

**AUTORIZA LA ADQUISICIÓN DE UNA GORRA DE EEG WAVEGUARD TOUCH DE 64 CANALES DE ELECTRODOS SECOS, PARA PROYECTO CORFO N° N529949 – 10672, BAJO MODALIDAD TRATO DIRECTO.**

---

**RESOLUCIÓN EXENTA N° 385**

**SANTIAGO, 01 DE JULIO DE 2024**

**VISTO:** Lo dispuesto en el D.U. N°581 de 29 de abril de 2024, que aprueba el presupuesto de la Universidad de Chile para el año en curso; la Ley N° 19.886, sobre Bases de Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento contenido en el D.S. N° 250 de 2004; el Estatuto de la Universidad de Chile contenido en el D.F.L. N° 3 de 2006 de Educación; el Decreto SIAPER TRA 309/106/2022 de 04 de Julio de 2022; en los Decretos Universitarios N°906 de 2009 y N°2750 de 1978 y N°1261 de 2021; en la Resolución exenta N° 01150 de 2021, de la Universidad de Chile, que Reglamenta la compra de bienes o servicios, mediante licitación privada o trato directo, en los casos que excepcionales que indica; en las Resoluciones N°7 de 2019 y N°14 de 2022; en el Dictamen N°E21.319 de 23 de Julio de 2020, todos de la Contraloría General de la República, y

**CONSIDERANDO:**

1. Que, el Dr. Pablo Burgos, director del proyecto CORFO N° N529949 – 10672, denominado *“MyBabyBrain: Desarrollo de Sistema para la detección y análisis inteligente de movimientos generales asociados a identificación de daño neurológico en lactantes menores de término”*, requiere la adquisición de una gorra de EEG waveguard touch de 64 canales de electrodos secos, según expresa en informe de fecha 10 de junio de 2024 (Solicitud: 941206).
2. Que, el objetivo del proyecto es automatizar el análisis de movimientos generales mediante una solución tecnológica adecuada para lactantes menores de término sanos de 0, 2, 4 y 6 meses de edad. Dicha solución considera mecanismos de captura y modelos de análisis para diagnóstico y control a dos niveles. Un primer nivel, que considera un diagnóstico inicial (*screening*) en entornos clínicos y un segundo nivel de control domiciliario para aquellos pacientes diagnosticados en el primer nivel.
3. Que, la configuración del proyecto y la estrategia de implementación, pretenden generar una solución que pueda ser aplicada con independencia de tecnologías específicas y conocimientos clínicos que posean las instituciones sanitarias u otras plataformas clínicas, reduciendo las barreras científico-tecnológicas para la adopción de soluciones de este tipo y potenciar su masificación en la población general a nivel nacional, así como en el mercado mundial, en donde no existe una solución de esta naturaleza. En particular, se espera *“democratizar la salud”*, permitiendo que aquellos niños que actualmente no tienen acceso a especialistas, debido a limitaciones económicas o geográficas, puedan acceder a un diagnóstico temprano de su enfermedad, mejorando su calidad de vida.
4. Que, en el proyecto se requiere ampliar un sistema de adquisición de señales electroencefalográficas (EEG). Para ello, se necesita que el proceso se lleve a cabo a través de una gorra de EEG con electrodos secos recubiertos de Ag/AgCl, que pueda proporcionar señales estables y de grado de investigación, manteniendo al mismo tiempo la comodidad del sujeto en estudio. Las señales electroencefalográficas que puedan ser captadas mediante la gorra solicitada, serán integradas con otras determinaciones fisiológicas para generar una solución diagnóstica de daño neurológico y control multinivel, mediante el análisis automatizado de movimientos generales.
5. Que, se requiere la adquisición de una gorra de EEG, para dar cumplimiento al objetivo general del proyecto, a través del desafío de *“Diseñar un método electrónico de captura adecuado, mediante la evaluación de distintos mecanismos de captura, asociados a reconocimiento de imágenes y video, así como dispositivos centrados en acelerometría inalámbrica (ej. pulseras, o wearables específicos) y*

*electroencefalografía, que permitan generar información adecuada para realizar el análisis automático de movimientos generales para apoyar y agilizar el diagnóstico de los pacientes”. Para el desarrollo de la solución tecnológica, es necesario el desarrollo de aplicaciones para el monitoreo, evaluación y comunicación de los pacientes desde su entorno domiciliario, las que puedan procesar la información de control de los pacientes, utilizando los dispositivos desarrollados para aquella función.*

6. Que, se solicita trato directo para no poner en riesgo el proyecto, dado los plazos que conlleva realizar una licitación y los tiempos de ejecución asociados a dicho proceso, pudiendo afectar el cumplimiento de los objetivos y desafíos del proyecto, poniendo en riesgo la solución que se propone desarrollar. El proyecto requiere realizar los registros electroencefalográficos hasta diciembre de 2024, para los que se utilizará la gorra solicitada. No obstante, el inicio del proceso se encuentra planificado para los próximos tres meses. En este sentido, no cumplir con dicho plazo, establecería una imagen poco confiable respecto al proyecto, tanto para la Universidad de Chile, como para los investigadores responsables, los que se han comprometido a ejecutar el presupuesto de acuerdo a los tiempos programados, complicando la viabilidad de futuras postulaciones.
7. Que, el producto requerido no se encuentra disponible en el Catálogo de convenio marco de la Dirección de compras y contratación pública.
8. Que, la adquisición será financiada por el centro ejecutante N° 570165 - IP. CORFO CONT. TECNOL. PABLO BURGOS.
9. Que, el producto, es distribuido por el proveedor ANT Neuro, domiciliado en Welbergweg 74, 7556 PE Hengelo, Países Bajos, según la cotización N° SO-NE-05916 de fecha 26 de junio de 2024 y en forma exclusiva conforme al certificado de proveedor único emitido por la empresa ANT Neuro, de fecha 14 de mayo de 2024; por lo cual corresponde dar aplicación a lo dispuesto en el artículo 62 numeral 6 del D.S. N°250 de 2004, Reglamento de la Ley N°19.886, en cuanto a la contratación de bienes y servicios efectuadas a proveedores extranjeros, bajo la causal aludida en el numeral precedente, en que por razones de idioma, de sistema jurídico, de sistema económico o culturales, u otra de similar naturaleza, sea indispensable efectuar el procedimiento de contratación por fuera del sistema de información.
10. Que, para la elección del proveedor se tomó en consideración que la “Gorra EEG” posee un sistema de adquisición de datos de bioseñales electroencefalográficas, con una tapa de electrodo a prueba de fallas y de fácil maniobrabilidad. Las tapas de electrodos provistas por el proveedor, se encuentran diseñadas específicamente para ser utilizadas en combinación con el adaptador waveguard™ (XC-351). Las tapas táctiles waveguard son un producto exclusivo de ANT Neuro b.v. y sólo se pueden utilizar con la solución EEGO Sports, suministrado por ANT Neuro. Por lo anterior, es que los accesorios deben ser compatibles, siendo indispensables para los registros que requiere realizar el proyecto de investigación, no siendo posible cursar la adquisición con otro proveedor.
11. Que, la Subdirección de servicios arbitró las medidas contempladas en el artículo 6° de la resolución exenta N° 01150 de 2021, a efectos de resguardar la eficiencia de la contratación.
12. Que, en relación a lo expuesto, se configura la causal establecida en el artículo 10 N°7 letra k del D.S. 250 de 2004, Reglamento de la ley 19.886, esto es “Cuando se trate de la compra de bienes y/o contratación de servicios que se encuentren destinados a la ejecución de proyectos *específicos o singulares, de docencia, investigación o extensión, en que la utilización del procedimiento de licitación pública pueda poner en riesgo el objeto y la eficacia del proyecto de que se trata. En estos casos, las entidades determinarán por medio de una resolución, disponible en el Sistema de Información, los procedimientos internos que permitan resguardar la eficiencia, transparencia, publicidad, igualdad y no discriminación arbitraria en esta clase de adquisiciones*”, y las indicadas en el en el Artículo 4 letras a) - d) y letra e) N°1, N°3 y N°11 de la resolución N°01150 de 2021, de la Universidad de Chile.
13. Que, adicionalmente, se satisface la causal contemplada en el artículo 10 N°4 del Reglamento de la ley N° 19.886 de compras; esto es “*Si sólo existe un proveedor del bien o servicio*”.

14. Que, se deja constancia que, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 9 inciso tercero de la Ley N°21.369, que regula el acoso sexual, la violencia y la discriminación de género en el ámbito de la Educación Superior, la normativa de la Universidad de Chile sobre la materia, se encuentra contenida en el Protocolo de Actuación ante Denuncias sobre Acoso Sexual, Acoso Laboral y Discriminación Arbitraria, aprobado por Decreto Universitario N° 0019942 de 2019 y en la Política de Prevención de Acoso Sexual así como la normativa aplicable a los procedimientos disciplinarios sobre la materia tanto a estudiantes como a funcionarias/os de la Universidad de Chile. Dicha información se encuentra disponible en los sitios: <https://uchile.cl/presentacion/vicerrectoria-de-asuntos-economicos-y-gestion-institucional/direccion-de-gestion-y-desarrollo-de-personas/procesos-de-gestion-y-desarrollo-de-personas/prevencion-acoso-laboral/prevencion-del-acoso-laboral> y <https://direcciondegenero.uchile.cl/acososexual/>.

15. Que, existe disponibilidad presupuestaria según da cuenta el certificado emitido por el Director económico y de gestión institucional de la Facultad, por lo cual,

### RESUELVO

1. **AUTORÍZASE** la adquisición, bajo la modalidad de trato directo, según las causales contempladas en la parte considerativa, de una gorra de EEG waveguard touch de 64 canales de electrodos secos, por un valor de EUR 3.700.- (tres mil setecientos euros), más gastos de transferencia bancaria, impuestos y otros gastos menores asociados, con el proveedor ANT Neuro, domiciliado en Welbergweg 74, 7556 PE Hengelo, Países Bajos, y cuyas especificaciones técnicas son:

#### I. Producto:

| Cantidad | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | <p><b>CAP: WAVEGUARD TOUCH - 64 CHANNEL DRY ELECTRODE EEG CAP (MEDIUMCAP).</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 64 channels dry EEG cap with soft.</li> <li>- Multi-pin silver-silver-chloride channels in equidistant layout.</li> <li>- External drop-lead flat-snap channels for GND and REF, 1.8m shielded cable.</li> <li>- 2x HD-C68pin connector.</li> </ul> |

**Garantía de fabricación:** El producto cuenta con una garantía por un período de 12 meses, el que comienza desde la fecha de entrega. Se excluyen los consumibles como baterías, gel, agujas, entre otros. La batería no se considerará defectuosa a menos que no proporcione el 50% de su capacidad nominal original durante el periodo de garantía.

#### II. Plazo y lugar de entrega:

- El plazo de entrega del producto por parte del proveedor será de 8 semanas, una vez notificada la empresa de la total tramitación del acto administrativo que lo apruebe.
- El lugar de entrega será en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile, ubicado en Av. Dr. Carlos Lorca Tobar N° 999, comuna de Independencia, Región Metropolitana.

#### III. Forma y requisito de pago:

- La Facultad realizará el pago en una cuota, vía transferencia bancaria, a la cuenta bancaria indicada por el proveedor, una vez recibido el invoice respectivo.
- Una vez recepcionado el producto, la contraparte técnica enviará el informe de recepción conforme.
- La conversión al valor en pesos chilenos del precio de la contratación expresados en euros se efectuará según el tipo de cambio vendedor del día en que se realice la transferencia, valor que será certificado por un banco de la plaza.

**IV. Contraparte administrativa y técnica:**

- La contraparte técnica será el Dr. Pablo Burgos, director del proyecto denominado: *“MyBabyBrain: Desarrollo de Sistema para la detección y análisis inteligente de movimientos generales asociados a identificación de daño neurológico en lactantes menores de término”*, y le corresponderá:
  - Realizar seguimiento del producto adquirido.
  - Velar por la correcta ejecución de las obligaciones del ejecutor.
  - Suscribir informes de cumplimiento del ejecutor en el caso de ser necesario.

2. **EMÍTASE** la orden de compra una vez publicada esta resolución en [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
3. **IMPÚTESE** el gasto al Título A subtítulo 2 Ítem 2,6 del presupuesto universitario vigente correspondiente al año 2024.
4. **REMÍTASE** a la Contraloría de la Universidad de Chile para su control de legalidad.
5. **PUBLÍQUESE** en [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) o en su defecto, en el sitio web <http://www.uchile.cl/transparencia> según lo señalado en el artículo 7° de la ley N° 20.285 de 2008, sobre Acceso a la Información Pública”.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y REGÍSTRESE**

**DR. JUAN PABLO TORRES TORRETTI**  
Vicedecano

**PROF. DR. MIGUEL O´RYAN GALLARDO**  
Decano