

CONVENIO ESPECÍFICO DE COLABORACIÓN QUE CELEBRAN POR UNA PARTE, EL **INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE HUICHAPAN**, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARÁ "**ITESHU**" REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR LA ING. MARÍA ANGÉLICA BRAVO CADENA, EN SU CARÁCTER DE **DIRECTORA GENERAL**, CON LA PARTICIPACIÓN DEL **ING. SERGIO QUINTANAR GARCÍA**, JEFE DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍA MECATRÓNICA; Y POR OTRA PARTE, **VIME DEVICES S.A. DE C.V.** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE LE DENOMINARÁ "**LA EMPRESA**", REPRESENTADA EN ESTE ACTO POR SU REPRESENTANTE LEGAL LA **LIC. LORENA JANET ALVAREZ DIAZ**; Y CUANDO ACTÚEN CONJUNTAMENTE EL "**ITESHU**" Y "**LA EMPRESA**", SE LES DENOMINARÁ "**LAS PARTES**", QUIENES SE SUJETAN AL TENOR DE LOS SIGUIENTES ANTECEDENTES, DECLARACIONES Y CLÁUSULAS:

ANTECEDENTES

1.- El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) publicó su Convocatoria del Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, 2016; en Agosto de 2015, en sus respectivas modalidades de Innovación Tecnológica para la Competitividad (INNOVATEC); de Apoyo a la Innovación Tecnológica de Alto Valor Agregado (INNOVAPYME); y de Desarrollo e Innovación en Tecnologías Precursoras (PROINNOVA), que tiene como consideración promover la articulación de los actores de la cadena de valor educación-ciencia-innovación con el sector empresarial, con el propósito que esta articulación fomente el crecimiento económico del país basado en innovación.

2.- EL "**ITESHU**" en base a los términos de referencia de la Convocatoria del Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, 2016; del CONACYT, en su modalidad PROINNOVA; colabora en el desarrollo del proyecto denominado "**Etapa 1: Diseño e integración de un prototipo inalámbrico con portabilidad ergonómica para el monitoreo en tiempo real de signos vitales de pacientes con visualización en la nube y posicionamiento local**", con número identificador **231998**.

3.- Es de interés de la institución educativa, "**ITESHU**", celebrar el presente convenio de Colaboración, con el propósito de formalizar la colaboración con "**LA EMPRESA**", en el desarrollo conjunto del proyecto mencionado en el punto anterior, que involucra actividades concretas en investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación.

Con base en estos antecedentes, se formulan las siguientes:

DECLARACIONES

I. Del "ITESHU":

I.1. Que es un organismo público descentralizado del gobierno del Estado de Hidalgo con personalidad jurídica y patrimonio propios. Actualmente regido por el Decreto modificatorio de fecha 21 de agosto del 2006 debidamente publicado en el Periódico Oficial del Estado de Hidalgo con esa misma fecha; y que cuenta con su registro RENIECYT No. 6000/2011.

I.2. Que tiene por objeto, impartir e impulsar la educación superior tecnológica, así como realizar investigación científica y tecnológica en la entidad, que contribuya a elevar la calidad académica, vinculándola con las necesidades de desarrollo regional, estatal y nacional.

I.3. Que para el cumplimiento de objeto tiene, entre otras, la atribución de celebrar a través de su representante legal, convenios con instancias y organismos públicos, privados, nacionales y extranjeros

I.4. Que la representación del mismo recae en su directora general **ING. MARÍA ANGÉLICA BRAVO CADENA**, quién está facultada para suscribir el presente convenio. Así mismo manifiesta bajo protesta de decir verdad, que dicha personalidad no le ha sido revocada, limitada, ni modificada en forma alguna.

I.5. Que su División en la carrera de Ing. en Mecatrónica, cuenta con los elementos materiales, técnicos y humanos necesarios para colaborar y conjuntamente cumplir con el desarrollo del proyecto: **"Etapa 1: Diseño e integración de un prototipo inalámbrico con portabilidad ergonómica para el monitoreo en tiempo real de signos vitales de pacientes con visualización en la nube y posicionamiento local"**, propiedad de "LA EMPRESA".

I.6. Que tiene su domicilio el ubicado en domicilio conocido, en la comunidad de El Saucillo, Municipio de Huichapan, Estado de Hidalgo; Código Postal **42411**, mismo que señala para todos los efectos de este instrumento. Con RFC **ITS020624RUA**.

II. De "LA EMPRESA":

II.1 Que es una Sociedad Anónima de Capital Variable, con denominación social **VIME DEVICES S.A. DE C.V.**, misma que es de Nacionalidad mexicana, creada mediante la Escritura No. 3681 (tres mil seiscientos ochenta y uno), en Pachuca de Soto, Hidalgo, con fecha del 29 de Abril del 2014, ante el **Lic. EDUARDO JAVIER BAÑOS GÓMEZ**, Corredor Público **Número Cuatro**.

Convenio de colaboración ITESHU-VIME DEVICES S.A. DE C.V., Proyecto **ETAPA 1: DISEÑO E INTEGRACIÓN DE UN PROTOTIPO INALÁMBRICO CON PORTABILIDAD ERGONOMICA PARA EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE SIGNOS VITALES DE PACIENTES CON VISUALIZACIÓN EN LA NUBE Y POSICIONAMIENTO LOCAL.**

II.2 Que su actividad principal consiste en:

I.- La presentación y comercialización en general de toda clase de artículos relacionados con la Industria y el Desarrollo Tecnológico.

II.- La asesoría y presentación de toda clase de servicios relacionados con la Innovación Tecnológica.

II.3 Que la **LIC. LORENA JANET ALVAREZ DIAZ** tiene el carácter de Representante Legal, a quién se le confieren las siguientes facultades: a) Realizar los actos y contratos del objeto social, b) Ejecutar actos de dominio con todas las facultades generales y las especiales que requieran poder o cláusula especial conforme a la ley, en los términos del párrafo 3º. tercero del artículo 2554 dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil Federal Vigente para toda la República Mexicana, y sus correlativos en los Códigos de las demás Entidades Federativas, c) Poder General para Administrar todos los bienes y negocios de la sociedad con todas las facultades generales y las especiales que requieran poder y cláusula especial conforme a la Ley, en los términos del párrafo segundo del artículo 2454 dos mil quinientos cincuenta y cuatro del Código Civil Federal Vigente para toda la República Mexicana, y sus correlativos en los Códigos de las demás Entidades.

II.4 Que tiene Registro Federal de Contribuyentes es; **VDE140429V5A**, y su Registro **RENECYT es: 19424**

II.5 Que tiene la experiencia, recursos, capacidad técnica y financiera para cumplir con las obligaciones derivadas de este convenio, en virtud de que posee los conocimientos y el personal experto y capacitado.

II.6 Que señala como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones relativas al presente instrumento, CALLE PONIENTE 9 NUEVE, NÚMERO 100 CIEN, MANZANA 1 UNO, LOTE 1 UNO, SEGUNDO PISO, LOCAL "D", FRACCIONAMIENTO MAGISTERIO, MINERAL DE LA REFORMA, ESTADO DE HIDALGO, CÓDIGO POSTAL 42083 CUARENTA Y DOS MIL OCHENTA Y TRES donde se encuentran sus instalaciones fabriles y oficinas administrativas.

III. Declaran "**LAS PARTES**" que:

III.1 Conocen plenamente la Convocatoria del Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, 2016; modalidad PROINNOVA, publicada por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

III.2 Estiman conveniente el establecimiento de las bases generales de colaboración que se genere al amparo de este convenio y/o los acuerdos específicos que se suscriban en su caso, para la realización del proyecto denominado "**ETAPA 1: DISEÑO E INTEGRACIÓN DE UN PROTOTIPO INALÁMBRICO CON PORTABILIDAD ERGONOMICA PARA EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE SIGNOS VITALES DE PACIENTES CON VISUALIZACIÓN EN LA NUBE Y POSICIONAMIENTO LOCAL**".

III.3 "LAS PARTES" están de acuerdo que el presente Convenio entrará en vigor a la firma del mismo.

III.4 De conformidad con las anteriores declaraciones, **"LAS PARTES"** se reconocen la personalidad jurídica y capacidad de representación con la que comparecen a la firma de este instrumento; así mismo conocen su alcance y contenido.

En virtud de lo expuesto, sujetan sus compromisos en la forma y términos que se establecen en las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA. - OBJETO DEL CONVENIO.

Establecer las bases para colaborar en el desarrollo del proyecto denominado **"ETAPA 1: DISEÑO E INTEGRACIÓN DE UN PROTOTIPO INALÁMBRICO CON PORTABILIDAD ERGONÓMICA PARA EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE SIGNOS VITALES DE PACIENTES CON VISUALIZACIÓN EN LA NUBE Y POSICIONAMIENTO LOCAL"**, que para los fines de este convenio se identificará como **"EL PROYECTO"**.

SEGUNDA.- SUJETO DE APOYO.

"LA EMPRESA" fungirá como Sujeto de Apoyo ante el CONACYT, para la realización de **"EL PROYECTO"**, en los términos establecidos por la Convocatoria del Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2016; modalidad PROINNOVA.

Comprometiéndose **"LA EMPRESA"** a que en caso de que algún imprevisto impida el cumplimiento de los compromisos establecidos con el CONACYT, lo hará del conocimiento del mismo, así como las circunstancias justificadas del incumplimiento.

TERCERA.- DESIGNACIÓN DE RESPONSABLES.

Por parte del **"ITESHU"**, se designan a los siguientes funcionarios y en lo subsecuente a quienes los substituyan en sus funciones:

El Responsable Legal es la **Ing. María Angélica Bravo Cadena** en su carácter de **Directora General** del **"ITESHU"**

El Responsable Técnico es el **Ing. Sergio Quintanar García** en su carácter de jefe de la División de Ingeniería Mecatrónica del **"ITESHU"**; y

El Responsable Administrativo es el **L.C. Roberto González Vargas** en su carácter de **Responsable Administrativo** del **"ITESHU"**

Convenio de colaboración ITESHU-VIME DEVICES S.A. DE C.V., Proyecto **ETAPA 1: DISEÑO E INTEGRACIÓN DE UN PROTOTIPO INALÁMBRICO CON PORTABILIDAD ERGONÓMICA PARA EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE SIGNOS VITALES DE PACIENTES CON VISUALIZACIÓN EN LA NUBE Y POSICIONAMIENTO LOCAL.**

Por parte de "**LA EMPRESA**" se designan a las siguientes personas y en lo subsecuente a quienes los substituyan en sus funciones:

El Responsable Legal estará representado por la **LIC. LORENA JANET ALVAREZ DIAZ** y Responsable Técnico por el **M. en C. SILVIONEL VITE MEDÉCIGO.**

CUARTA.- COMPROMISOS DE "LA EMPRESA":

Para el cumplimiento del presente Convenio específico "**LA EMPRESA**" se compromete a:

- a) Brindar el apoyo y la información pertinente que requiera el "**ITESHU**" durante la elaboración y ejecución de las acciones y programas derivados del presente Convenio.
- b) Aportar los recursos otorgados por el CONACYT para la ejecución de "**EL PROYECTO**" conforme a lo estipulado en el presente convenio;
- c) Transferir oportunamente los recursos para la ejecución de "**El Proyecto**" descrito en la propuesta del CONACYT.
- d) Integrar y difundir los Informes de avances y resultados relevantes que le solicité en tiempo y forma el CONACYT.

QUINTA.- COMPROMISOS DEL "ITESHU":

- a) Llevar a cabo las actividades derivadas del presente instrumento, apegándose estrictamente a las disposiciones jurídicas y administrativas aplicables, y los lineamientos y criterios que se establezcan,
- b) Realizar las actividades de investigación correspondientes al cumplimiento de la actividad designada como "**ETAPA 1: DISEÑO E INTEGRACIÓN DE UN PROTOTIPO INALÁMBRICO CON PORTABILIDAD ERGONÓMICA PARA EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE SIGNOS VITALES DE PACIENTES CON VISUALIZACIÓN EN LA NUBE Y POSICIONAMIENTO LOCAL**", el anexo i describe las actividades específicas a desarrollar.
- c) Será responsabilidad del "**ITESHU**" la correcta aplicación de los recursos aportados por "**LA EMPRESA**", acorde a los conceptos que se señalan en el proyecto para el cabal cumplimiento del objetivo del presente Convenio.
- d) Aperturar una cuenta para el depósito y operación de los recursos, misma que se hará del conocimiento de "**LA EMPRESA**", al momento en que ésta notifique al "**ITESHU**" la aprobación de "**EL PROYECTO**" por el CONACYT.
- e) Expedir a favor de "**LA EMPRESA**" el recibo que reúna los requisitos fiscales necesarios, por la aportación de los recursos financieros que reciba al amparo del presente Convenio.

SEXTA.- COMPROMISOS FINANCIEROS

- a) Los recursos destinados para el desarrollo de **"EL PROYECTO"**, estarán constituidos por aportaciones líquidas transferidas por **"LA EMPRESA"** al **"ITESHU"** a través de su Secretaría de Finanzas.
- b) El Monto a aportar a la institución educativa, **"ITESHU"** como pago por el objeto del presente convenio está incluido en el presupuesto que **"LA EMPRESA"** presentó al CONACYT, como parte de los documentos especificados en la Convocatoria del Programa de Estímulos a la Investigación, Desarrollo Tecnológica e Innovación, 2016. Siendo que dicha aportación corresponde a **\$765,500.00 (Setecientos sesenta y cinco mil quinientos pesos 00/100 MN)**.
- c) La transferencia de los recursos a la institución educativa **"ITESHU"** será en dos partes, la primera por una cantidad correspondiente al 75% del monto total de los gastos de vinculación establecido por el **"ITESHU"** después que se hayan asignado los recursos a **"LA EMPRESA"** entre los meses de abril y mayo 2016. La segunda aportación correspondiente al 25% restante, se hará antes del **31 de Diciembre de 2016**.

SÉPTIMA.- COMPROMISOS CONJUNTOS

Para el adecuado desarrollo del presente Convenio, las **INSTITUCIONES PARTICIPANTES** se comprometen a:

- a) Trabajar en forma coordinada en el cumplimiento del objeto del presente convenio;
- b) Realizar todas las acciones necesarias para el cumplimiento de los objetivos del **"PROYECTO"**, descritas en la cláusula tercera de este convenio;
- c) Brindar las facilidades necesarias para que se practiquen las auditorías técnicas y contables de parte del CONACYT, durante el desarrollo del proyecto y a la conclusión del mismo;
- d) Proporcionar información requerida por el Sistema Integrado de Información sobre Investigación Científica y Tecnológica y dar crédito al CONACYT en propuestas, publicaciones, materiales para conferencias, exhibiciones, videocintas y otros productos que resulten del apoyo; y
- e) Las demás acciones que sean necesarias para el cumplimiento del objeto del presente Convenio.

OCTAVA.- ARTICULACIÓN / VINCULACIÓN

Sin perjuicio de lo establecido en las cláusulas anteriores, además, como parte de las actividades de **"EL PROYECTO"** podría promoverse la articulación y vinculación con nuevas organizaciones, a fin de identificar instituciones que puedan ser usuarias y/o beneficiarias de los resultados de **"EL PROYECTO"**.

NOVENA.- CONTACTOS DE ENLACE.

Cada parte designa un contacto de enlace que fungirá como representante técnico de cada una de "LAS INSTITUCIONES PARTICIPANTES" y comunicación para dar seguimiento a lo expresamente pactado en este convenio, siendo las siguientes:

- a) Por parte del "ITESHU", el Ing. Sergio Quintanar García, con teléfono (761) 72 4 80 79 y correo electrónico squintanar@iteshu.edu.mx.
- b) Por parte de ""LA EMPRESA"", el M. en C. Silvionel Vite Medéico responsable técnico del proyecto, con teléfono 01 (771) 7113568 y correo electrónico contacto@vimedevices.com.

Las partes aquí firmantes acuerdan que cualquier cambio en los contactos de enlace se debe notificar por escrito al Responsable Técnico de "EL PROYECTO"

DÉCIMA.- PROPIEDAD INTELECTUAL DESARROLLADA.

La titularidad por derechos de propiedad intelectual, en su concepto amplio que abarca derechos de autor y de propiedad industrial que se obtengan o se prevean como resultado de las actividades a desarrollar en "EL PROYECTO", se determinará a través de los Acuerdos Específicos correspondientes.

En caso de actividades ejecutadas, en las cuales no sea posible determinar el grado de participación de los involucrados en el Acuerdo específico, la titularidad de la propiedad intelectual corresponderá a todos los involucrados en partes iguales, otorgando el debido reconocimiento a quienes hayan intervenido en la realización de los mismos. Asimismo, la gestión para la obtención de los títulos de propiedad intelectual, también será definida en los Acuerdos específicos y de común acuerdo de las partes involucradas.

Cada parte se compromete a realizar la correcta adquisición y utilización de licencias de propiedad intelectual, respecto de los sistemas, técnicas, procedimientos, dispositivos, software, partes, equipos, accesorios y herramientas que utilice y/o proporcione para cumplir con el objetivo de "EL PROYECTO" y de los acuerdos específicos de colaboración.

DÉCIMA PRIMERA.- CONFIDENCIALIDAD.

"LAS PARTES" acuerdan que en virtud del presente convenio y de los acuerdos específicos que se llegasen a celebrar, podrán recibir de la otra parte información de carácter confidencial y reservado, que para efectos de este instrumento se define en los mismos términos del artículo 82 de la Ley de la Propiedad Industrial, que textualmente dice: "Se considera SECRETO INDUSTRIAL A TODA INFORMACIÓN de aplicación industrial o comercial que guarde una persona física o moral con carácter confidencial, que le signifique obtener o mantener una ventaja competitiva o económica frente a terceros en la realización de actividades económicas y respecto de la cual haya adoptado los medios o sistemas suficientes para preservar su confidencialidad y el acceso restringido a la misma."

Convenio de colaboración ITESHU-VIME DEVICES S.A. DE C.V., Proyecto ETAPA 1: DISEÑO E INTEGRACIÓN DE UN PROTOTIPO INALÁMBRICO CON PORTABILIDAD ERGONÓMICA PARA EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE SIGNOS VITALES DE PACIENTES CON VISUALIZACIÓN EN LA NUBE Y POSICIONAMIENTO LOCAL.

Toda Información considerada como "secreto industrial" podrá ser recibida para su aplicación en cada actividad específica en forma oral, escrita, visual, en formatos escritos, electrónicos, ópticos, magnéticos y por cualquier otro medio conocido o por conocerse.

En base a lo anterior, la parte que aporte algún "secreto industrial" para el desarrollo de "**EL PROYECTO**", deberá así comunicarlo a las demás partes involucradas a efecto que el personal que colabore en "**EL PROYECTO**", suscriba carta de confidencialidad correspondiente, e inclusive a "**LAS PARTES**" firmantes de este convenio.

En la carta de confidencialidad necesariamente se establecerá la obligación de mantener con la reserva necesaria la confidencialidad de cualquier Información que reciban de la otra parte y a no enajenarla, arrendarla, prestarla, grabarla, negociar, revelar, publicarla, enseñarla, darla a conocer, transmitirla o de alguna otra forma divulgarla, total o parcialmente a cualquier persona física o moral, nacional o extranjera, pública o privada, por cualquier medio conocido o por conocerse, aún cuando se trate de incluirla o entregarla en otros documentos como estudios, reportes, propuestas u ofertas, en todo o en parte.

Además, "**LAS PARTES**" se obligan a hacer extensiva la obligación de confidencialidad con sus directivos, funcionarios, empleados, trabajadores, agentes, contratistas independientes, representantes, asesores o cualquier otra persona con ellas vinculadas y que tengan acceso a la citada información, y quienes deberán obligarse a mantener de manera confidencial la misma.

"**LAS PARTES**" se obligan a utilizar la Información confidencial que mutuamente se proporcionen única y exclusivamente para dar cumplimiento al objeto del presente convenio y de los acuerdos específicos, que surjan con su motivo.

"**LAS PARTES**" acuerdan que las obligaciones de confidencialidad de la presente cláusula estarán vigentes durante y con posterioridad de la vigencia de este Convenio, por un periodo de tres años. En el entendido de que dicha limitación no operará respecto a la capacidad, experiencia y desarrollo que el personal de "**LAS PARTES**" haya adquirido derivado del presente Convenio.

En caso de faltar a este compromiso, se obligan al pago de daños y perjuicios que se llegaren a originar, reservándose las partes agraviadas, en todo momento, la facultad de rescindir el presente convenio o los Convenios específicos de colaboración; siempre y cuando, la (s) parte (s) aportante (s) del "secreto industrial", notifique fehacientemente, respecto de la información confidencial que aportará, previo a la firma del acuerdo específico.

Lo establecido en el párrafo anterior, no tendrá validez, respecto del resultado final de "**EL PROYECTO**" y donde se aplique el "secreto industrial". Asimismo, las partes aplicarán en lo conducente las disposiciones legales y normativas correspondientes, en materia de transparencia y acceso a la información pública.

DÉCIMA SEGUNDA.- RELACIÓN LABORAL.

El personal de cada una de "**LAS PARTES**" que sea designado para la realización de cualquier actividad relacionada con este Convenio de Colaboración, permanecerá en forma absoluta bajo la dirección y dependencia de la entidad con la cual tiene establecida su relación laboral, mercantil, civil, administrativa o cualquier otra, por lo que no se creará una subordinación de ninguna especie con la parte contraria, ni operará la figura jurídica de patrón sustituto o solidario lo anterior, con independencia de estar prestando sus servicios fuera de las instalaciones de la entidad por la que fue contratada o realizar labores de supervisión de los trabajos que se realicen.

El personal que participe en la ejecución de acuerdos específicos al amparo de este convenio, deberá respetar las condiciones que "**LAS PARTES**" establezcan para el desarrollo de los mismos. Asimismo, deben cumplir con las normas vigentes de cada uno de los organismos participantes y acatar aquello que les fuera indicado por el personal que tenga a su cargo el área en el que lleve a cabo "**EL PROYECTO**".

DÉCIMA TERCERA.- RESPONSABILIDAD CIVIL.

Queda expresamente pactado que ninguna de "**LAS PARTES**", ni su personal, tendrán responsabilidad civil por daños o perjuicios que pudieran causarle retrasos por paro de labores académicas o administrativas en sus instalaciones o por otro tipo de siniestros, los que pudieran causar el que éstas queden impedidas para continuar las actividades materia de este Acuerdo. En caso de interrupción de las actividades previstas por causas de fuerza mayor en las instalaciones de "**LAS PARTES**", la parte afectada por la interrupción se compromete a reiniciar sus actividades inmediatamente después de que las causas de fuerza mayor hayan desaparecido.

Cuando por fuerza mayor o caso fortuito se imposibilite la continuación de las actividades materia de este convenio, cualquiera de "**LAS PARTES**" involucradas podrá darlas por terminados de acuerdo con lo dispuesto por este Convenio.

DÉCIMA CUARTA.- VIGENCIA

La duración de este Convenio por tiempo indefinido hasta que los trabajos de colaboración realizados queden concluidos o que exista acuerdo previo por escrito.

DÉCIMA QUINTA.- TERMINACIÓN ANTICIPADA.

El presente Convenio podrá darse por terminado anticipadamente a voluntad de cualquiera de "**LAS PARTES**" sin que medie resolución judicial alguna, dándose aviso por escrito a la otra parte con un término de 30 (treinta) días de anticipación a la fecha prevista para la terminación anticipada. Sin embargo, las actividades que se encuentren en curso, continuarán hasta su total conclusión, salvo que "**LAS PARTES**" acuerden lo contrario.

DÉCIMA SEXTA.- MODIFICACIONES

El presente Convenio podrá ser modificado o adicionado por voluntad de "**LAS PARTES**" el número de veces que sea necesario, mediante la firma de (las) acuerdo (s) modificadorio (s) respectivo (s), el (los) cual (es) será (n) agregado (s) como adendum (s), numerado (s) en forma progresiva. Y pasarán a formar parte integrante del presente convenio.

DÉCIMA NOVENA.- COMUNICACIONES

Las comunicaciones referentes a cualquier situación derivada de este convenio, deberán dirigirse al representante técnico de "**EL PROYECTO**" quien a su vez tendrá la obligación de en su caso hacerlo saber a las demás partes firmantes.

VIGÉSIMA.- CONTROVERSIA INTERNAS

En virtud de que el presente convenio es producto de la buena fe, las partes convienen en realizar todas las acciones posibles para su cumplimiento y en caso de presentarse una controversia o discrepancia en la interpretación del presente Convenio, será resuelta de manera conjunta entre el responsable administrativo y técnico, quienes establecerán el plazo durante el cual se debe resolver la controversia.

VIGÉSIMA PRIMERA.- JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.

En caso de controversia, "**LAS PARTES**" convienen expresamente en someterse a la competencia y jurisdicción de las leyes y Tribunales competentes de la ciudad de Pachuca de Soto, Hidalgo, por lo que renuncian al fuero que por razón de su domicilio o cualquier otra causa pudiera corresponderle presente o futuro.

Convenio de colaboración ITESHU-VIME DEVICES S.A. DE C.V., Proyecto ETAPA 1: DISEÑO E INTEGRACIÓN DE UN PROTOTIPO INALÁMBRICO CON PORTABILIDAD ERGONÓMICA PARA EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE SIGNOS VITALES DE PACIENTES CON VISUALIZACIÓN EN LA NUBE Y POSICIONAMIENTO LOCAL.

LEÍDO ESTE CONVENIO POR "LAS PARTES", LO RATIFICAN Y FIRMAN EL 02 DE OCTUBRE DE 2016, ELABORÁNDOSE ESTE INSTRUMENTO EN TRES TANTOS PARA QUEDAR EN CONFORMIDAD CADA UNA DE LAS PARTES.

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE
HUICHAPAN**

VIME DEVICES S.A. DE C.V.



ING. MARÍA ANGÉLICA BRAVO CADENA
Directora General





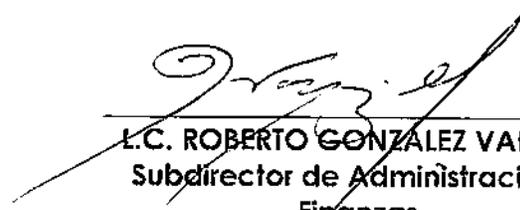
LIC. LORENA JANET ALVAREZ DIAZ
Representante Legal



ING. SERGIO QUINTANAR GARCÍA
Jefe de División de Ingeniería
Mecatrónica



M. EN C. SILVIONEL VITE MEDCIGO
Responsable Técnico por "LA EMPRESA"



L.C. ROBERTO GONZALEZ VARGAS
Subdirector de Administración y
Finanzas

ANEXO 1. ACTIVIDADES, DESCRIPCIÓN Y ENTREGABLES

ACTIVIDADES

No.	Actividades específicas que realizará la Institución dentro del proyecto	Fecha de Inicio	Fecha de Fin
1	1. Investigación y desarrollo del sistema de navegación. 04/01/2016 1.1 Investigación de nuevas tecnologías para navegación. 1.5 Pruebas experimentales.	04/01/2016	30/06/2016
2	2. Investigación y desarrollo del módulo de frecuencia cardiaca y oxigenación en la sangre. 2.1 Investigación de nuevas tecnologías para detección de frecuencia cardiaca. 2.2 Investigación de nuevas tecnologías para detección de oxigenación en la sangre. 2.3 Investigación y consultoría para interpretación de señales eléctricas. 2.6 Pruebas experimentales.	01/02/2016	30/09/2016
3	3. Desarrollo web del sistema de monitoreo en tiempo real. 3.1 Desarrollo web del módulo de control de acceso mediante usuario y contraseña: portal Administrador, Médico y Paciente. 3.2 Desarrollo web del módulo de administración del personal por perfiles (alta, baja, edición, visualización y chat). 3.3 Desarrollo web del módulo de Dashboard (tablero de indicadores importantes). 3.4 Desarrollo web del módulo de actividad y mensajería general y por perfiles. 3.5 Desarrollo web del módulo de soporte técnico en línea mediante fichas para los diferentes perfiles. 3.6 Desarrollo web del módulo de monitoreo por paciente. 3.7 Pruebas experimentales del monitoreo en tiempo real.	04/01/2016	30/09/2016
4	4. Desarrollo del módulo de comunicación inalámbrica. 4.1 Estudio de nuevas tecnologías y protocolos de comunicación inalámbrica para el sistema. 4.2 Diseño electrónico del módulo de comunicación inalámbrica. 4.3 Diseño y elaboración PCB del módulo de comunicación inalámbrica. 4.4 Programación de sistemas embebidos del protocolo de comunicación inalámbrica. 4.5 Experimentos del módulo de comunicación inalámbrica.	02/05/2016	30/09/2016
5	5. Integración y experimentos finales en escenario real. 5.2 Integración de todos los dispositivos electrónicos. 5.3 Pruebas experimentales finales en escenario real.	01/06/2016	30/12/2016
6	6. Publicación de resultados. 6.2 Publicación de los resultados experimentales finales en un congreso.	01/12/2016	30/12/2016

DESCRIPCIÓN

1. Investigación y desarrollo del sistema de navegación:

Se iniciará por la investigación de nuevas tecnologías para navegación y finalizará con la realización de las pruebas experimentales.

2. Investigación y desarrollo del módulo de frecuencia cardiaca y oxigenación en la sangre:

La actividad empieza con la investigación de nuevas tecnologías para detección de frecuencia cardiaca, para detección de oxigenación en la sangre y consultoría para interpretación de señales eléctricas. Y por último se harán las pruebas experimentales.

3. Desarrollo web del sistema de monitoreo en tiempo real:

Se realizará el desarrollo web del módulo de control de acceso mediante usuario y contraseña: portal Administrador, Médico y Paciente, el desarrollo web del módulo de administración del personal por perfiles (alta, baja, edición, visualización y chat), del

Convenio de colaboración ITESHU-VIME DEVICES S.A. DE C.V., Proyecto **ETAPA 1: DISEÑO E INTEGRACIÓN DE UN PROTOTIPO INALÁMBRICO CON PORTABILIDAD ERGONÓMICA PARA EL MONITOREO EN TIEMPO REAL DE SIGNOS VITALES DE PACIENTES CON VISUALIZACIÓN EN LA NUBE Y POSICIONAMIENTO LOCAL.**

módulo de Dashboard (tablero de indicadores importantes), del módulo de actividad y mensajería general y por perfiles, de soporte técnico en línea mediante fichas para los diferentes perfiles, de monitoreo por paciente y finalmente se realizarán las pruebas experimentales del monitoreo en tiempo real.

4. Desarrollo del módulo de comunicación inalámbrica:

Inicia con el estudio de nuevas tecnologías y protocolos de comunicación inalámbrica para el sistema. Posteriormente con el diseño electrónico del módulo de comunicación inalámbrica, después con el diseño y elaboración PCB del módulo, así como la programación de sistemas embebidos del protocolo de comunicación inalámbrica. Por último con los experimentos del módulo.

5. Integración y experimentos finales en escenario real:

Se realizará la integración de todos los dispositivos electrónicos y las pruebas experimentales finales en escenario real.

6. Publicación de resultados: En esta actividad se iniciará con la escritura de un artículo para publicar los resultados obtenidos en un congreso.

ENTREGABLES

Duración del Proyecto: 12 meses

1. Reportes y prototipos del sistema de navegación:

1.1 Reporte técnico del estudio de nuevas tecnologías para navegación.
01/02/2016

1.5 Reporte técnico de los resultados experimentales obtenidos (recolección de datos, gráficas, tablas, etc.). 01/07/2016

2. Reportes y prototipos de sensor de frecuencia cardíaca y oxigenación en la sangre:

2.1 Reporte técnico de nuevas tecnologías para detección de frecuencia cardíaca, 01/03/2016

2.2 Reporte técnico de nuevas tecnologías para detección de oxigenación en la sangre, 01/04/2016

2.3 Reporte de interpretación de señales eléctricas como frecuencia cardíaca.
02/05/2016

2.6 Reporte técnico de los resultados obtenidos (recolección de datos, gráficas, tablas, etc.). 03/10/2016

3. Reportes del desarrollo web del sistema de monitoreo:

3.1 Manual técnico del módulo de control de acceso. 01/03/2016

3.2 Manual técnico del módulo de administración del personal por perfiles.
01/04/2016

3.3 Manual técnico del módulo de Dashboard. 02/05/2016

3.4 Manual técnico del módulo de actividad y mensajería general y por perfiles.
01/06/2016

3.5 Manual técnico del módulo de soporte técnico. 01/07/2016

3.6 Manual técnico del módulo de diagnóstico y seguimiento mediante un historial de datos, 01/09/2016

3.7 Reporte técnico de los resultados obtenidos (recolección de datos, gráficas, tablas, etc.). 03/10/2016

4. Reportes y prototipo del módulo de comunicación inalámbrica:

4.1 Reporte técnico del estudio de nuevas tecnologías y protocolos de comunicación inalámbrica. 01/06/2016

4.2 Esquemáticos del diseño electrónico de las partes que conforman el sistema de comunicación. 01/07/2016

4.3 Entrega de 5 tarjetas PCB prototipo del módulo de comunicación alámbrica e inalámbrica. 01/08/2016

4.4 Reporte de códigos de programación del protocolo de comunicación con encriptación de datos. 01/09/2016

4.5 Reporte técnico de los resultados experimentales obtenidos del módulo de comunicación (recolección de datos, gráficas, tablas, etc.). 03/10/2016

5. Reportes y prototipo final:

5.2 Reporte técnico de la integración de todos los dispositivos interconectados funcionando de manera estable. 01/12/2016

5.3 Reporte técnico de los resultados obtenidos (recolección de datos, gráficas, tablas, etc.). 16/12/2016

6. Patentes y publicación de resultados:

6.2 Una publicación en congreso de los resultados obtenidos del dispositivo. 30/12/2016

Anexo 2. Participantes del ITESHU.

Nombre	Información relevante del participante
JUAN OLGUIN CAMACHO	Egresado del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan como Ingeniero Electromecánico. Cuenta con Maestría en Mecatrónica por la Universidad Autónoma de Querétaro. Actualmente es profesor investigador del ITESHU. 5 años de experiencia en diseño mecánico, profesor certificado en dibujo 3D.
LUIS FELIPE SERNA HERNÁNDEZ	Profesor investigador del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan. División de Ingeniería Mecatrónica. Maestro en Mecatrónica, especialista en control y automatización. Experiencia de 3 años en desarrollo de proyectos de investigación y desarrollo tecnológico.
CARLOS ARTURO ESPINOZA GALICIA	Ingeniero en Sistemas Computacionales, Actualmente cursando la maestría en Ingeniería de Desarrollo de Software, ha realizado proyectos vinculados con el sector productivo realizando interfaces de hardware, interfaces gráficas y web. Experiencia en el Desarrollo de Software para dispositivos Móviles.
RICARDO FRANCISCO GUILLEN MALLETTE	Profesor del Instituto Tecnológico Superior de Huichapan. División de Ingeniería en Sistemas Computacionales.