Aclaraciones de la Licitación Pública Nacional Mixta No. 40051001-045-25 (CAGEG-045/2025), para la Adquisición de Herramientas y Máquinas - Herramienta

La reunión dio inicio en la ciudad de Guanajuato, Gto., siendo las 12:40 horas del día 02 de julio de 2025, en la Sala de Juntas de la Dirección General de Recursos Materiales Servicios Generales y Catastro ubicada en carretera Guanajuato - Juventino Rosas km. 9.5.

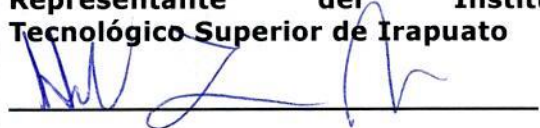

I. Lista de Asistencia y Quorum Legal

El C. Gabriel Bravo Gutiérrez del Comité, Secretario Suplente del Comité pasa lista de asistencia estando presentes en el acto los siguientes Servidores Públicos:

Miembros del Comité

C. Blanca Verónica Castañeda Díaz Presidenta Suplente del Comité según oficio No. 459/2019 	C. Gabriel Bravo Gutiérrez Secretario Suplente del Comité según oficio No. DAS-0394/2024 
C. Diana Berenice Rodríguez Casillas Vocal Suplente de Comité según oficio No. DGRMSGC-DAS-0174/2024 	C. Cintya Torres Caudillo Vocal Suplente de Comité según oficio No. 0014/2025 

Servidores Públicos de Dependencias y/o Entidades

C. Filiberto Hernández Leyva Representante del Instituto Tecnológico Superior de Irapuato 	C. Salvador Araiza Yebra Representante de CONALEP 
---	---

Una vez que se pasó lista de asistencia y se hizo la declaratoria de quorum legal, de conformidad con lo previsto en el artículo 28, fracciones I y IV del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas para el Estado de Guanajuato de la Administración Pública Estatal; y por lo tanto, válidos los acuerdos que se tomen, se procedió a lo siguiente:

II. Junta de Aclaraciones

Se hace constar que aún y cuando no se encuentran presentes interesados en participar en el presente evento según consta en el registro anexo de asistentes a la Junta de Aclaraciones de la presente licitación, se procedió a la lectura de las preguntas que para este acto formularon los interesados en participar, así como de las respuestas emitidas por parte de las áreas usuarias, de conformidad a lo señalado en el artículo 68 de la Ley de Contrataciones Públicas para el Estado de Guanajuato.

Conocidos los interesados en participar en la presente licitación, los Miembros de este Comité, así como los representantes de las Dependencias y Entidades presentes en el acto, manifiestan que pueden continuar con su intervención en la sustanciación de la presente licitación, al no tener interés personal familiar o de negocios con ninguno de los interesados señalados, y se abstienen de solicitar o recibir ilícitamente para sí o para otro, dinero o cualquier beneficio, o aceptar una oferta, promesa, entrega, aceptación o realización de una ventaja indebida de cualquier valor (de naturaleza financiera o no financiera) directa o indirectamente como incentivo o recompensa para hacer o dejar de realizar un acto propio de sus funciones inherentes a su empleo, cargo o comisión en beneficio de alguno de los interesados participantes en la presente licitación.

El documento que comprende las preguntas y respuestas referidas, el cual forma parte integral de esta acta y de las bases de la licitación, queda a disposición de todos los interesados en la Dirección de Adquisiciones y Suministros, y se publicará en el en el tablero informativo de la Dirección General de Recursos Materiales, Servicios Generales y Catastro, así como en las páginas electrónicas http://transparencia.guanajuato.gob.mx/transparencia/informacion_publica_licitaciones.php, y <https://pseig.guanajuato.gob.mx:9100/irj/portal>, de conformidad a lo señalado en el artículo 67 fracciones I y II de la Ley de Contrataciones Públicas para el Estado de Guanajuato, y artículo 82 del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas para el Estado de Guanajuato de la Administración Pública Estatal.



III. Señalamientos y Puntualizaciones

- a) Se hace mención que de acuerdo al numeral II, inciso b) de las bases de la licitación, únicamente se dio contestación a las preguntas recibidas en tiempo y forma de conformidad con lo establecido en el artículo 68 segundo párrafo de la Ley de Contrataciones Públicas para el Estado de Guanajuato. Asimismo se hace constar que no se recibieron preguntas a través del portal e-compras, adjuntándose impresión de pantalla del citado portal para su debida constancia.
- b) Se aclara que la fecha de entrega máxima para las partidas 2 y 9 será 120 días naturales posteriores a la notificación del fallo, dejando sin efecto la fecha señalada en el inciso g) del apartado II. Información específica de la Licitación para estas partidas.

IV. Fundamento Legal

La integración y competencia del Comité de Adquisiciones, Arrendamientos y Contratación de Servicios de la Administración Pública Estatal para llevar a cabo el presente acto, se fundamenta en los artículos 1, 9, 28, 30, 31 y 32 de la Ley de Contrataciones Públicas para el Estado de Guanajuato; y 1, 4, 23, 24, 25, 28, 30 y 31 del Reglamento de la Ley de Contrataciones Públicas para el Estado de Guanajuato de la Administración Pública Estatal.

Cabe hacer mención que este acto se realizó con la presencia del representante de la Secretaría de la Honestidad:

C. Florencio Vieyra Caudillo



Leída y aceptada la presente acta, la C. Blanca Verónica Castañeda Díaz, Presidenta Suplente del Comité, da por terminada a las **13:16 horas**, en la Ciudad de Guanajuato, Gto., el día **02 de julio de 2025**, firmando en ella los que intervinieron.



CAPTURA DE PANTALLA CORRESPONDIENTE A LA RECEPCIÓN DE PREGUNTAS A TRAVÉS DEL SISTEMA E-COMPRAS PARA LA LICITACIÓN 40051001-045-25

No se recibieron preguntas por este medio.

Recibidos (6) - dbrodriguez@ Preguntas - Gobierno de Guanajuato When The Dawn Breaks (C) Trabajo

https://pseig.guanajuato.gob.mx:9100/irj/portal

Manual del usuario Salir del sistema

Bienvenido Señora Diana Berenice Rodriguez Casillas

Historial Favoritos Personalizar Vista

Preguntas Anexos a Licitaciones Clausulado de Contratos Fallo Compra Administración SRM Oficio Evidencia OFERTA SRM Proveedores Consulta Clausulado Convenios

Preguntas Preguntas Preguntas Preguntas Pantalla completa

Aplicar Reinicializar

Número de evento	Descripción de eventos	Tipo evento	Periodo de rec. preguntas	Fecha de inicio	Hora inicio	Fecha recep preg	Hora recep.preg.
7800002443	40051001-045-25-1	Licitación pública	Concluido	23.06.2025	11:30:00	27.06.2025	12:00:00

1 registros encontrados.

Preguntas

Número de evento	Descripción	Proveedor	Nombre	Anexo preguntas	Fecha envío	Acuse	Enviar Acuse
------------------	-------------	-----------	--------	-----------------	-------------	-------	--------------

12:01 p. m. 27/06/2025

[Handwritten blue ink marks: a large 'X' and some scribbles]

[Handwritten blue ink mark: a circle]

ANEXO E

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MIXTA
NO. 40051001-045-25 (CAGEG-045/2025)
ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS - HERRAMIENTA**

ANEXO E. FORMATO ENTREGA DE PREGUNTAS

NO. DE PREGUNTA	LICITANTE	CARÁCTER ADMINISTRATIVA	CARÁCTER TÉCNICO	CARÁCTER LEGAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PARTIDA	PUNTO	PREGUNTA	RESPUESTA
1	SONIA MARIANA ESPEJEL BECERRIL		X		CORTADORA LASER PARA METAL, SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	2 y 9	1.14	En el punto 1.14 solicitan que se indique marca y modelo ofertados, entendemos que se deberá indicar las marcas y modelos de cada componente del sistema. Así como su respectivo catalogo y pagina url, para corroborar las características técnicas que se solicitan. ¿es correcta nuestra apreciación?	Se aclara que se solicita marca y modelo de cada componente ofertado, los cuales deberán estar definidos en el catálogo debiendo coincidir con la propuesta técnica, de conformidad con lo solicitado en el numeral 1.14 inciso a) presentación de ofertas de manera presencial y numeral 1.12 inciso b) presentación de ofertas de manera electrónica, con respecto a la página URL podrán mencionarla en su Anexo A.
2	SONIA MARIANA ESPEJEL BECERRIL		X		CORTADORA LASER PARA METAL, SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	2 y 9	II INCISO G	Solicitan que el tiempo de entrega sea de 90 días, Solicitamos que se el tiempo de entrega se amplie a 120 días ¿Se acepta?	Se aclara que la fecha de entrega máxima para las partidas 2 y 9 será 120 días naturales posteriores a la notificación del fallo, dejando sin efecto la fecha señalada en el inciso g) del apartado II. Información específica de la Licitación.
3	SONIA MARIANA ESPEJEL BECERRIL		X		CORTADORA LASER PARA META26/06/2025L SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	2 y 9	ANEXO I	Entendemos que deberemos incluir la instalación y cableado desde el centro de carga hasta el quipo ofertado. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación.
4	SONIA MARIANA ESPEJEL BECERRIL		X		CORTADORA LASER PARA META26/06/2025L SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	2 y 9	ANEXO I	Entendemos que deberemos incluir la capacitación para estas dos partidas ¿Es correcta nuestra apreciación?	Es correcta su apreciación en términos de lo solicitado en el inciso h) del apartado II. Información específica de la Licitación.
5	SONIA MARIANA ESPEJEL BECERRIL		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	9	ANEXO I-B	En el anexo I-B, solicitan un centro de torneado, por tanto solicito nos indiquen las características técnicas del mismo para poder incluirlo en la propuesta.	No se está solicitando centro de torneado, por lo que sólo deberá considerar el espacio señalado como referencia.
6	SONIA MARIANA ESPEJEL BECERRIL		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	9	ANEXO I	Para el centro de maquinado vertical y centro de torneado que solicitan Deberemos ofertar un controlador como el FANUC o SIEMENS que son los que predominan en la región industrial de Guanajuato. ¿Es correcta nuestra apreciación	El controlador que podrán ofertar para la partida 9, centro de maquinado vertical, podrá ser FANUC o SIEMENS para el cumplimiento de las prácticas ya existentes en instrumentación didáctica de las materias afines a este equipo.
7	SONIA MARIANA ESPEJEL BECERRIL		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	9	ANEXO I	En el anexo I solicitan Un scanner 3D que deberá estar fijo al brazo del robot colaborativo, nos puede indicar las especificaciones técnicas del brazo del robot colaborativo para poderlas incluir en la propuesta	En el Anexo I se solicitan dos tipos de robots, por lo que deberá considerar el peso y el alcance del robot ofertado para realizar el escaneo de las piezas.

ANEXO E

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MIXTA
NO. 40051001-045-25 (CAGEG-045/2025)
ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS - HERRAMIENTA

ANEXO E. FORMATO ENTREGA DE PREGUNTAS

NO. DE PREGUNTA	LICITANTE	CARÁCTER ADMINISTRATIVA	CARÁCTER TÉCNICO	CARÁCTER LEGAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PARTIDA	PUNTO	PREGUNTA	RESPUESTA
8	SONIA MARIANA ESPEJEL BECERRIL		X		CORTADORA LASER PARA META26/06/2025L SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	2 y 9	ANEXO I	Entendemos que para estas partidas deberemos presentar los catálogos de cada uno de los componentes que conforman el sistema de manufactura industrial Y de la cortadora laser. ¿Es correcta nuestra apreciación?	Se aclara que se solicita marca y modelo de cada componente ofertado, los cuales deberán estar definidos en el catálogo debiendo coincidir con la propuesta técnica, de conformidad con lo solicitado en el numeral 1.14 inciso a) presentación de ofertas de manera presencial y numeral 1.12 inciso b) presentación de ofertas de manera electrónica, con respecto a la página URL podrán
1	TREKSYS, S.A. DE C.V.	X				9	NUMERAL II, INCISO g)	SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE AMPLIAR EL TIEMPO DE ENTREGA PARA LA PARTIDA 9 A 120 DIAS NATURALES A PARTIR DE LA NOTIFICACIÓN DEL FALLO, SE ACEPTA??	Se aclara que la fecha de entrega máxima para la partida 9 será 120 días naturales posteriores a la notificación del fallo, dejando sin efecto la fecha señalada en el inciso g) del apartado II Información específica de la Licitación
2	TREKSYS, S.A. DE C.V.	X				2 Y 9	1.16	SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE NOS PERMITA ENTREGAR LOS MANUALES DE USO EN MEMORIA USB PARA EVITAR LA IMPRESIÓN DE HOJAS Y EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADOS SE ENTREGARÁN IMPRESOS EN EL MOMENTO DE LA CAPACITACIÓN SE ACEPTA??	Se acepta su propuesta sin ser obligatorio para los demás participantes, podrán presentar los manuales de uso en memoria USB en caso de que no se puedan abrir los archivos o la memoria se encuentre sin archivos quedará descalificado
3	TREKSYS, S.A. DE C.V.	X				2 Y 9	1.16	SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE PERMITA ENTREGAR LOS MANUALES DE USO EN EL IDIOMA DEL PAIS DE ORIGEN Y EN CASO DE RESULTAR ADJUDICADOS SE ENTREGARÁN CON SU TRADUCCIÓN SIMPLE AL ESPAÑOL, SE ACEPTA??	No se acepta su propuesta deberán apegarse a lo solicitado en el numeral 1.16 del inciso a) presentación de ofertas de manera presencial y numeral 1.15 del inciso b) presentación de ofertas de manera electrónica
4	TREKSYS, S.A. DE C.V.	X				9	1.19	FAVOR DE CONFIRMAR QUE LA CARTA SOLICITADA DE SATISFACCIÓN FIRMADA POR EL CLIENTE SERÁ A NOMBRE DEL FABRICANTE, CON LA FINALIDAD DE GARANTIZAR QUE LOS SERVICIOS SE LLEVARON DE ACUERDO A LA MARCA OFERTADA POR EL LICITANTE	No se acepta su propuesta deberá apegarse a lo solicitado en el numeral 1.19 del inciso a) presentación de ofertas de manera presencial así como a lo señalado en el numeral 1.18 del inciso b) presentación de ofertas de manera electrónica.
5	TREKSYS, S.A. DE C.V.	X				TODAS	NUMERAL VII, INCISO o)	SOLICITAMOS A LA CONVOCANTE PUEDA OTORGAR UN ANTICIPO CORRESPONDIENTE AL 50% DEL MONTO ADJUDICADO, GARANTIZANDO DICHO ANTICIPO CON LA FIANZA CORRESPONDIENTE SE ACEPTA??	Para la licitación 40051001-045-25 no se contempla el otorgamiento de anticipo.
1	VISIÓN INTEGRAL DIDÁCTICA, S.A. DE C.V.		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBOTICA INDUST	9	ANEXO I (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	En las especificaciones mencionan: "4 mesas de perfil de aluminio con las siguientes especificaciones: Especificaciones 0.6metro (+/-10%) de ancho x 0.6 metros (+/-10%) largo con una altura de 0.6 metros (+/-10%) con fijación una estación de toma de materiales para piezas cuadradas de 5 x 5 cm (+/-10%) por una altura de 3 centímetros (+/-10%)." La estación de toma de materiales es un alojamiento para piezas cuadradas de 5x5cm de área y una profundidad de	Es correcta su apreciación debiendo ofertar las medidas solicitadas en el Anexo I, considerando su respectivas tolerancias.

ANEXO E

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MIXTA
NO. 40051001-045-25 (CAGEG-045/2025)
ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS - HERRAMIENTA**

ANEXO E. FORMATO ENTREGA DE PREGUNTAS

NO. DE PREGUNTA	LICITANTE	CARÁCTER ADMINISTRATIVA	CARÁCTER TÉCNICO	CARÁCTER LEGAL	DESCRIPCION DEL BIEN	PARTIDA	PUNTO	PREGUNTA	RESPUESTA
2	VISIÓN INTEGRAL DIDÁCTICA, S.A. DE C.V.		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBÓTICA INDUST	9	ANEXO I (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	<p>En las especificaciones mencionan: "Dos bandas de transporte con las siguientes características Tres Bandas de transporte Carga útil: 500 g (+/- 10%) Distancia efectiva de recorrido: 600 mm (+/- 10%) Velocidad máxima: 120 mm/s (+/- 10%) aceleración máxima: 1100 mm/s² (+/- 10%) Peso neto: 4.2 kg (+/- 10%) Dimensiones: 700 mm x 215 mm x 60 mm (+/- 10%)"</p> <p>¿Debemos entender que son 2 juegos de 3 bandas?</p>	<p>Se precisa que se requieren dos Bandas con las siguientes dimensiones : 700 mm x 215 mm x 60 mm (sin considerar los 80 cm del piso a la base de la banda) y Una banda con las siguientes dimensiones: 2.5 metros (largo), 100 mm (ancho)</p>
3	VISIÓN INTEGRAL DIDÁCTICA, S.A. DE C.V.		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBÓTICA INDUST	9	ANEXO I (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	<p>En las especificaciones mencionan: "Dos bandas de transporte con las siguientes características Tres Bandas de transporte Carga útil: 500 g (+/- 10%) Distancia efectiva de recorrido: 600 mm (+/- 10%) Velocidad máxima: 120 mm/s (+/- 10%) aceleración máxima: 1100 mm/s² (+/- 10%) Peso neto: 4.2 kg (+/- 10%) Dimensiones: 700 mm x 215 mm x 60 mm (+/- 10%)"</p> <p>¿Podrían confirmar si las dimensiones de cada banda son: 700 mm Largo x 215 mm ancho x 60 mm altura?</p>	<p>Se precisa que se requieren dos Bandas : con dimensiones: 700 mm x 215 mm x 60 mm (sin considerar los 80 cm del piso a la base de la banda) y otra a banda con las siguientes dimensiones 2.5 metros (largo), 100 mm (ancho)</p>
4	VISIÓN INTEGRAL DIDÁCTICA, S.A. DE C.V.		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBÓTICA INDUST	9	ANEXO I (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	<p>En las especificaciones mencionan: "Dos bandas de transporte con las siguientes características Tres Bandas de transporte Carga útil: 500 g (+/- 10%) Distancia efectiva de recorrido: 600 mm (+/- 10%) Velocidad máxima: 120 mm/s (+/- 10%) aceleración máxima: 1100 mm/s² (+/- 10%) Peso neto: 4.2 kg (+/- 10%) Dimensiones: 700 mm x 215 mm x 60 mm (+/- 10%)"</p> <p>¿Las 3 bandas de cada juego deben tener tracción independiente? o ¿las 3 bandas comparten la misma tracción?</p>	<p>Se aclara que las tres bandas deben tener tracción independiente.</p>
5	VISIÓN INTEGRAL DIDÁCTICA, S.A. DE C.V.		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBÓTICA INDUST	9	ANEXO I (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	<p>En las especificaciones mencionan: "Dos bandas de transporte con las siguientes características Tres Bandas de transporte Carga útil: 500 g (+/- 10%) Distancia efectiva de recorrido: 600 mm (+/- 10%) Velocidad máxima: 120 mm/s (+/- 10%) aceleración máxima: 1100 mm/s² (+/- 10%) Peso neto: 4.2 kg (+/- 10%) Dimensiones: 700 mm x 215 mm x 60 mm (+/- 10%)"</p> <p>La velocidad de las bandas ¿es variable o estable?</p>	<p>Se aclara que la velocidad es variable.</p>

ANEXO E

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL MIXTA
NO. 40051001-045-25 (CAGEG-045/2025)
ADQUISICIÓN DE HERRAMIENTAS Y MÁQUINAS - HERRAMIENTA**

ANEXO E. FORMATO ENTREGA DE PREGUNTAS

NO. DE PREGUNTA	LICITANTE	CARÁCTER ADMINISTRATIVA	CARÁCTER TÉCNICO	CARÁCTER LEGAL	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	PARTIDA	PUNTO	PREGUNTA	RESPUESTA
6	VISIÓN INTEGRAL DIDÁCTICA, S.A. DE C.V.		X		SISTEMA DE MANUFACTURA Y ROBÓTICA INDUST	9	ANEXO I (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	En las especificaciones mencionan: "Dos bandas de transporte con las siguientes características Tres Bandas de transporte Carga útil: 500 g (+/- 10%) Distancia efectiva de recorrido: 600 mm (+/- 10%) Velocidad máxima: 120 mm/s (+/- 10%) aceleración máxima: 1100 mm/s ² (+/- 10%) Peso neto: 4.2 kg (+/- 10%) Dimensiones: 700 mm x 215 mm x 60 mm (+/- 10%)" ¿Cuál es la altura del piso a la banda del transportador?	La altura del piso a la base del robot se deben considerar 80 centímetros (considerar los desplazamientos del robot ofertado)
7	VISIÓN INTEGRAL DIDÁCTICA, S.A. DE C.V.		X		EQUIPO DE SUSPENSIÓN Y FRENOS AUTOMOTRIZ	11	ANEXO I (ESPECIFICACIONES TÉCNICAS)	En las especificaciones mencionan: "Soporte con 4 ruedas accesorios" ¿Nos podrían confirmar si se refiere a que el Entrenador debe incluir 4 ruedas con suspensión y frenos o se refiere a las ruedas de la estación de trabajo móvil?	Se aclara que el entrenador debe incluir las 4 ruedas funcionales que permitan conocer la suspensión tipo MacPherson de un vehículo real con un eje delantero que incluya los componentes: 2 ruedas, Amortiguador, Resorte helicoidal, Brazo oscilante, Rótula de dirección, etc.; y su sistema de frenos hidráulico (discos y balatas en ambas ruedas) y eje trasero con 2 ruedas y su sistema de frenos
1	Tec Soluciones		X		Equipo de entrenamiento en PLC	17	Anexo I	La partida se hace mención a un equipo específico con marca y modelo, esto limita la libre participación por lo cual se solicita amablemente a la convocante retirar esta marca y modelo y nos permita ofertar un equipo con características similares, con el fin de poder ofertar de manera libre y sin ninguna restricción. ¿Se acepta?	No se acepta su propuesta, deberá apegarse a las características solicitadas para esta partida en el Anexo I.
2	Tec Soluciones		X		Equipo de entrenamiento en PLC	17	Anexo I	Los softwares solicitados son específicos de una marca específica y esto limita la libre participación, por lo cual se solicita a la convocante nos permita ofertar software con características similares. ¿Se acepta?	No se acepta su propuesta, deberá apegarse a las características solicitadas para esta partida en el Anexo I.
3	Tec Soluciones		X		Equipo de suspensión y frenos automotriz	11	Anexo I	En la descripción de la partida requieren un software para el equipo, solicitamos amablemente a la convocante nos especifique ¿Cual es la función y las características con las que debe contar dicho software?	Se aclara que el software solicitado para esta partida deberá contener como mínimo: simular el funcionamiento de los sistemas, permitir la visualización en 3D de componentes, incluir actividades prácticas o guías de aprendizaje, preferentemente integrarse con sensores físicos del equipo, ser compatible con sistemas operativos como windows y contar con licenciamiento.