



Asesor  
SPT

**CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS  
ENTRE  
FUNDACIÓN TIEMPOS NUEVOS  
Y  
FESTO S.A.**

En Santiago de Chile a 01 de septiembre de 2016, entre la Fundación Tiempos Nuevos, persona jurídica de derecho privado sin fines de lucro, cuya finalidad es la difusión de la ciencia, RUT N° 72.548.600-6, con domicilio en esta ciudad en calle Punta Arenas N° 6711, comuna de La Granja, representada, según se acreditará, por doña Orieta Rojas Barlaro, cédula nacional de identidad N° [REDACTED], del mismo domicilio, en adelante, "la Fundación", por una parte ; y por la otra, don Carlos Mario Marín, cédula nacional de identidad N° [REDACTED], en representación de FESTO S.A., RUT 96.951.450-8 domiciliado en Américo Vespucio 760, comuna de Pudahuel, en adelante, también el "Asesor", han convenido el siguiente contrato de prestación de servicios:

**PRIMERO: Objeto.**

Por este instrumento, la Fundación contrata al Asesor, para desarrollar e implementar el Prototipo de los módulos análogos interactivos identificados como: Circuito neuronal y Control motor de la Sala Neurociencia del Museo Interactivo Mirador.

El desarrollo de estos prototipos deberán ser ejecutados por un solo proveedor especializado que pueda abordar la programación, el desarrollo, implementación de pruebas y la producción de sistemas neumáticos automatizados que obedezcan a los requerimientos de los dos prototipos en cuestión. Para estos efectos no es posible encargar por separado la producción de cada componente, dado que el desarrollo de un sistema de control central es crucial para lograr éxito de la emulación del estiramiento muscular o estimulación neuronal, a través de un interface que accione los músculos neumáticos, con las variantes y precisión de movimientos requeridos.

La empresa Festo S.A., es el único proveedor que hay en Chile que puede proveer y desarrollar lo requerido, ya que ofrece un equipo multidisciplinario y tecnología avanzada, pues su especialidad se basa en la producción de equipos de automatización industrial, elaboración y capacitación en tecnologías de automatización, tanto en el segmento industrial como educacional.

**museo interactivo mirador**

Punta Arenas 6711, La Granja, Santiago de Chile  
Teléfono: (+562) 28288000 | Fax: (+562) 28288005  
[www.mim.cl](http://www.mim.cl)

Lo anterior de acuerdo a la propuesta presentada a la Fundación por el Asesor, quien es proveedor único, conforme se establece en el Anexo N°1 y N°2, los cuales se entiende forman parte integrante del presente Contrato, y según lo vaya informando por escrito la Fundación al Asesor.

Anexo N°1: Requerimientos técnicos mim

Anexo N°2: Propuesta que incluye oferta económica, especificaciones técnicas y plazos de entrega.

Los trabajos contratados bajo el presente Contrato, en adelante los módulos "Circuito muscular" y "Control motor" incluyen lo siguiente:

### **1. Circuito neuronal**

Representación funcional en base a un mecanismo neumático con programación, que tiene por objeto emular un reflejo muscular de estiramiento, donde se distinguirán 3 elementos principales: punto de estimulación, cableado neuronal y elemento actuador. Los elementos deberán ser funcionales y respetan las proporciones reales, por lo que se necesita un desarrollo especializado en neumática automatizada en base a un controlador electrónico del musculo; músculo neumático; válvulas de presión proporcional y compresor de aire.

### **2. Control motor**

Se requiere controlar electromecánicamente un sistema artificial de movimiento muscular, en este caso la representación muscular-mecánica de un ojo, por medio de la integración de 3 funciones nerviosas distintas: planificación del movimiento, iniciación y término y coordinación. El movimiento estaría controlado por el usuario y las alteraciones a éste estarían preseteadas, permitiendo al usuario experimentar dichos fallos como una serie de dificultades específicas y previamente definidas en el control.



## **SEGUNDO: Pagos.**

### **1. Circuito neuronal**

El precio total por los servicios contratados, son \$ 10.781.159.- (diez millones setecientos ochenta y un mil ciento cincuenta y nueve pesos), con IVA incluido.

### **2. Control motor**

El precio total por los servicios contratados, son \$ 12.274.720.- (Doce millones doscientos setenta y cuatro mil setecientos veinte pesos), con IVA incluido.

Sujeto a la condición suspensiva que la Fundación, de buena fe y conforme a las especificaciones del contrato, apruebe cada una de las etapas, los pagos se realizarán según se indica:

### **Honorarios Circuito neuronal y Control motor**

Pago 1: Miércoles 06 de septiembre, pago del 20% correspondiente a \$ 4.611.176.- IVA incluido, contra inicio importación equipos.

Pago 2: viernes 04 de octubre, pago del 20% correspondiente a \$ 4.611.176.- IVA incluido, contra recepción equipos importados.

Pago 3: lunes 31 de octubre, pago del 60% correspondiente a \$ 13.833.527.- IVA incluido, contra desarrollo, entrega y aprobación de ambos módulos.

Una vez cumplida cada estado de avance, debidamente aprobado por la contraparte técnica Milene Ramírez, Directora de Museografía, o quien la subrogue o reemplace en el cargo, el Asesor deberá entregar a la Fundación la factura de servicio, la que habiéndose recibido conforme según la legislación vigente, será pagada por la Fundación al Asesor dentro de un plazo de 5 días.

## **TERCERO: Plazos.**

El plazo total para el desarrollo de la "Asesoría" se iniciará en la fecha del presente Contrato y se extenderá hasta el 31 de octubre de 2016.



#### **CUARTO: Confidencialidad y propiedad intelectual.**

Todos los antecedentes, documentos e informaciones que La Fundación ponga a disposición del Asesor con motivo de los trabajos contratados y del presente Contrato, no podrán ser usados por ésta, para ningún otro fin que no sea el necesario para la ejecución de dicha obra y tendrán carácter de confidenciales y deberán ser devueltos al momento de la recepción final. En virtud del encargo contemplado en el presente contrato, la propiedad intelectual del Programa, sus elementos, los servicios, cada uno de los productos y trabajos encomendados al Asesor le pertenecen en forma total y exclusiva a la Fundación, quien podrá disponer libremente de ellos sin restricción alguna. Sin perjuicio de lo anterior, en la medida que fuere aplicable, la Fundación reconocerá la autoría moral que corresponda al Asesor.

#### **QUINTO: Publicidad.**

Por el presente instrumento, el Asesor autoriza expresamente a la Fundación para publicar en la página web de la institución, el contenido del presente contrato, con el objeto de que la Fundación de cumplimiento voluntario a las normas de transparencia activa que dispone la Ley de Acceso a la Información Pública.

#### **SEXTO: Partes independientes.**

Las partes declaran que el presente contrato constituye un acuerdo comercial y no crea vínculo laboral ni de dependencia alguna entre las partes ni sus respectivos dependientes y que la voluntad de éstas es convenir una prestación de servicios profesionales regida por el Código Civil por lo que en ningún caso puede ser considerada o asimilada a un contrato de trabajo regida por el Código del Trabajo. Se deja expresa constancia que la Fundación no asume responsabilidad alguna por cualquier accidente, enfermedad o impedimento que pudiere sufrir el Asesor con motivo u ocasión del presente contrato.

#### **SEPTIMO: Garantía de fiel cumplimiento de contrato.**

El Asesor, con el objeto de garantizar la calidad del trabajo a realizar, su debida conclusión y el fiel e íntegro cumplimiento de sus obligaciones bajo el Contrato, entrega al momento de la firma del presente instrumento, una boleta de garantía bancaria o una póliza de seguro de ejecución inmediata, por un monto equivalente al 10% (diez por ciento) del valor total contratado, con vigencia desde la suscripción del contrato hasta el 15 de noviembre de 2016.



La Fundación devolverá al Asesor esta garantía una vez que haya concluido y entregado el trabajo encomendado.

#### **OCTAVO: Término anticipado.**

La Fundación estará expresamente facultada para poner término inmediata y unilateralmente al presente Contrato, sin necesidad de trámite judicial ni administrativo alguno, en los siguientes casos:

- a) Si el Asesor incumpliere gravemente con el presente Contrato y no subsanare dicho incumplimiento dentro de 5 días corridos.
- b) Si el asesor se retrasare en el cumplimiento de los plazos establecidos en la cláusula segundo y tercera.

A su turno, el asesor estará expresamente facultado para poner término inmediato y unilateralmente al presente Contrato, sin necesidad de trámite judicial ni administrativo alguno, en caso que la Fundación incumpliere sin causa justificada una o más de sus obligaciones de pago pactadas en la cláusula segunda del presente instrumento.

#### **NOVENO: Domicilio y solución de conflictos.**

Para todos los efectos legales y contractuales las partes fijan su domicilio en la ciudad y comuna de Santiago, y prorrogan competencia a sus tribunales ordinarios de justicia.

Las partes manifiestan expresa voluntad de solucionar, en forma armónica y consensuada, cualquier diferencia o dificultad que pudiera surgir con motivo de la interpretación, aplicación, ejecución, cumplimiento, validez, resolución, nulidad o cualquier otra materia que se derive del presente Contrato.

#### **DECIMO: Personerías**

La personería de doña Orieta Rojas Barlaro para comparecer en representación de la Fundación Tiempos Nuevos, consta de escritura pública otorgada el 05 de mayo del 2014 ante el notario público de Santiago, don Jaime Morandé Orrego, titular de la 17ª Notaría de Santiago.

La personería de don Carlos Mario Marín, para comparecer en representación de Festo S.A., consta en escritura pública de fecha 22 de junio de 2016 otorgada ante el notario público suplente de la Décimo Novena Notaría de Santiago, don Nestor Riquelme Contreras.



**DIRECCIÓN SOCIOCULTURAL**  
Presidencia de la República



**DECIMO PRIMERO: Ejemplares.**

Las partes suscriben el presente instrumento en tres ejemplares de igual tenor, quedando uno en poder del Asesor y dos en poder de la Fundación.



Orieta Rojas Barlaro  
**Directora Ejecutiva**  
**Fundación Tiempos Nuevos**



Carlos Mario Marín  
**Festo S.A.**

**museo interactivo mirador**

Punta Arenas 6711, La Granja, Santiago de Chile  
Teléfono: (+562) 28288000 | Fax: (+562) 28288005  
[www.mim.cl](http://www.mim.cl)