



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

En la Ciudad de Xalapa, Veracruz de Ignacio de la Llave, siendo las catorce horas del día nueve del mes de mayo del año dos mil trece, encontrándose reunidos en la Sala de juntas de la Dirección de Finanzas y Administración del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia, sito en Avenida Miguel Alemán número ciento nueve, Colonia Federal, los **C.C. C.P. MIGUEL ÁNGEL ORTIZ ROMERO**, Director de Finanzas y Administración; **LIC. ADRIANA ROJANO PAZZI**, Directora de Asistencia e Integración Social y Área Solicitante; **LIC. VICTOR MANUEL CARRIZO YOVAL**, Subdirector de Recursos Materiales; y **L.C.C. LAURA ELENA VEGA MARTÍNEZ**, Jefa del Departamento de Licitaciones, con la finalidad de elaborar el dictamen justificatorio para la adquisición de un equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica marca hocoma, que será destinado al Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz, con la finalidad de atender a la población de escasos recursos del Estado de Veracruz, que sufran de algún tipo de discapacidad y requieran rehabilitación, al tenor de los siguientes:

### **ANTECEDENTES**

**PRIMERO.-** Que el Gobierno del Estado, de acuerdo al artículo 15 de la Ley número 60 sobre el Sistema Estatal de Asistencia Social, cuenta con un Organismo Público Descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, con domicilio en la ciudad de Xalapa de Enríquez, Veracruz de Ignacio de la Llave, que se denomina Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Veracruz, el cual es el rector de la Asistencia Social y tiene como objetivos la promoción de la Asistencia Social, la prestación de servicios en ese campo, la promoción de la interrelación sistemática de acciones que en la materia lleven a cabo las instituciones públicas y privadas, así como la realización de las demás acciones que establece esta Ley y las disposiciones legales aplicables.

**SEGUNDO.-** Que la Ley sobre el Sistema Estatal de Asistencia Social es de orden público e interés social y, de acuerdo a su artículo 1º, tiene por objeto, entre otras cosas: crear y establecer las bases y procedimientos del Sistema Estatal de Asistencia Social y promover la prestación de estos servicios, es decir, la “asistencia social” consistente en el conjunto de acciones tendientes a modificar y mejorar las circunstancias de carácter social que impidan al individuo su desarrollo integral, así como la protección física, mental y social de personas en estado de necesidad, desprotección o desventaja físico y/o mental, hasta lograr su incorporación a una vida plena y productiva.

**TERCERO.-** Que, de conformidad al artículo 2º de la citada Ley, el Sistema Estatal de Asistencia Social busca el desarrollo integral de la familia y apoya en su formación, subsistencia y desarrollo a los individuos con carencias familiares esenciales no superables en forma autónoma, por ello consolida, además, las posibilidades de



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

proporcionar los mínimos de bienestar social y salud a aquellos veracruzanos que viven en desamparo, encauzar acciones y ampliar sus perspectivas para que se incorporen a una vida plena, productiva y por consiguiente al desarrollo a que todos los mexicanos aspiramos.

**CUARTO.-** El Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Veracruz, para el logro de sus objetivos, realiza, entre otras, las siguientes funciones, de acuerdo al artículo 17 de la Ley número 60 sobre el Sistema Estatal de Asistencia Social:

- Promover y prestar servicios de Asistencia Social;
- Promover e impulsar el sano crecimiento físico, mental y social de la niñez;
- Participar en programas de rehabilitación y educación especial;
- Las demás que establezcan las disposiciones aplicables en la materia.

**QUINTO.-** Que, de conformidad a lo establecido en el artículo 4º de la citada Ley, son sujetos a la recepción de los servicios de asistencia social preferentemente los habitantes del medio rural o urbano que carezcan de lo indispensable para sus subsistencia, entre otras.

**SEXTO.-** Que los integrantes del Sistema Estatal de Asistencia Social contribuirán a garantizar la extensión cuantitativa de los servicios, preferentemente en las regiones menos desarrolladas y a los grupos más vulnerables.

**SÉPTIMO.-** Que el Organismo para el logro de sus objetivos promoverá y prestará servicios de Asistencia Social. Que para poder dar cumplimiento a las funciones referidas en los antecedentes anteriores, el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Veracruz, otorga el apoyo necesario fomenta programas para ayudar a la población de escasos recursos.

**OCTAVO.-** Que el Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Veracruz, cuenta con la Dirección de Asistencia e Integración Social, quien de acuerdo al Capítulo XIII, artículo 38 del Reglamento Interior del Sistema, tiene dentro de sus funciones las siguientes:

- Establecer, de común acuerdo con la Dirección General, las políticas del Sistema en materia de asistencia e integración social.
- Planear, organizar, dirigir, controlar y evaluar el desarrollo general de las acciones en materia de servicios asistenciales a población en desamparo; rehabilitación y educación especial a personas con discapacidad, y atención integral al adulto mayor.



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

- Instrumentar, en coordinación con los Sistemas Municipales, los programas y acciones en beneficio de los sujetos de la asistencia social de su ámbito de responsabilidad; así como promover y dirigir el establecimiento de centros y servicios de rehabilitación somática, psicológica, social y ocupacional.
- Participar coordinadamente con las dependencias e instituciones públicas o privadas, que desarrollan programas y acciones de asistencia e integración social, así como promover la celebración de convenios que permitan la óptima aplicación de los programas.
- Instrumentar programas integrales de rehabilitación en el ámbito estatal, a través de Centros y Unidades Básicas de Rehabilitación establecidas para tal fin, con objeto de contribuir a la integración social de las personas con discapacidad.
- Instrumentar los sistemas de información sobre los servicios con los que cuenta el Estado de Veracruz en materia de servicios asistenciales a población en desamparo; rehabilitación y educación especial a personas con discapacidad, y atención integral al adulto mayor.
- Dirigir el funcionamiento de los establecimientos de asistencia social con los que cuente el Sistema para la atención de personas con discapacidad, adultos mayores y personas de escasos recursos;

**NOVENO.-** Que el Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz forma parte de la Dirección de Asistencia e Integración Social, dicho Centro brinda rehabilitación integral de calidad y calidez a las personas con discapacidad, y contribuye en la eliminación de las barreras físicas, sociales y culturales, que permitan su plena y total inserción social.

**DÉCIMO.-** Que el Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz ofrece servicios de rehabilitación en terapia física, terapia ocupacional, estimulación multisensorial y tecnología adaptada.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Que en el Área de Terapia Física se encuentran terapeutas especializados en diferentes técnicas con la finalidad de mejorar la movilidad en las articulaciones, así como la fuerza muscular.

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Que en el área de terapia física se encuentra el tratamiento realizado con el equipo Lokomat, el cual consiste en ayudar al paciente a simular el proceso básico de caminar, siendo un mecanismo diseñado principalmente para



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

personas con lesión medular, síndrome de Down, amputados con prótesis, padecimientos de tipo neurológicos, físicos o que presentan secuelas de eventos cerebrales, parálisis cerebral y en general para personas con problemas para caminar por si solos.

Lo anterior se realiza mediante un equipo robotizado (Lokomat), el cual es un sistema de neuroreprogramación de la marcha, se compone de una órtesis de marcha robotizada y de un moderno sistema de descarga del peso corporal, combinado con una cinta rodante, a través del cual se provee adiestramiento para la marcha, creando una retroalimentación a nivel de sistema nervioso central y periférico.

**DÉCIMO TERCERO.-** Que el equipo Lokomat, con el que se cuenta al día de hoy en el Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz, fue adquirido en el mes de junio de 2010 a la empresa Tecno Lógica Mexicana, S.A. de C.V., quien es la distribuidora exclusiva en la República Mexicana de la marca Hocoma, en lo concerniente a la promoción, venta servicio técnico y todo lo relacionado a la comercialización de los equipos que Hocoma AG., producidos en su fábrica en Suiza.

Que el equipo Lokomat, con el que cuenta el Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz, desde el mes de octubre de 2010 (que fue cuando se comenzó a utilizar) al 15 de marzo del año en curso ha atendido a 1,052 pacientes de todo el Estado de Veracruz, por las características de la terapia proporcionada con dicho equipo, en promedio se atienden a dos personas por día.

**DÉCIMO CUARTO.-** Que con la finalidad de apoyar a un mayor número de personas de escasos recursos del Estado de Veracruz, en especial a la del Puerto de Veracruz y municipios cercanos, que padecen alguna discapacidad es que se tiene la intención de donar el equipo líneas arriba referido al Centro de Rehabilitación Infantil de Veracruz, A.C. (CRIVER) y a su vez adquirir un nuevo equipo para el Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz (CREEVER).

Que dado que uno de los objetivos de la Dirección de Asistencia e Integración Social, es otorgar e instrumentar programas integrales de rehabilitación en el ámbito estatal, a través de Centros y Unidades Básicas de Rehabilitación establecidas para tal fin, con objeto de contribuir a la integración social de las personas con discapacidad; es que solicitó por escrito a la Dirección de Finanzas, en fecha 15 de abril del año en curso, la compra de un equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica marca hocoma, con la finalidad de que sea utilizado en el Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz, y donar el equipo Lokomat con el que actualmente se cuenta al Centro de Rehabilitación Infantil de Veracruz, A.C. (CRIVER) y atender a un mayor número de pacientes.



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

**DÉCIMO QUINTO.-** Que con la finalidad de no dejar al Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz, sin un equipo Lokomat y toda vez que se cuenta con la disponibilidad presupuestal para tal efecto, es que la Dirección de Asistencia e Integración Social solicitó la adquisición de un equipo robotizado para la reeducación de la marcha Modelo Lokomat Pro V 6.

Que la adquisición de dicho equipo, solicitado por la Dirección de Asistencia e Integración Social, tiene el objetivo del incrementar las asistencias y atención a las personas que acuden a recibir atención entre niños y jóvenes con problemas de parálisis infantil, retraso psicomotor, secuelas neurológicas, síndrome de down, pie equino varo, entre otros trastornos físicos y psicológicos, además de problemas musculares.

**DÉCIMO SEXTO.-** Que la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en su artículo 25, en su primer párrafo, establece que:

*“Artículo 25.- “Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán convocar, adjudicar o contrata adquisiciones, arrendamientos y servicios, con cargo a su presupuesto autorizado y sujetándose al calendario de gasto correspondiente... ”.*

Es así que para el caso de la disponibilidad presupuestal, se cuenta con escrito de fecha 18 de abril del año dos mil trece, emitido por el Departamento de Presupuestos, en el cual se manifiesta que se cuenta con Recursos de Donativos otorgados mediante el Contrato de Donativo PEMEX-Gobierno del Estado de Veracruz Acuerdo DCA/3366/2012 con ficha GDS/DD/044/2012 para realizar la adquisición en comento, dicho donativo fue destinado a este Sistema con la finalidad de apoyar la realización de proyectos productivos, construcción, mantenimiento, ampliación, protección ambiental, rehabilitación de obras de infraestructura urbana, hidráulica, sanitaria, equipamiento urbano, protección civil y desarrollo social.

**DÉCIMO SEPTIMO.-** Que la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en su artículo 26, establece los procedimientos de compra que las instituciones pueden emplear.

*“Artículo 26.- Las dependencias y entidades seleccionaran de entre los procedimientos que a continuación se señala, aquel que de acuerdo con la naturaleza de la contratación asegure al Estado las mejores condiciones disponibles en cuanto a precio, calidad, financiamiento, oportunidad y demás circunstancias pertinentes:*

- I.- Licitación Pública;
- II.- Invitación a cuando menos tres personas, o



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

*III.- Adjudicación directa...*

**DÉCIMO OCTAVO.-** Que la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, en el artículo 41, señala los casos en que se puede llevar a cabo una adjudicación directa.

*“Artículo 41. Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando:*

*“I. No existan bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables, o bien, que en el mercado solo existe un posible oferente, o se trate de una persona que posee la titularidad o el licenciamiento exclusivo de patentes, derechos de autor, u otros derechos exclusivos, o por tratarse de obras de arte; ...”*

## **CONSIDERANDOS**

**PRIMERO.-** Que con la finalidad de seguir otorgando un mejor y mayor servicio a la población de escasos recursos entre ellos niños, jóvenes y adultos de la región Capital del Estado de Veracruz, es que se requiere la adquisición de una órtesis robótica para reeducación de la marcha, que conduce y guía las piernas del paciente sobre una banda caminadora, mejorando significativamente la eficiencia de la rehabilitación, modelo Lokomat Pro V 6.

**SEGUNDO.-** Que con la finalidad de cumplir con las metas de la Dirección de Asistencia e Integración Social, y que a su vez se siga ofreciendo atención a la población de Xalapa y sus alrededores, es necesaria la adquisición de un equipo Lokomat, con la finalidad de que los pacientes accedan a tecnología de primer mundo que mejore su calidad de vida; ya que por sus condiciones socioeconómicas no tendrían acceso al Servicio que éste equipo otorga de manera privada.

El Equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica, es solicitado por la Dirección de Asistencia e Integración Social, para fortalecer los servicios que son proporcionados en el Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz, con la finalidad de mejorar la calidad de los servicios, además de contar con tecnología de Alta Competitividad que permita a los usuarios con daño neurológico tener una mejor alternativa terapéutica, el Equipo Robotizado para entrenamiento de marcha seleccionado es de la marca Hocoma, Modelo Lokomat Pro V 6, de origen suizo, cuenta con las siguientes características:





**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

- Impulsores de órtesis de accionamiento electrónico en las articulaciones de rodillas y cadera, con 4 transductores de fuerza y 4 amplificadores.
- Las órtesis son adaptables a los pacientes con longitudes de fémur (troncáner a rodilla) entre 35 - 47 cm (13,8 a 18,5 pulgadas) y ancho de cadera entre 29 - 51 cm (11.4 -20.1 pulgadas).
- Las órtesis pediátricas (opcionales) son adaptables a los niños con longitudes de fémur (troncáner a rodilla) 21 - 35 cm (8,3 a 13,8 pulgadas) y ancho de cadera entre 17 a 28 cm (6,7 a 11 pulgadas).
- Incluye Augmented Feedback con ejercicios funcionales y entretenimiento mediante juegos para la motivación del paciente.
- Además cuenta con herramientas de evaluación y presentación de informes para registrar el rendimiento del paciente.

Banda caminadora:

- Rango de velocidad 0 - 10 km/h (con el Lokomat max 3.2 km/h).
- Barandales ajustables a lo largo y ancho de manera independiente.
- Asientos ajustables para el terapeuta.
- Sistema de rampa compatible con sillas de ruedas usadas comúnmente.

Soporte parcial de peso:

- Sistema de soporte parcial y total de peso operado electrónicamente con contrapeso dinámico y estático.
- Peso máximo del paciente hasta 135kg.
- Soporte de peso con ajuste continuo sin interrupción del entrenamiento hasta 85kg.
- Soporte de peso constante y mínimas fuerzas de inercia.
- Operado desde la unidad central del Lokomat.
- Pantalla electrónica del peso del paciente y contrapeso ejercido.

Pantallas:

- Pantalla táctil de 15 pulgadas para ingreso de datos y control, operada por el terapeuta.
- Pantalla plana de 32 pulgadas para retroalimentación y evaluación del desempeño.



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

Características del paciente:

- Peso máximo de 135kg.
- Altura máxima de 202cm.

Dimensiones de área (L x A):

- 325cm x 155cm (127.95 x 61 pulgadas) (puerta de acceso de rampa cerrada)
- 350cm x 214cm (137.8 x 84.3 pulgadas) (puerta de acceso de rampa abierta)

Espacio mínimo requerido:

- 5m x 4m x 2.5 m (Largo x ancho x altura)

Condiciones de operación:

- Temperatura: 10° C – 30°C
- Humedad: 35% - 75 % humedad relativa en el aire
- Presión: 700 hPa – 1060 hPa

Alimentación:

- 2 x 220-240 volts a 50-60 Hz
- 2 x 110-120 volts a 50-60 Hz

Peso total del equipo:

- 1000 kg aprox.

**TERCERO.-** Que el Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz al contar con el Equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica, permitirá ofrecer un servicio de muy alta calidad a las personas con discapacidad temporal y permanente, a niños, jóvenes y adultos de la Ciudad de Xalapa y sus alrededores.

Con este equipo dicho centro garantiza el acceso vanguardista a los servicios de rehabilitación a la población con discapacidad a través de una gran variedad de alternativas terapéuticas con un rápido progreso en sus limitaciones, evitando traslados a los institutos nacionales de rehabilitación en la ciudad de México, favoreciendo así también a la economía de los pacientes.

**CUARTO.-** Que el presente dictamen se fundamenta en los principios de economía, eficacia, eficiencia, imparcialidad y honradez; a efecto, de realizarse la adquisición conforme a lo propuesto en el presente documento. La eficacia se cumplirá al destinar el equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica con oportunidad a los pacientes de escasos recursos de los





**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

municipios de la Región Capital del estado de Veracruz, lográndose además la eficiencia en su aplicación en razón de que además de lograr el objetivo de apoyo previsto, este se efectuará en las mejores condiciones; la imparcialidad y honradez en la presente adquisición quedan demostradas en el presente dictamen al dar cumplimiento a las exigencias legales para proceder a su contratación con la empresa que esta en condiciones de vender el equipo multicitado.

**QUINTO.-** Que, como se manifestó en el antecedente décimo sexto, la adquisición de un equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica marca hocoma, será pagado con recursos de donativos.

**SEXTO.-** Que con la finalidad de prestar la atención de rehabilitación a la población de escasos recursos que padezca alguna discapacidad, se requiere que el equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica a adquirir, sea entregado, instalado y puesto en marcha por parte del proveedor dentro de los 10 días hábiles siguientes a la firma del contrato; libre a piso en las instalaciones del Centro de Rehabilitación e Inclusión Social de Veracruz ubicadas en Boulevard Culturas Veracruzanas No. 24, Col. Nuevo Xalapa, C.P. 91097, Xalapa, Veracruz.

**SÉPTIMO.-** En cumplimiento al Artículo 41 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector público se hace constar que la empresa Hocoma AG ubicada en Volketswil, Suiza, cuenta con la patente del Sistema LOKOMAT PRO V 6 ® con número 6,821,233 B1 (Anexo 1) y que al ser una marca registrada cuenta como distribuidor exclusivo de su marca en nuestro país a la Empresa Tecno Lógica Mexicana, S.A. de C.V., ubicada en la calle Palenque N°591. Col. Vertiz Narvarte. C.P. 03650 México D.F.; en lo concerniente a la promoción, venta servicio técnico y todo lo relacionado a la comercialización de los equipos que Hocoma AG. producidos en su fábrica en Suiza.

**OCTAVO.-** Se adjunta al presente dictamen, como soporte documental, el escrito donde se hace constar que Tecno Lógica Mexicana, S.A. de C.V., es la única empresa que puede distribuir todo lo relacionado a la comercialización de los equipos Lokomat®Pro en el país (Anexo 2).

**NOVENO.-** Que la empresa Tecno Lógica Mexicana, S.A. de C.V., es una empresa mexicana, con domicilio en la calle Palenque No. 591, Colonia Vertiz Narvarte, C.P. 03650, México, D.F. y cumple con los requisitos solicitados por este Sistema, presentando fotocopia de su Acta Constitutiva, Registro Federal de Contribuyentes, y de su formato actualizado de alta al padrón de proveedores de la Secretaría de Finanzas y Planeación, documentos que obran en los archivos del Departamento de Licitaciones de este Organismo.



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

**DÉCIMO.-** Que la figura de la Licitación Pública establecida en el artículo 26 de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y servicios del Sector Público, no resulta el procedimiento más apropiado a desarrollar, debido a que sólo un proveedor puede surtir el equipo requerido.

**DÉCIMO PRIMERO.-** Que otra modalidad de compra es la figura de la Adjudicación Directa, la cual se encuentra prevista en la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público es en su artículo 41, el cual dice:

*“Artículo 41.-Las dependencias y entidades, bajo su responsabilidad, podrán contratar adquisiciones, arrendamientos y servicios, sin sujetarse al procedimiento de licitación pública, a través de los procedimientos de invitación a cuando menos tres personas o de adjudicación directa, cuando*

- I. No existan bienes o servicios alternativos o sustitutos técnicamente razonables, o bien, que en el mercado sólo existe un posible oferente, o se trate de una persona que posee la titularidad o el licenciamiento exclusivo de patentes, derechos de autor, u otros derechos exclusivos, o por tratarse de obras de arte; ...”*

**DÉCIMO SEGUNDO.-** Que las características de la presente compra, actualizan la figura de adjudicación directa, bajo la hipótesis establecida en el artículo 41 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, ya que sólo la empresa Tecno Lógica Mexicana, S.A. de C.V., es la única autorizada para vender el equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica requerido, por un precio unitario de \$11,194,000.00 (once millones ciento noventa y cuatro mil pesos 00/100 m. n.) incluyendo el Impuesto al Valor Agregado.

El costo del equipo robótico Lokomat, Incluye:

- Traslado e Instalación de Equipo en sus Instalaciones.
- Capacitación a personal licenciados en Terapia y Médicos en rehabilitación.
- Programación Inicial.
- Calibración Inicial.

El monto antes mencionado será pagado en un plazo de diez días hábiles contados a partir de la entrega total del equipo, capacitación, instalación y previa facturación debidamente requisitada.

**DÉCIMO TERCERO.-**Que verificados los beneficios tangibles que el otorgamiento del presente apoyo tenga en la población que será beneficiada, y con la finalidad de que



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

este Sistema pueda continuar apoyando a la población de escasos recursos de la Ciudad de Xalapa y los Municipios del Estado de Veracruz que lo requieran, se propone la adquisición de un equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica a través de una adjudicación directa.

**DÉCIMO CUARTO.-** Por lo anteriormente expuesto, se solicita que el presente dictamen sea sometido a la aprobación del Subcomité de Adquisiciones de este Sistema, en la sesión más próxima a celebrarse.

### **RESOLUTIVOS**

Por lo antes expuesto y fundado, se determina:

**PRIMERO.-** Sométase el presente dictamen a la consideración del Subcomité de Adquisiciones, Arrendamientos, Administración y Enajenación de Bienes Muebles del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Veracruz para que en uso de sus atribuciones se sirva autorizar la adjudicación directa con fundamento en el artículo 41 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, para la adquisición de un equipo de órtesis robótica para reeducación de la marcha modelo Lokomat Pro V 6 con órtesis adulto y pediátrica que serán destinadas a los pacientes, principalmente niños, jóvenes y adultos de escasos recursos de la Región Capital y pacientes de los demás municipios del Estado de Veracruz que requieran rehabilitación.

**SEGUNDO.-** Que con fundamento en lo establecido en el artículo 41 fracción I de la Ley de Adquisiciones, Arrendamientos y Servicios del Sector Público, se solicita que una vez aprobado el presente dictamen se realice la compra del equipo que nos ocupa.

**TERCERO.-** Obtenida la autorización notifíquese al Órgano Interno de Control del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Estado de Veracruz en los términos que establece la normatividad de la materia.

Sin otro asunto que tratar y para los efectos legales y justificativos que procedan, se emite el presente dictamen el mismo día de su inicio, firmando al calce y al margen, para su debida constancia, todos los que intervinieron.



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

**POR EL SISTEMA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL DE LA FAMILIA DEL ESTADO DE VERACRUZ**

**C.P. MIGUEL ÁNGEL ORTIZ ROMERO**  
Director de Finanzas y Administración

**LIC. ADRIANA ROJANO PAZZI**  
Directora de Asistencia e Integración Social  
y Área Solicitante

**LIC. VICTOR MANUEL CARRIZO YOVAL**  
Subdirector de Recursos Materiales

**L.C.C. LAURA ELENA VEGA MARTÍNEZ**  
Jefa del Departamento de Licitaciones



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

**Patente Hocoma (Anexo 1)**





**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

**Certificación oficial**

Se tuvo a la vista para autenticar las firmas anteriores estampadas ante nosotros por:

Sr. **Harry Ralph FRISCHKNECHT**, nacido el 27 de octubre de 1977, ciudadano Suizo de Schwellbrunn AR, quien de acuerdo a la información que proporciona reside en Fangenstrasse 24, 8713 Uerikon, Suiza y se identifica con credencial de identidad.

Sr. **Simon STRÄSSLE**, nacido el 31 de mayo de 1979, ciudadano suizo de Kirchberg SG, quien de acuerdo a la información que proporciona reside en Rötzelstrasse 4, 8006 Zürich, y se identifica con credencial de identidad.

Zürich a 24 de agosto, 2012  
No. Libro: 6807/12  
Tarifa CHF 40.00

[Aparece un sello con la siguiente leyenda: "NOTARIAT ENGE-ZÜRICH. Kanton Zürich"]

NOTARIAT ENGE-ZÜRICH  
[Rúbrica ilegible]  
Thomas Mülchi, Notariatassistent

H. TRIBUNAL  
SUPERIOR DE JUSTICIA  
DEL DISTRITO FEDERAL  
**PATRICIA GUADALUPE  
PEREZCAMO AHUMADA**  
Punto de contacto: 5552376

La presente, Patricia Guadalupe Percecamo Ahumada, Puntos de Contacto: Similina y Tecnológica México-España, autorizada por el H. Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, de acuerdo con la publicación del día 5 de junio de 2009, en el Boletín Judicial con número 136, en la que, según se lee en el artículo 7º del presente es una institución del Poder Judicial y compete en el área de gestión de recursos en materia de ejecución de sentencias, de firma y sello la presente en México, D.F. el 18 de agosto de 2012.





**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

[Código de barras con el número "US06682125381"]  
 (10) No. De patente 6,821,233-B1  
 (45) Fecha de la patente: 23 Nov. 2004

**(12) PATENTE ESTADOUNIDENSE**  
 Colombo et al.

**(54) DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA AUTOMATIZAR LA TERAPIA CON BANDA CAMINADORA**

**(75) Inventores:** Gery Colombo, Zurich (CH); Matthias Joerg, Stafa (CH); Peter Hostettler, Oberweil (CH)

**(73) Cesionario:** Hocoma AG, Volketswil (CH)  
 (\*) Aviso: Sujeto a cualquier aviso legal, el término de esta patente se extiende o ajusta de acuerdo con 35 USC 154(b) por 0 días.

**(21) Solicitud No.:** 09/831,639  
**(22) Patente internacional (PCT) presentada:** 11 Nov., 1999.  
**(86) Patente internacional (PCT) No.:** PCT/CH99/00531 Sección 371 (c)(1), (2), (4) Fecha: 20 de Jul., 2001.  
**(87) Pub. Patente internacional No.:** WO00/28927 Fecha Pub. Patente internacional: 25 May., 2000  
**(30) Información prioritaria de solicitud extranjera**  
 13 Nov., 1998 (CH).....2285/98  
**(51) Reiv. Intl.:** A61F 5/00; G09B 3/00  
**(52) Reiv. E.U.:** 482/54; 602/23; 607/49; 482/69  
**(58) Campo de búsqueda:** 482/51, 66, 54, 482/69; 602/16, 36, 23; 601/23, 33, 35; 434/255, 307 R; 607/49

**(56) Referencias citadas DOCUMENTOS DE PATENTE ESTADOUNIDENSE**

4,697,868 A	* 10/1987	Larson et al.	482/51
4,969,452 A	* 11/1990	Petrofsky et al.	602/16
5,000,790 A	* 6/1991	Beard et al.	482/4
5,054,476 A	* 10/1991	Petrofsky et al.	602/16
5,135,469 A	* 8/1992	Castillo	602/16
5,476,441 A	* 12/1995	Durfee et al.	602/23
5,502,851 A	* 4/1996	Costello	5/85.1
5,588,841 A	* 12/1996	Mechling	434/255
5,954,621 A	* 9/1999	Jostens et al.	482/114
5,961,476 A	* 10/1999	Bento et al.	602/16
5,961,541 A	* 10/1999	Parral	607/49

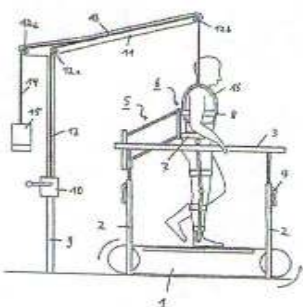
\*citado por examinador

**Examinador primario** – Stephen R. Crow  
**(74) Abogado, agente o firma** – Burns, Doane, Swecker & Mathis, L.L.P.

**(57) RESUMEN**

El invento se relaciona con una máquina automática utilizada en la terapia con banda caminadora (terapia de marcha) para pacientes parapléjicos y hemiparéticos. La máquina incluye un dispositivo ortopédico controlado y propulsado que guía las piernas en un patrón fisiológico de movimiento, una caminadora y un mecanismo de descarga. Las articulaciones tanto de la rodilla como de la cadera del dispositivo ortopédico cuentan con transmisión. El dispositivo ortopédico se estabiliza en una banda caminadora mediante estabilizadores de manera tal que el paciente no necesita mantener el equilibrio. La altura del dispositivo ortopédico puede ajustarse y adaptarse a distintos pacientes.

**16 Reivindicaciones, 9 hojas de diagramas**



[En el margen inferior derecho aparecen dos firmas ilegibles]

H. TRIBUNAL SUPERIOR DE JUSTICIA DEL DISTRITO FEDERAL PATRICIA GUADALUPE PEREZCANO AHUMADA

La presente, Patricia Guadalupe Pérezcano Ahumada, Pateo Interpret Sabinosa y Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal, de acuerdo con la publicación del día 1 de junio de 2008, en el Boletín Judicial con número 10, certifica que según se halla y envía, lo presento a una librería del y completo en 3 (tres) folios útiles del documento así según que se acompaña, de esta y está la presente en México, D.F. el 28 de agosto 2012.



**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

(Anexo 2)





**DICTAMEN QUE DETERMINA LA PROCEDENCIA DE ADQUIRIR UN EQUIPO DE ÓRTESIS ROBÓTICA PARA LA REEDUCACIÓN DE LA MARCHA, MODELO LOKOMAT PRO V 6, CON ÓRTESIS ADULTO Y PEDIÁTRICAS, MARCA HOCOMA, MEDIANTE EL PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA, QUE SERÁ DESTINADO A LA POBLACIÓN DE ESCASOS RECURSOS DEL ESTADO DE VERACRUZ, QUE SUFRAN DE ALGÚN TIPO DE DISCAPACIDAD.**

Legalización oficial

Por la presente se legaliza oficialmente la autenticidad de la firma que precede del

Señor **Peter HOSTETTLER**, ciudadano Suizo de Wahlern BE, en Oberwil BL, a quien conocemos personalmente,

registrado en el Registro Mercantil del Kanton de Zürich como presidente del consejo de administración con poder de firma colectiva entre dos por

**Hocoma AG**, sociedad anónima con sede principal en Volketswil ZH.

La firma ha sido reconocido ante nosotros por la mandataria, señora Karin Läubli.

La inspección en el registro mercantil resulta inmediatamente antes de la legalización oficial por la consulta de internet.

Uster, 17 de febrero de 2012 sd  
BK no. 450  
Tasa CHF 30.00



NOTARIAT USTER

*Philipp Widmer*  
Philipp Widmer, Notario Sustituto

**APOSTILLE**  
(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. País: Confederación Suiza, Cantón de Zurich  
Confederação Suíça, Cantão de Zurique  
El presente documento público / Este documento público

2. Ha sido firmado por .....  
foi assinado por *Philipp Widmer*

3. Actuando en calidad de .....  
na sua qualidade de *Notario Sustituto*

4. Se halla sellado/timbrado con/está provisto do selo/carimbo do (da) .....  
*Notariat Uster*

Certificado

5. En/em 8000 Zurich/Zurique      6. El/no día *20 Feb. 2012*

7. Por la Cancillería de Estado del Cantón de Zürich  
pela Chancelaria de Estado do Cantão de Zurique

8. Con el número / do No. *477/2012*

9. Sello/timbro/selo/carimbo      10. Firma /Assinatura

*20: [Signature]*  
**S. Hanselmann**

