



CV/SJ/007/2023

CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD, QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA, REPRESENTADO POR EL LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA, EN SU CARÁCTER DE PRESIDENTE MUNICIPAL; MTRO. ROBERTO ANDRÉS FUENTES RASCÓN, EN SU CARÁCTER DE SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO; EL COMISARIO LIC. JULIO CÉSAR SALAS GONZÁLEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR DE SEGURIDAD PÚBLICA MUNICIPAL; LA MTRA. Y C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ, EN SU CARÁCTER DE TESORERA MUNICIPAL; Y EL LIC. FRANCISCO JAVIER TURATI MUÑOZ, EN SU CARÁCTER DE REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE HACIENDA Y PLANEACIÓN, A QUIENES EN LO SUCESIVO SE LES DENOMINARÁ EL “MUNICIPIO”, Y POR LA OTRA PARTE, EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN LO SUCESIVO EL “INSTITUTO”, REPRESENTADO EN ESTE ACTO POR EL M.C. ALFREDO VILLALBA RODRÍGUEZ, EN SU CARÁCTER DE DIRECTOR, A QUIENES ACTUANDO CONJUNTAMENTE, SE LES DENOMINARÁ LAS “PARTES”, AL TENOR DE LOS ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS SIGUIENTES:

ANTECEDENTES

I. En fecha 7 de septiembre del 2022, las “PARTES” sostuvieron su primera reunión de acercamiento en donde el “MUNICIPIO” expuso sus necesidades sobre la construcción de un robot táctico, a fin de darle mayor seguridad a los elementos de la Dirección de Seguridad Pública Municipal al momento de participar en operativos de intervención material.

II. Asimismo, en fecha 12 de septiembre del 2022 en una segunda reunión, el “INSTITUTO” confirmó su interés de desarrollar el proyecto de construcción del robot táctico, expusieron sus cuestionamientos al respecto y se resolvieron. En esta misma reunión el “MUNICIPIO” solicitó a “INSTITUTO”, presentar una propuesta técnica y una económica, sobre el proyecto.

III. En fecha 10 de octubre del 2022, el “INSTITUTO” presentó las propuestas técnica y económica al “MUNICIPIO”, propuestas que fueron analizadas por el área técnica correspondiente de la Dirección de Seguridad Pública Municipal para posteriormente

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.



validar las mencionadas propuestas, y que pasen a formar parte integral del presente instrumento legal como **ANEXO**. Es por lo anterior que **"LAS PARTES"** acuerdan la celebración del presente convenio en los términos siguientes:

DECLARACIONES

I. DECLARA "EL MUNICIPIO":

I.1. Que de conformidad con los artículos 115 fracción II de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, 125 numeral 18, 126 y 131 de la Constitución Política del Estado de Chihuahua, así como los artículos 8 y 11 fracción XVIII del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, cuenta con personalidad jurídica y patrimonio propio, los cuales son la base de su organización territorial, política y administrativa.

I.2. Que sus representantes gozan de las facultades para suscribir y obligarse mediante el presente Convenio de conformidad con lo dispuesto por los artículos 29 fracciones XII, XLV y XLVI, 31 fracción II, 33 fracción IV, V y XIII, 35 fracción II, 60 fracciones I, II y V, 63 fracción XV, 64 fracción XI y XIII y 68 fracciones II y X del Código Municipal para el Estado de Chihuahua; así como el artículo 4, 5 fracciones I, II y IV, 29 fracción I, y 60 fracciones I, VI y XV del Reglamento Interior del Municipio de Chihuahua.

I.3. Que el Municipio de Chihuahua, Chihuahua, se encuentra gobernado por un Ayuntamiento electo mediante sufragio universal, libre, secreto y directo, mismo que entró en funciones el día 10 de septiembre del año 2021, para el ejercicio 2021-2024.

I.4. La Dirección de Seguridad Pública Municipal pertenece al H. Ayuntamiento de Municipio de Chihuahua, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 115 fracciones II, III, inciso H de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y los artículos 43, 46, 68 y 69 del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, le corresponde la tarea de proveer a la seguridad, tranquilidad, moralidad y orden públicos en la comunidad y la preservación de los derechos del individuo, en consecuencia la seguridad pública es una tarea del estado y de la comunidad, es por ello que debe de contar con las herramientas y enlaces interinstitucionales con todos los sectores de la comunidad para poder llevar en forma eficaz su función.



I.5. El LIC. MARCO ANTONIO BONILLA MENDOZA acredita el carácter y personalidad como Presidente Municipal, mediante la Constancia de Mayoría y Validez de la Elección de Ayuntamiento expedida por el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua, el día 16 de junio de 2021 así como con el Acta de Sesión Solemne del H. Ayuntamiento número S.S. 06/2021 de fecha 10 y 11 de septiembre 2021.

I.6. El MTRO. ROBERTO ANDRÉS FUENTES RASCÓN acredita el carácter con que comparece como Secretario del H. Ayuntamiento, mediante nombramiento y toma de protesta a su favor el día 24 de enero de 2023, por el Lic. Marco Antonio Bonilla Mendoza, Presidente Municipal de Chihuahua.

I.7. El COMISARIO LIC. JULIO CÉSAR SALAS GONZÁLEZ acredita su carácter de Director de Seguridad Pública Municipal, mediante el nombramiento y toma de protesta expedido a su favor, el día 10 de septiembre de 2021, por el Lic. Marco Antonio Bonilla Mendoza, Presidente Municipal de Chihuahua.

I.8. Que la MTRA. Y C.P. AÍDA AMANDA CÓRDOVA CHÁVEZ acredita el carácter con el que comparece como Tesorera Municipal, mediante nombramiento y toma de protesta expedidos a su favor el día 10 de septiembre de 2021, por el Lic. Marco Antonio Bonilla Mendoza, Presidente Municipal de Chihuahua.

I.9. Que el LIC. FRANCISCO JAVIER TURATI MUÑOZ acredita su carácter y personalidad como Regidor Presidente de la Comisión de Hacienda y Planeación, mediante la Constancia de Mayoría y Validez de la Elección de Ayuntamiento expedida por el Instituto Estatal Electoral de Chihuahua, el día 16 de junio de 2021 así como con el Acta de Sesión Solemne del H. Ayuntamiento número S.S. 06/2021 de fecha 10 y 11 de septiembre 2021.

I.10. Que la Dirección de Seguridad Pública Municipal cuenta con los recursos, solvencia y liquidez suficientes y necesarios para dar cumplimiento a las obligaciones que contrae, manifestando que las erogaciones respectivas se encuentran debidamente previstas por las disposiciones presupuestales vigentes y aplicables con cargo a la cuenta de suficiencia presupuestal número **01-12465010002-999999-04-10028-171-000-02E0801-56502-2-0-PDAM-11**, acreditables por motivo del expediente número 2023SE000003, emitido por parte de

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.



la Dirección de Planeación e Innovación Gubernamental, firmado por parte de la **MTRA. VERÓNICA ESTELA RODULFO BORUNDA** y enviado al **COMISARIO LIC. JULIO CÉSAR SALAS GONZÁLEZ**, Director de Seguridad Pública Municipal, con fecha 10 de enero del 2023, donde queda asentada la autorización de afectación presupuestal a fin de dar cumplimiento a las obligaciones que contrae por virtud de la suscripción del presente convenio. Asimismo, la Dirección de Seguridad Pública Municipal cuenta con los elementos propios suficientes para cumplir con las obligaciones que deriven de las relaciones con sus trabajadores, y reconoce que es patrón directo de sus trabajadores.

I. 11 Que su Registro Federal de Contribuyentes es MCI651010V22 y para los efectos del presente convenio, y señala como su domicilio legal el ubicado en avenida Homero número 500, colonia Revolución, Código Postal 31135, de ésta ciudad de Chihuahua, Chihuahua.

II. DECLARA "INSTITUTO":

II.1. Que es un plantel educativo, adscrito al Tecnológico Nacional de México, de conformidad con el artículo 1º, párrafo segundo, del Decreto que crea el Tecnológico Nacional de México, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 23 de julio de 2014, por el que la Secretaría de Educación Pública ha venido impartiendo la educación superior y la investigación científica y tecnológica, en lo sucesivo el "**DECRETO**".

II.2. Que en su carácter de plantel educativo adscrito al Tecnológico Nacional de México, participa en la prestación, desarrollo, coordinación y orientación de los servicios de educación superior tecnológica, en los niveles de técnico superior universitario, licenciatura y posgrado, en las modalidades escolarizada, no escolarizada a distancia y mixta; así como de educación continua y otras formas de educación que determine el Tecnológico Nacional de México, con sujeción a los principios de laicidad, gratuidad y de conformidad con los fines y criterios establecidos en el artículo 3º, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, según lo establecido en el artículo 2º, fracción I, del "**DECRETO**".

II.3. Que, en cumplimiento del objeto del Tecnológico Nacional de México, forma profesionales e investigadores aptos para la aplicación y generación de



para la incorporación de los avances científicos y tecnológicos que contribuyan al desarrollo nacional y regional, de conformidad con el artículo 2º, fracción II, del “DECRETO”.

II.4. Que tiene como misión: Somos una Institución de Educación Superior Científica y Tecnológica de clase mundial al servicio de la sociedad, incluyente, innovadora y sustentable, comprometida con la formación integral.

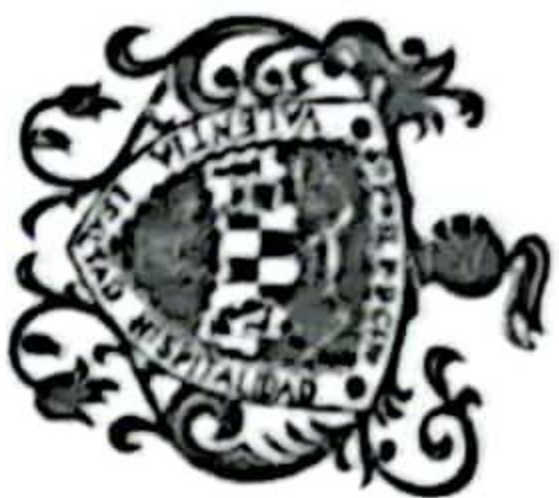
II.5. Que el artículo 4º, fracción II, 6º y 8º, fracción II del “DECRETO”, se establece que el Director General del Tecnológico Nacional de México, puede delegar su facultad para celebrar convenios, bases de coordinación, acuerdos institucionales y toda clase de instrumentos jurídicos relacionados con el objeto y atribuciones del Tecnológico Nacional de México, a servidores públicos subalternos.

II.6. Que el **PROFESOR RAMÓN JIMÉNEZ LÓPEZ**, en su carácter de Director General del Tecnológico Nacional de México, mediante la CIRCULAR No. M00/16/2019 de fecha 05 de agosto de 2019, delegó en las directoras y directores de los Institutos Tecnológicos Federales y Centros adscritos al Tecnológico Nacional de México, la facultad para suscribir el presente instrumento jurídico.

II.7. Que el **M.C. ALFREDO VILLALBA RODRÍGUEZ**, actualmente desempeña el cargo de director del “INSTITUTO”, según consta en su nombramiento contenido en el oficio de folio 48, de fecha 01 de diciembre de 2022 expedido a su favor por Francisco Luciano Concheiro Bórquez subsecretario de educación superior, asumiendo las responsabilidades que se derivan de su cargo, para cumplir con los compromisos acordados en el presente convenio.

II.8. Que el plantel educativo que representa cuenta con la infraestructura necesaria, las instalaciones adecuadas y el personal con el nivel académico y experiencia indispensable e idónea para la ejecución, desarrollo y cumplimiento del presente instrumento jurídico.

II.9. Que para efectos del presente convenio señala como domicilio ubicado en: Av. Tecnológico No. 2909, colonia 10 de Mayo, Código Postal 31310, de ésta ciudad de Chihuahua, Chihuahua.



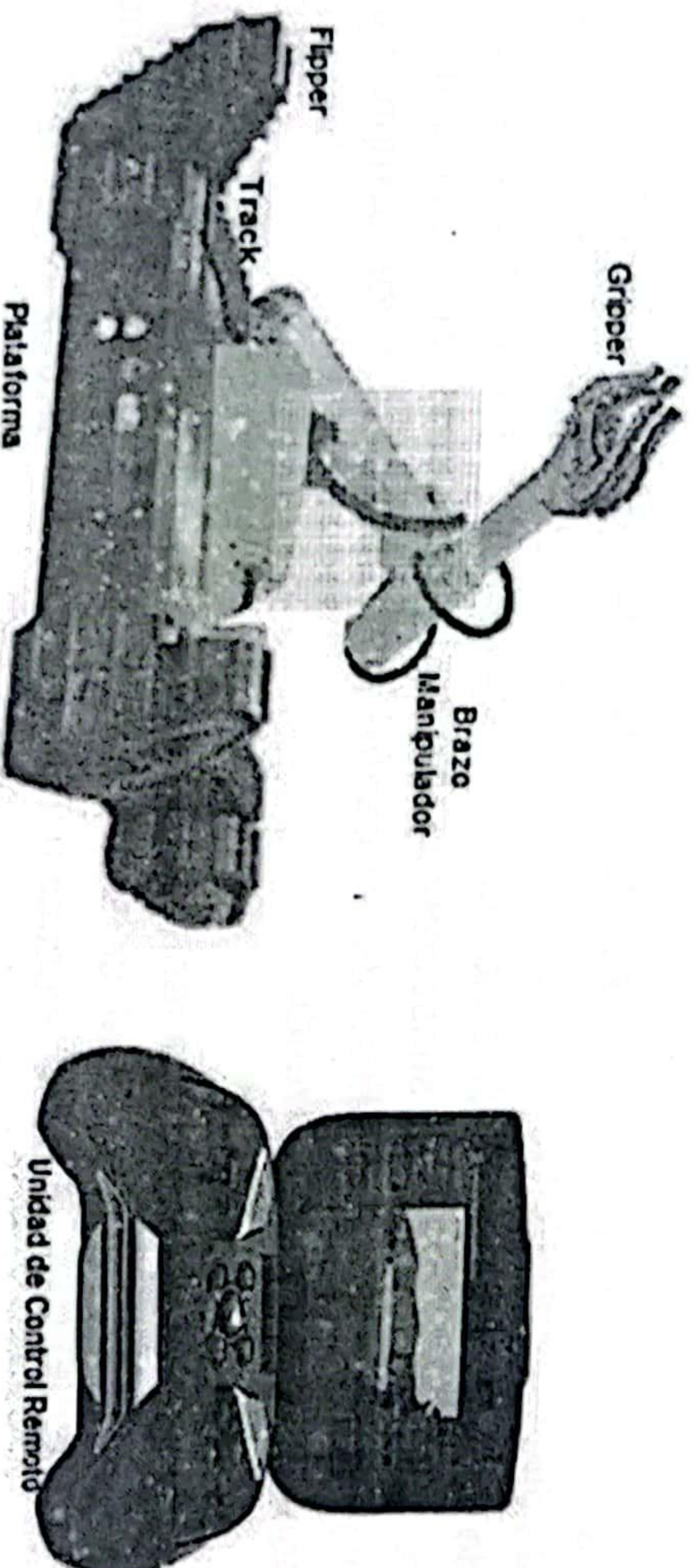
III. DECLARAN "LAS PARTES":

III.1. Reconocen mutuamente su personalidad y la capacidad legal que poseen para celebrar el presente convenio y manifiestan estar conforme con las declaraciones que anteceden. Asimismo, están de acuerdo en sujetarse a los términos y condiciones previstas en este instrumento jurídico para el desarrollo y cumplimiento de las obligaciones y compromisos que se establecen en el mismo, por lo que reconocen que actúan sin dolo, mala fe, lesión o cualquier otro vicio en su consentimiento, que pudiera afectar la validez de este convenio de colaboración. Por lo anterior, las "PARTES", acuerdan celebrar el presente convenio al tenor de las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. OBJETO. El presente convenio tiene por objeto establecer las bases de colaboración entre las "PARTES" para que el "INSTITUTO" pueda llevar a cabo el desarrollo del proyecto Robot Móvil Manipulador, que se especifica en el ANEXO que forma parte integrante del presente convenio y que asimismo se asemeja en el siguiente diagrama:

Diagrama 1



SEGUNDA. RECURSO. Las "PARTES" acuerdan que la cantidad para cumplir el objeto establecido en la cláusula anterior será de \$1'456,426.00 (Un millón cuatrocientos cincuenta y seis mil cuatrocientos veintiséis 00/100 Moneda Nacional) de acuerdo a la suficiencia presupuestal especificada en el apartado de **DECLARACIONES**, en su numeral I.10.; cantidad que le será entregada a "EL

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.



INSTITUTO en cheque expedido a nombre de Instituto Tecnológico de Chihuahua, y para abono en cuenta bancaria de **"EL INSTITUTO"**.

"EL INSTITUTO" tiene la obligación de destinarlo exclusivamente al objeto del presente convenio, con el apercibimiento que posterior a la entrega del cheque deberá presentar los recibos o comprobantes fiscales correspondientes que reúnan los requisitos fiscales previstos por la legislación vigente emitida a favor del Municipio de Chihuahua, los cuales son los siguientes:

Domicilio en: calle Victoria número 14, colonia Centro.

Código Postal: número 31000.

En la ciudad de: Chihuahua.

Estado de: Chihuahua.

País: México.

TERCERA. COMPROMISOS ESPECÍFICOS. Para el cumplimiento del objeto del presente instrumento legal las **"PARTES"** se obligan mutuamente de acuerdo a los siguientes puntos:

- 1) Por el **"MUNICIPIO"** por conducto de las **Subdirecciones Táctica y Administrativa**, correspondientes a la **Dirección de Seguridad Pública Municipal**, se compromete a:
 - a) Otorgar el recurso establecido en la cláusula **SEGUNDA**, y aplicarlo conforme a lo especificado en la cláusula **PRIMERA**.
 - b) Una vez acreditada la entrega del producto final, por parte del **"INSTITUTO"**, emitir el acta de recepción que corresponda, misma que deberá estar debidamente firmada por la subdirección que en su momento designe la Dirección de Seguridad Pública Municipal.
 - c) Mantener permanente comunicación con el **"INSTITUTO"** a fin de establecer un canal eficiente de información necesaria para la ejecución del objeto del presente convenio.
 - d) A dispersar el recurso de acuerdo a lo siguiente:

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.



- Se debe realizar una primera dispersión de recurso para el inicio del proyecto consistente en el 80% ochenta por ciento, equivalente a **\$1'165,140.80** (*un millón ciento sesenta y cinco mil ciento cuarenta pesos 80/100 Moneda Nacional*). Esta primera dispersión se debe realizar a más tardar, dos semanas después de la firma del presente convenio.
 - Una segunda dispersión consistente en **\$291,285.20** (*doscientos noventa y un mil doscientos ochenta y cinco pesos 80/100 Moneda Nacional*). Esta segunda dispersión se debe realizar a más tardar, una semana después de la capacitación al personal designado por el **"MUNICIPIO"**.
 - e) Entregar al **"INSTITUTO"**, los requerimientos necesarios, comprometiéndose, de la misma manera, a que el proyecto sea realizado y contribuya al desarrollo de la seguridad pública del **"MUNICIPIO"**.
 - f) Informar al **"INSTITUTO"**, cuando la información y documentación a la que tengan acceso con motivo del desempeño de las actividades del proyecto sea considerada como confidencial, de acuerdo a la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua.
 - g) Las demás que tácitamente se desprendan de la eficiente ejecución del proyecto especificado en las **CLÁUSULAS PRIMERA y SEGUNDA** del presente instrumento jurídico.
- 2) Por el **"INSTITUTO"** por conducto del Ing. Francisco Terán Arévalo, profesor de tiempo completo, se compromete a:
- a) Elaborar lo pactado de acuerdo a la cotización referida en el **ANEXO**, del presente convenio.
 - b) De manera mensual debe reportar los avances al **"MUNICIPIO"**, por conducto de los enlaces establecidos en la **CLÁUSULA QUINTA**, a través de informes técnicos.



- c) Concluir el proyecto a más tardar siete meses después de la primera dispersión del recurso, contemplando revisiones presenciales, de acuerdo con el **ANEXO**.
- d) Realizar una prueba del producto un mes antes de la entrega del mismo.
- e) Asumir la responsabilidad académica y curricular para la realización del proyecto.
- f) Mantener permanente comunicación y disponibilidad de atención con el **"MUNICIPIO"**, con la finalidad de atender las incidencias que se presenten.
- g) Estar a disposición del **"MUNICIPIO"** a fin de realizar las capacitaciones durante una semana a su personal designado en la operación del **"Robot Móvil Manipulador"**, una vez que este sea entregado.
- h) Las demás que tácitamente se desprendan de la eficiente ejecución del proyecto especificado en las **CLÁUSULAS PRIMERA y SEGUNDA** del presente instrumento jurídico.

CUARTA. ENLACE: "LAS PARTES" designan como responsables de las acciones derivadas del presente convenio a:

Por **"EL MUNICIPIO"**: Pol. 3° Octavio Acosta Covarrubias, con correo electrónico grupos.reaccion@gmail.com, o la persona que designe.

Por el **"INSTITUTO"**: Ing. Francisco Terán Arévalo, con correo electrónico francisco.ta@chihuahua.tecnm.mx, o la persona que designe.

QUINTA. GARANTÍAS. El **"INSTITUTO"**, además de los compromisos de la **CLÁUSULA TERCERA**, inciso 2), se compromete a entregar el producto final a entera satisfacción del **"MUNICIPIO"** y de acuerdo con lo estipulado en este instrumento jurídico. Por ende, el **"INSTITUTO"** otorga una garantía al producto final por un periodo de seis meses en partes y mano de obra debido a defectos de manufactura. El soporte técnico será por un lapso de tres años contados a partir de la fecha de entrega final del producto.

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.



SEXTA. CLASIFICACIÓN DE INFORMACIÓN. Las "PARTES" se obligan expresamente a mantener con el carácter de confidencial la información recabada presente y futura que se relacione con este instrumento, siempre y cuando se perciba que la divulgación que ciertos datos o la totalidad de la información vulnere gravemente lo establecido en la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua.

Las "PARTES" acuerdan que, en caso de encontrarse en los supuestos contemplados en los artículos 117 de la Ley de Acceso a la Información Pública del Estado de Chihuahua, en los cuales se reciba solicitudes de información canalizadas por parte de la Coordinación de Transparencia y Gobierno Abierto por vía de sus respectivos enlaces, y que asimismo se aprecie la posibilidad de la vulneración de la información en materia de seguridad pública, se atenderán a lo dispuesto en los artículos 36 fracción III, 60, 109, 110, 111, 112, 114, 116, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124 y 125 de la misma ley. En todo momento, atendiendo al principio de máxima publicidad y atiendan a las disposiciones que establecen en sus normatividades internas.

Asimismo, la información confidencial tendrá para todos los efectos legales, el carácter de secreto industrial, y por lo tanto, se estará a lo dispuesto en el artículo 82, de la Ley de la Propiedad Industrial, vigente en los Estados Unidos Mexicanos. Las "PARTES" conocen y saben de las penas en que incurre una persona por el delito de revelación de secretos, de acuerdo a lo establecido en los artículos 210, 211 y 211 Bis del Código Penal Federal.

SÉPTIMA. RESPONSABILIDAD CIVIL. Las "PARTES" convienen que no tendrán responsabilidad civil por daños y perjuicios que se pudieran causar o derivar por incumplimiento total o parcial del presente convenio, con motivo de caso fortuito o fuerza mayor, particularmente por el paro de labores académicas y/o administrativas, en el entendido de que una vez superados estos eventos, se reanudarán las actividades en la forma y términos, que de común acuerdo y por escrito establezcan las mismas.

OCTAVA. VIGENCIA. El presente convenio surtirá sus efectos a partir de la fecha de su firma y tendrá una vigencia hasta la entrega del producto final. Lo anterior, sin

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.



perjuicio de lo establecido en la CLÁUSULA TERCERA, en su numeral 2, inciso f), sin que la vigencia pueda exceder al 9 de septiembre de 2024.

En tanto una de las **"PARTES"** dé por terminada la colaboración previo aviso por escrito con acuse de recibido a la otra parte, con cuando menos quince días hábiles de anticipación a la fecha efectiva de terminación, en la inteligencia de que las obligaciones y responsabilidades pendientes de cumplimiento para ambas partes derivadas del presente instrumentos, continuarán vigentes hasta su total conclusión.

NOVENA. MODIFICACIONES. Las **"PARTES"** acuerdan que, durante la vigencia del presente convenio, podrá ser modificado o adicionado, siempre y cuando la propuesta de modificación o adición se presente por escrito mediante convenio modificatorio firmado por los representantes de las **"PARTES"**, con facultades para ello.

DÉCIMA. ENTIDADES SEPARADAS: Ninguno de los términos y condiciones del presente instrumento deberá interpretarse en el sentido de que **"LAS PARTES"** han constituido alguna relación de sociedad o asociación, por lo que no se conjuntan ni se unen activos para efectos de responsabilidades fiscales o frente a terceros, ni de cualquier otra naturaleza.

DÉCIMA PRIMERA. RELACIÓN LABORAL: **"LAS PARTES"** acuerdan que el personal designado por cada una de ellas para la realización del presente Contrato, se entenderá relacionado laboralmente sólo con aquella que lo empleó, por consecuencia, cada una de ellas asume su responsabilidad por sus respectivas relaciones de trabajo y en ningún caso serán consideradas como patrones solidarios, o sustitutos; en consecuencia **"INSTITUTO"** se obliga a no realizar reclamación alguna, controversia o litigio laboral en contra de **"EL MUNICIPIO"**.

DÉCIMA SEGUNDA. AVISOS, NOTIFICACIONES Y COMUNICACIONES: **"LAS PARTES"** convienen que cualquier notificación, aviso o comunicación que sea necesario dar a la otra deberá comunicarse por escrito. Las notificaciones de carácter personal relacionadas con el presente convenio se entenderán eficaces si se ejecutan o practican en el domicilio indicado por **"LAS PARTES"** en el apartado de declaraciones, surtiendo sus efectos respectivos el día de su recepción, en caso de que dichas misivas incluyan algún tipo de término, el mismo comenzará a correr al día



siguiente en que se confirme su recepción, independientemente de que sea laboral o natural.

De igual forma **"LAS PARTES"** señalan que los avisos, comunicaciones o notificaciones que no sean con carácter personal y efectuadas con relación al presente instrumento, deberán ser por escrito y surtirán los efectos respectivos el día de su recepción, en caso de que dichas misivas incluyan algún tipo de término, el mismo comenzará a correr al día siguiente en que se confirme su recepción, independientemente de que sea día hábil o natural, y se podrá efectuar:

1. Por mensajería simple entregada con copia de acuse en propia mano;
2. Por correo registrado con acuse de recibo; o
3. Por correo electrónico.

DÉCIMA TERCERA. RESCISIÓN: En caso de incumplimiento de las obligaciones asumidas por **"INSTITUTO"**, **"EL MUNICIPIO"** podrá exigir la rescisión del presente convenio, de conformidad con el artículo 195 del Código Municipal para el Estado de Chihuahua, o en su caso por la Ley de Procedimientos Administrativos del Estado de Chihuahua, y exigir la restitución del recurso aportado al 100% actualizado conforme al factor previsto en el artículo 17-A del Código Fiscal de la Federación, relativo al Índice Nacional de Precios al Consumidor, salvo que este haya sido ejercido y comprobado en los términos aquí referidos, en cuyo caso se reintegrará el monto no ejercido.

DÉCIMA CUARTA. CAUSALES DE TERMINACIÓN. Las **"PARTES"** están de acuerdo en que el presente convenio podrá concluir su vigencia anticipadamente por las siguientes causales:

- a) Por mutuo acuerdo.
- b) Por fuerza mayor o caso fortuito que imposibilite la ejecución del proyecto.
- c) Por incumplimiento de alguna de sus cláusulas.

Sin perjuicio de lo anterior, en caso de terminación anticipada del contrato por causas imputables al **"INSTITUTO"**, este se compromete a devolver el recurso en su totalidad.



DÉCIMA QUINTA. TERMINACIÓN ANTICIPADA: Cualquiera de las partes podrá dar por terminado el presente convenio, cuando concurren razones de interés general o por caso fortuito o fuerza mayor; para tales efectos bastará un escrito de cualquiera de **"LAS PARTES"**, especificando las causas que dan origen a la determinación, la cual deberá ser notificada dentro de un plazo no mayor a tres días naturales de anticipación para la terminación anticipada. En el caso de que sea **"INSTITUTO"** quien solicite la terminación anticipada, esta deberá reintegrar a **"EL MUNICIPIO"** el 100% del recurso aportado conforme al factor previsto en el artículo 17-A del Código Fiscal de la Federación, relativo al Índice Nacional de Precios al Consumidor.

DÉCIMA SEXTA. INVALIDEZ: En caso de que alguna cláusula del presente instrumento sea declarada inválida por alguna autoridad competente, el resto del clausulado contenido en el mismo seguirá siendo válido, no siendo afectado por la resolución respectiva en forma alguna.

DÉCIMA SÉPTIMA. CESIÓN DE DERECHOS: **"LAS PARTES"** no podrán ceder a terceros los derechos y obligaciones derivados de este convenio, sin el previo consentimiento por escrito otorgado por **"LAS PARTES"**.

DÉCIMA OCTAVA. ENCABEZADOS: Los encabezados de cada una de las cláusulas del presente convenio serán usados únicamente como referencia contextual y no para efectos de interpretación puntual, es únicamente el texto expreso de cada cláusula el que se considera para propósitos de determinar obligaciones de cada una de **"LAS PARTES"**, de conformidad con el presente instrumento legal.

DÉCIMA NOVENA. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. Las **"PARTES"** manifiestan que el presente convenio es producto de la buena fe, por lo que se comprometen a realizar todas las actividades posibles para lograr su debido cumplimiento. Asimismo, cualquier asunto que no esté expresamente previsto en el presente instrumento y las dudas que pudieran surgir con motivo de su interpretación, ejecución o cumplimiento, será resuelto de común acuerdo y por escrito entre ellas, el cual se incorporará como parte integrante del mismo. En la hipótesis de subsistir la controversia, las **"PARTES"** convienen en resolver la misma de común acuerdo, en amigable composición, sin acudir a órgano jurisdiccional alguno.

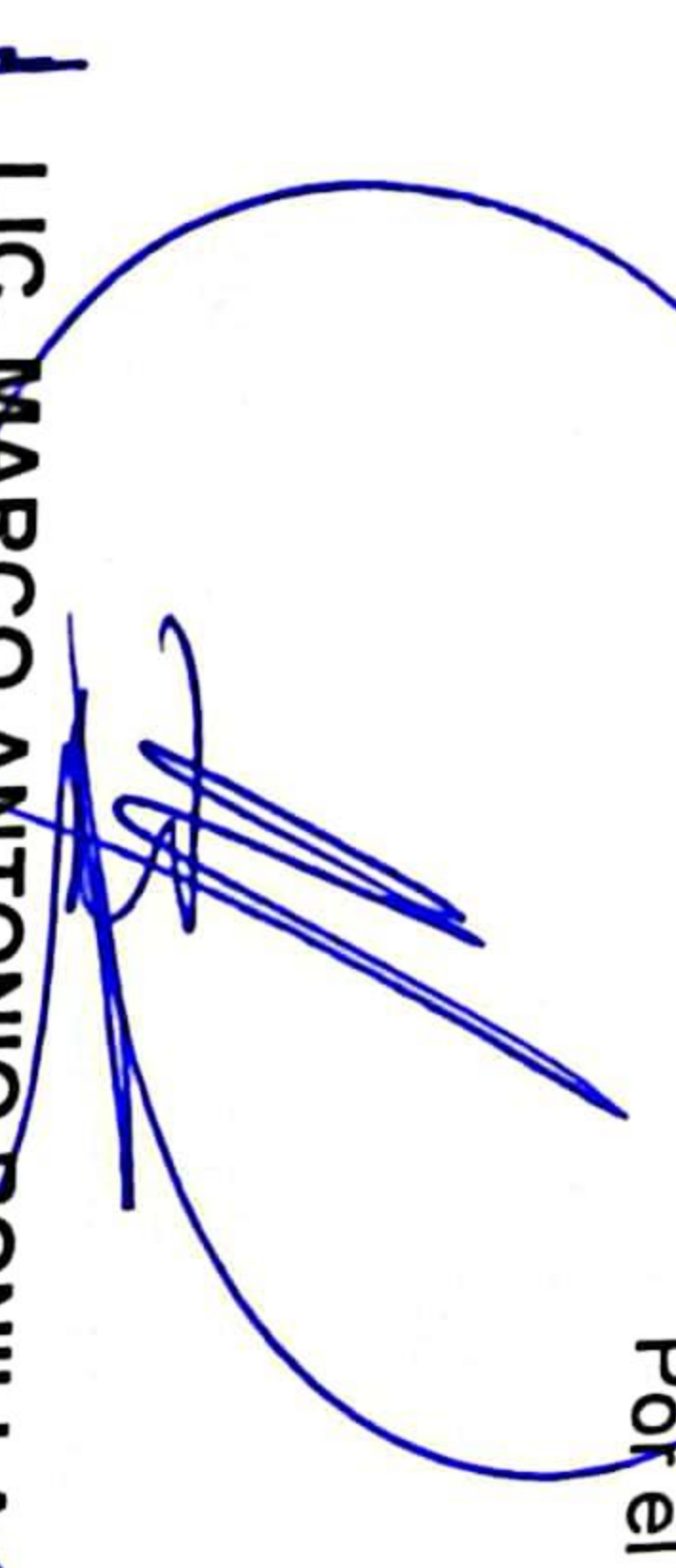
[Firmas manuscritas]

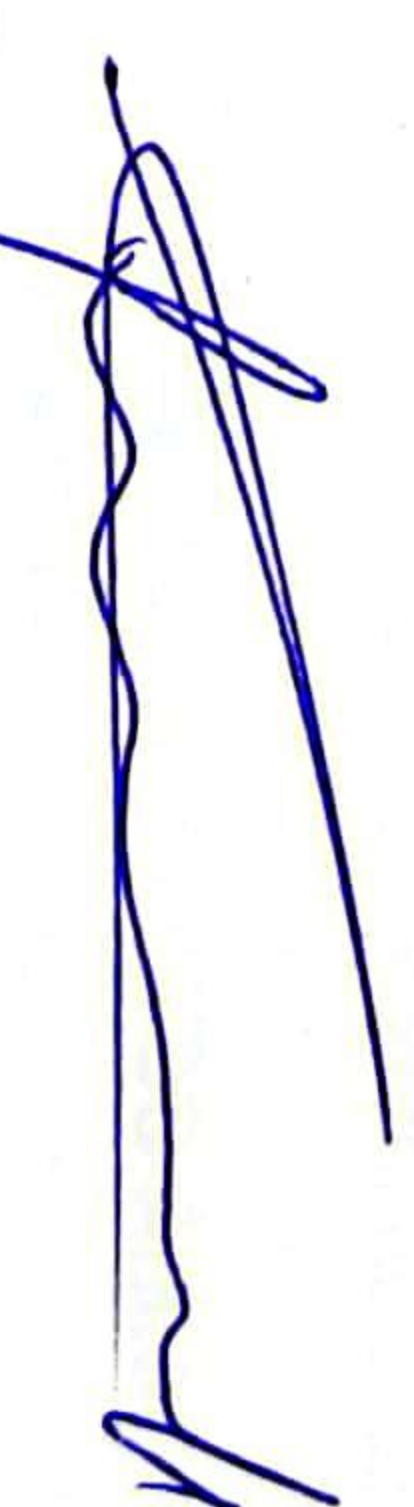


VIGÉSIMA. INTERPRETACIÓN Y JURISDICCIÓN: El presente instrumento legal es producto de la buena fe, por lo que en caso de suscitarse duda o discrepancia respecto a la interpretación y cumplimiento del presente convenio, así como de todo aquello que no esté estipulado en el mismo, “**LAS PARTES**” lo resolverán de común acuerdo; empero, en caso de no resolverse la controversia “**LAS PARTES**” se someten desde este momento a la jurisdicción de este Distrito Judicial Morelos y competencia de los Tribunales de la ciudad y Estado de Chihuahua, renunciando a cualquier órgano jurisdiccional que pudiera corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro y/o por cualquier otra causa.

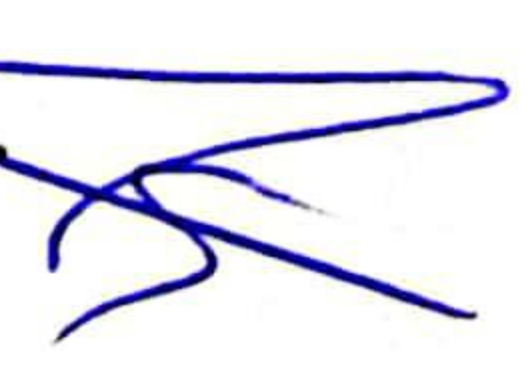
LEÍDO QUE FUE EL PRESENTE CONVENIO Y ENTERADAS LAS PARTES DE SU CONTENIDO Y ALCANCE LEGAL LO FIRMAN DE CONFORMIDAD AL CALCE Y AL MARGEN DE CADA UNA DE SUS HOJAS EN CINCO TANTOS EN LA CIUDAD DE CHIHUAHUA, CHIHUAHUA, EL DÍA 13 DÍAS DEL MES DE FEBRERO DE 2023.

Por el “**MUNICIPIO**”


**LIC. MARCO ANTONIO BONILLA
MENDOZA**
PRESIDENTE MUNICIPAL


**MTRO. ROBERTO ANDRÉS FUENTES
RASCÓN**
SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO

C.P. ARTURO AMPARÁN SOTO, Subdirector de Egresos,
en suplencia de la Tesorera Municipal,
con fundamento en los artículos 179 y 38 del
Reglamento Interior del Ayuntamiento de Chihuahua


**COMISARIO LIC. JULIO CÉSAR SALAS
GONZÁLEZ**
**DIRECTOR DE SEGURIDAD PÚBLICA
MUNICIPAL**


**MTRA. Y C.P. AIDA AMANDA CÓRDOVA
CHÁVEZ**
TESORERA MUNICIPAL

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.



LIC. FRANCISCO JAVIER TURATI MUÑOZ
REGIDOR PRESIDENTE DE LA COMISIÓN
DE HACIENDA Y PLANEACIÓN

TESTIGOS

**ING. LUIS ROBERTO TERRAZAS
FRAGA**
SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA
MUNICIPAL

POL 3° OCTAVIO ACOSTA COVARRUBIAS
ENCARGADO DE LA SUBDIRECCIÓN
TÁCTICA
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD PÚBLICA
MUNICIPAL

Por el "INSTITUTO"

M.C. ALFREDO VILLALBA RODRÍGUEZ
DIRECTOR

TESTIGO

M.C. ITZEL ALEJANDRA PALACIOS GARCÍA
SUBDIRECTORA DE PLANEACIÓN Y VINCULACIÓN

LA PRESENTE HOJA DE FIRMAS CORRESPONDE AL CONVENIO DE COLABORACIÓN EN MATERIA DE
TECNOLOGÍA PARA LA SEGURIDAD QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, EL MUNICIPIO DE CHIHUAHUA Y
EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE CHIHUAHUA, EN FECHA 13 DE FEBRERO DE 2023.

ANEXO



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



PROPUESTA DE ROBOT MÓVIL MANIPULADOR

El Robot Móvil Manipulador (Sistema) consistirá de una plataforma con un brazo manipulador y un control remoto. En la figura 1 se muestra la imagen representativa de la forma en que quedaría el Sistema. Los componentes mostrados no están a escala real:

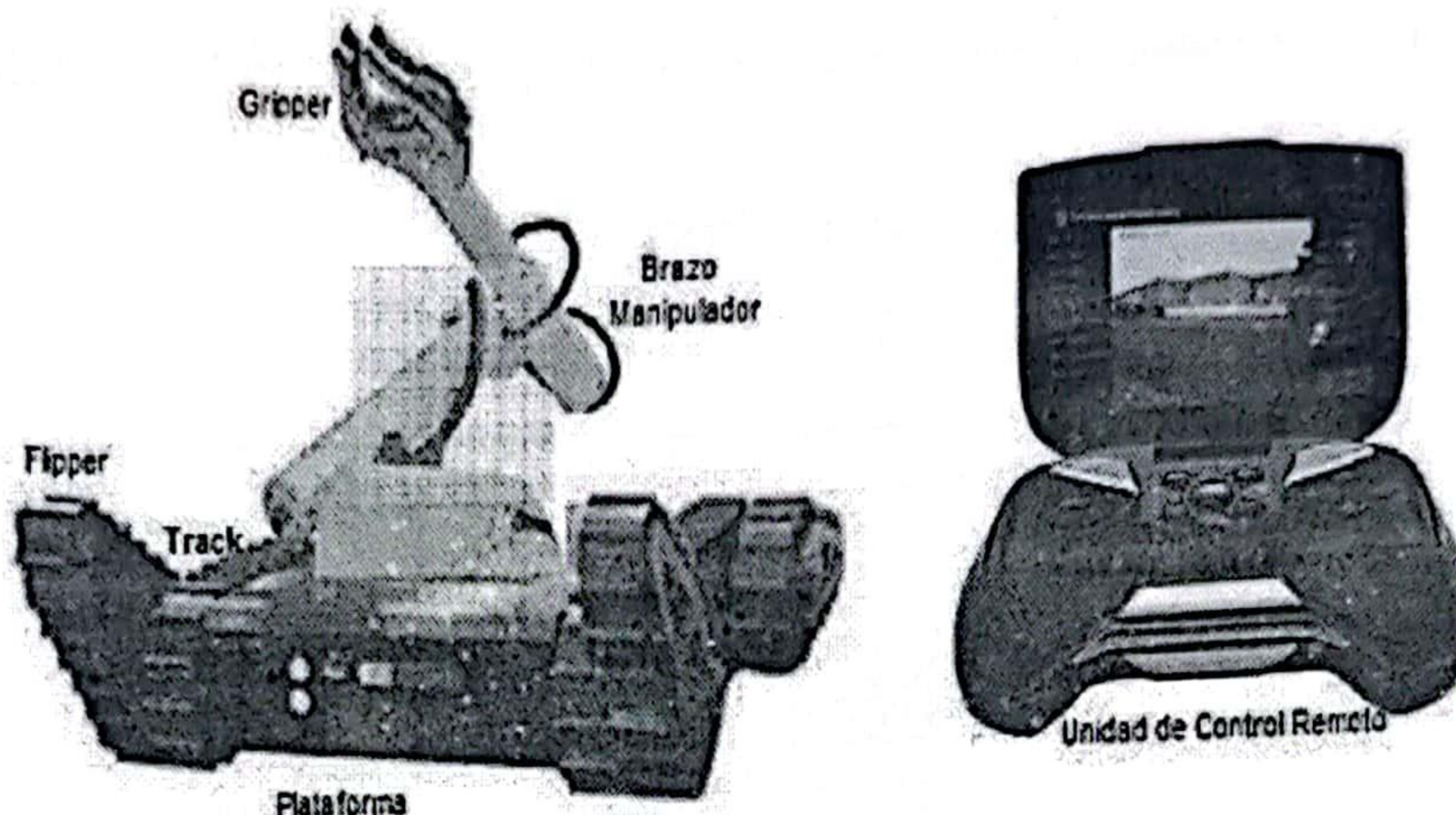


Figura 1. Imagen de cómo quedaría el Sistema

Especificaciones del Sistema.

- Operación en interiores y exteriores.
- Peso aproximado de 40 Kg, resistente a la intemperie y al agua.
- Longitud de la plataforma:
 - Con los Flippers doblados: 64 cm Máximo
 - Con los Flippers extendidos: 98 cm Máximo
- Ancho de la plataforma: 70 cm Máximo.
- Alcance máximo: 1.15 metros
- Capaz de subir pendientes o escaleras con ángulo máximo de 45°.
- Velocidad máxima de 5.5 Km/hr.
- Tiempo aproximado de Operación: 1.5 - 3 horas.
- Compatible con Arquitectura ROS.
- Cámara a Color (640x480, 30fps) con audio de 2 vías en la Plataforma.

[Handwritten signatures and marks in blue ink]

ANEXO



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



- Cámara a Color (720x480, 30fps) en el Gripper.
- Comunicación inalámbrica por Wi-Fi 802.11N.
- Capacidad máxima de carga en superficie plana: 15 Kg.
- Capacidad máxima de arrastre en superficie plana: 50 Kg.
- Brazo manipulador con Gripper para un mínimo de 4 Grados de Libertad (DOF).

Desglose del diseño y desarrollo del Sistema:

En la tabla siguiente se detallan los elementos del Sistema y su costo:

Elementos	Componentes	Precio	Total
Partes Electromecánicas:	Plataforma (Chassis, 2 Tracks con 2 Motores, Cámara de Video)	\$ 185,477	
	4 Flippers, 2 Motores	\$ 164,847	
	Brazo con Gripper y Cámara de Video	\$ 797,010	
	Unidad de Control Remoto con Pantalla	\$ 9,126	
	Total		\$ 1,156,460
Integración:	Plataforma Electrónica (HW)	\$ 47,666	
	Programación (SW)	\$ 252,300	
	Total		\$ 299,966
Gran Total:			\$ 1,456,426

Precio Total del Sistema:

\$ 1,456,426 (Un Millón Cuatrocientos Cincuenta y Seis Mil Cuatrocientos Veinte y Seis pesos)

ANEXO



EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



TECNOLÓGICO
NACIONAL DE MÉXICO



Listado de Materiales (Partes Electromecánicas) con su Ficha Técnica.

Sub-Ensamble	Componente	Ficha Técnica
Plataforma	Chassis	Longitud: 64 cm, Ancho: 70 cm Altura: 17.6 cm, Peso: 30 Kg
	Tracks	
	Motores Tracks	24 V, 2.75 A (16 A máximo), 80 W, 100 Kg.cm/Track
	Flippers	20 cm
	Motores Flippers	24 V, 2.75 A (16 A máximo), 80 W, 450 Kg.cm/Track
	Cámara de Video	Cámara a Color (640x480, 30fps) con audio de 2 vías
	Batería	Recargable: LIPO 22.2V, 20 AH
Manipulador	Brazo	71 cm, 3 articulaciones, 3 DOF
	Gripper	1 DOF, Apertura = 15 cm
	Cámara de Video	Cámara a Color (720x480, 30fps)
Unidad de Control Remoto	Controlador	Gamepad
	Pantalla	640 x 480

[Handwritten signatures and initials in blue ink]