

**AUTORIZA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE  
CREACIÓN DE LIBRERÍAS GENÓMICAS PARA  
SECUENCIACIÓN COMPLETA PARA PROYECTO ANILLO DR.  
CASTAÑEDA, BAJO MODALIDAD TRATO DIRECTO.**

---

**RESOLUCIÓN EXENTA Nº 787**

**SANTIAGO, 05 DE DICIEMBRE DE 2024**

**VISTO:** Lo dispuesto en el Decreto Universitario Afecto N°581 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 TRA N°309/106/2022 de 04 de Julio de 2022; en los Decretos Universitarios N°906 de 2009, 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; y en las Resoluciones N°7 de 2019 y N°14 de 2022 y en el Dictamen N°E21.319, de 23 de Julio de 2020, todos de la Contraloría General de la República, y

**CONSIDERANDO:**

1. Que, la Dr. Luis Castañeda, Director del Proyecto Anillo ATE230025, requiere la contratación del Servicio de Creación de Librerías Genómicas para Secuenciación Completa para el proyecto Anillo ATE230025 "*Ring Research in Pest Insects and Climate Change*", según se expresa en informe técnico de fecha 26 de noviembre de 2024 (Solicitud: 964332).
2. Que, el proyecto "*Ring Research in Pest Insects and Climate Change*" tiene como objetivo caracterizar las bases genéticas, fenotípicas y ecológicas que expliquen los cambios de distribución y adaptación mostradas por insectos, relevantes para la seguridad alimentaria y salud pública, en respuesta al cambio climático. Para lograr este objetivo principal, se proponen 3 objetivos específicos (OBE); N°1: Investigar cómo los procesos impulsados por cambios en el genoma y la microbiota asociada facilitan la distribución y adaptación de insectos plagas, N°2: Investigar los efectos sinérgicos de la temperatura y la exposición crónica a los insecticidas en las características funcionales de los insectos plagas, N°3: Evaluar la adecuación de las estrategias de manejo aplicadas a especies de insectos plagas en un contexto de cambio climático.
3. Que, en el proyecto se requiere estudiar los genomas de las especies de insecto que son los modelos del proyecto Anillo ATE230025 y de su microbiota asociada, por lo que es fundamental contratar un servicio de secuenciación de genoma completo. Este servicio incluye el control de calidad de las muestras (sample QC), la preparación de librerías y la secuenciación de los genomas para las cuatro especies el control de calidad de los datos, y el servicio de almacenamiento y entrega de los datos mediante el servicio de nube, lo que asegura una reproducibilidad y estabilidad de los resultados que se logren obtener durante el desarrollo del estudio.
4. Que, la secuenciación de genomas completos es fundamental para el desarrollo de los objetivos específicos N°1, N°2 y N°3 del proyecto Anillo ATE230025. Dado que, para el cumplimiento de ellos se requiere de la información genética procesada mediante los servicios que se solicitan, lo cual es esencial para determinar las características biológicas que se van a evaluar de los insectos que serán estudiados en el proyecto.
5. Que, se solicita trato directo para no poner en riesgo el proyecto, dado los plazos que implica realizar una licitación y los tiempos de ejecución del servicio de secuenciación, lo cual podría afectar los objetivos específicos de la investigación y, en consecuencia, la viabilidad y continuidad del proyecto en curso. Específicamente, no contar con el servicio de secuenciación impedirá el análisis oportuno del material genético recolectado, fundamental para las actividades críticas planificadas en el proyecto,

tales como: 1) análisis de diversidad genética, 2) estudios de estructura poblacional, y 3) identificación de patrones migratorios. Estas actividades son esenciales para cumplir con el informe de avance del primer año. No cumplir con dicho plazo afectaría el inicio de los análisis y la obtención de resultados necesarios para presentar en dicho informe, lo que podría significar la no aprobación del proyecto en su primer año, la no transferencia de los recursos del segundo año, y finalmente, la terminación anticipada del proyecto por parte de la agencia financiadora.

6. Que, el servicio requerido no se encuentra disponible en el Catálogo de Convenios Marco de la Dirección de Compras y Contratación Pública, según consta en el certificado de fecha 26 de noviembre de 2024, y además, en conformidad con lo establecido en el artículo 35º bis de la Ley Nº19.886, se deja constancia que no se ha podido efectuar la consulta exigida en el inciso séptimo de la referida normativa por no disponer aún la Dirección de Compras y Contratación Pública del medio habilitado para tales efectos.

7. Que, la contratación será financiada por el centro ejecutante N° 580460 – PR. ANILLO ATE230025 LUIS CASTAÑEDA.

8. 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.

9. 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 Artículo 4 letras a) - d) y letra e) N°1, N°3, N°9 y N°11 de la resolución N°01150 de 2021, de la Universidad de Chile.

10. Que, el servicio es entregado por el proveedor Biomarker Technologies(Hongkong) Company Limited, domiciliado en Room 06, 13A/F., South Tower, World Finance Centre, Harbour City, 17 Canton Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, según Quote BMKX2024100803 de fecha 30 de octubre 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.

11. Que, para la elección del proveedor, se realizó la búsqueda de proveedores a través del cotizador de la plataforma Mercado Público. La cotización fue publicada bajo el ID 5178-181-SC24, en el que se invitó a 595 proveedores sin obtenerse ofertas. El proveedor extranjero BIOMARKER TECHNOLOGIES asegura un tiempo de entrega acorde a los plazos críticos del proyecto, cumple con los requisitos técnicos, ya que poseen secuenciadores Illumina Novoseq 6000, lo que permite una secuenciación de alto rendimiento en términos de la profundidad de secuenciación y número de muestras a secuenciar, lo que asegura su correcto procesamiento y resultados apropiados.

12. 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 funcionarios/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/>.

13. 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 contratación, bajo la modalidad de trato directo, según la causal contemplada en la parte considerativa, de contratación del Servicio de Creación de Librerías Genómicas para Secuenciación Completa, por un valor de 17820.- USD (Diecisiete mil ochocientos veinte dólares), más gastos de transferencia bancaria, impuestos y otros gastos menores asociados, con el proveedor Biomarker Technologies (Hongkong) Company Limited, domiciliado en Room 06, 13A/F., South Tower, World Finance Centre, Harbour City, 17 Canton Road, Tsim Sha Tsui, Kowloon, Hong Kong, y cuyas especificaciones técnicas son:

#### I. Servicio:

Creación de Librerías Genómicas para Secuenciación Completa: Plant/Animal Whole Genome Sequencing (NGS)	
Especificaciones del servicio	
Plataforma	illumina Nova PE150
Tipo de librería	Reseq-M
Cantidad	Descripción
20	Sample QC & Library preparation & Sequencing (17.5Gb/Sample)
20	Sample QC & Library preparation & Sequencing (31.5Gb/Sample)
60	Sample QC & Library preparation & Sequencing (15.5Gb/Sample)
60	Sample QC & Library preparation & Sequencing (10.5Gb/Sample)
160	Data Quality Control
1	Access to AWS

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

- La entrega del servicio por parte del proveedor será dentro de 29 días hábiles, contados desde la notificación a la empresa de la presente resolución totalmente tramitada junto con la orden de compra respectiva.
- Los resultados serán enviados vía correo electrónico por medio de un enlace que permitirá descargar las secuencias desde el servidor del proveedor.

#### III. Formalización y vigencia de la relación contractual:

- La relación contractual comenzará a regir a contar de la emisión y aceptación de la orden de compra, la que se emitirá una vez notificado el proveedor de la total tramitación del presente acto administrativo y se extenderá por el plazo de 2 meses; ello en relación con lo dispuesto en el artículo 63° del reglamento de la ley de Compras.
- Para efecto de lo señalado, se entenderá aceptada la orden de compra, transcurridas las 24 horas desde que esta sea notificada, de acuerdo a lo prescrito en el artículo 6 del Reglamento de la Ley de Compras.

#### IV. 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 recibido el servicio, la contraparte técnica enviará el informe de recepción conforme.

- La conversión al valor en pesos chilenos del precio de la contratación expresados en dólares 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.

**V. Contraparte técnica:**

- La contraparte técnica será Dr. Luis Castañeda, Director del Proyecto Anillo ATE230025, y le corresponderá:
  - Realizar seguimiento de los bienes/servicios adquiridos.
  - Velar por la correcta ejecución de las obligaciones del ejecutor.
  - Suscribir informes de cumplimiento del ejecutor en el caso de ser necesario.

**VI. Término anticipado de la contratación:**

- Mediante resolución fundada la Facultad podrá poner término anticipado la relación contractual en cualquiera de las situaciones que se señalan a continuación:
  - a. Si el ejecutor es persona jurídica y ésta se disuelve o se encontrase en el procedimiento concursal de liquidación en los términos de la ley N° 20.720.
  - b. En caso de término de giro, liquidación o disolución de la sociedad ejecutora. En tales eventos la entidad ejecutora tendrá la obligación de comunicar cualquiera de tales hechos a la Facultad, dentro del plazo de 10 días contados desde el suceso respectivo.
  - c. Si el ejecutor es persona jurídica y es condenado para contratar con el Estado en los términos del artículo 33° de la ley N° 21.595.
  - d. Si el ejecutor es persona jurídica y es condenado a la pena de inhabilitación para contratar con el Estado prevista en los artículos 8 y 10 de la ley N° 20.393.
  - e. Si se verificare cualquier otro incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el ejecutor. Se estimarán como tales: incumplimiento que impida o dificulte notoriamente la correcta y oportuna entrega del bien/servicio; incumplimiento de la garantía.
  - f. Si el proveedor, sus representantes, o el personal dependiente de aquél, no actuaren éticamente durante la ejecución de la respectiva relación contractual, o propiciaren prácticas corruptas, tales como:
    - a) Dar u ofrecer obsequios, regalías u ofertas especiales al personal de la entidad licitante, que pudiere implicar un conflicto de intereses, presente o futuro, entre el respectivo proveedor y la entidad licitante.
    - b) Dar u ofrecer cualquier cosa de valor con el fin de influenciar la actuación de un funcionario público durante la relación contractual objeto de la presente licitación.
    - c) Tergiversar hechos, con el fin de influenciar decisiones de la entidad licitante.
  - g. Si la calidad del bien/servicio no satisface las exigencias mínimas para los objetivos señalados en el informe técnico.
  - h. Si las partes de común acuerdo convienen en dar término anticipado a la relación contractual.

- i. Por fuerza mayor o caso fortuito de la Facultad.
  - j. Si así lo exigiera el interés público o la seguridad nacional.
- Todo lo anterior sin perjuicio de las demás acciones legales que le pudieren corresponder a la Facultad en contra del proveedor.
  - La notificación y el procedimiento del término anticipado de la relación contractual se efectuarán de según el siguiente procedimiento:
    - La Facultad primero deberá notificar al Proveedor del inicio del procedimiento de término anticipado, acompañando a dicha comunicación un informe suscrito por la contraparte técnica donde se dé cuenta detallada de los hechos en que se funda la decisión adoptada.
    - La notificación de lo anterior se efectuará indistintamente al correo electrónico indicado en la cotización o por carta certificada enviada al domicilio que el proveedor declare, entendiéndose que la misiva ha sido recibida al tercer día hábil de recibida por la oficina de correos.
    - Una vez notificado, el proveedor tendrá un plazo de cinco días hábiles para formular sus descargos ante la Facultad quién resolverá dentro de los diez días hábiles siguientes a la fecha en que los descargos sean ingresados a través de su oficina de partes. De no formularse reparos a la decisión de aplicar el término anticipado o en caso de que el proveedor se allanaré expresamente, la sanción deberá aplicarse sin más trámite mediante acto administrativo fundado del Decano, sin perjuicio de la interposición de los recursos a que se refiere la ley 19.880.
2. **EMÍTASE** la orden de compra una vez efectuada la total tramitación de este acto administrativo.
  3. **REALÍCESE** la transferencia bancaria según lo señalado en la propuesta del proveedor.
  4. **IMPÚTESE** el gasto al Título A subtítulo 2 Ítem 2.6 del presupuesto universitario vigente correspondiente al año 2024 y en lo sucesivo los gastos que se materializarán con cargo al presupuesto universitario del año 2025, se efectuará con los recursos institucionales disponibles y aprobados según la normativa legal vigente.
  5. **REMÍTASE** a la Contraloría de la Universidad de Chile para su control de legalidad.
  6. **PUBLÍQUESE** en <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 y en el artículo 62 numeral 6 del D.S. N°250 de 2004, Reglamento de la Ley N°19.886.

**ANÓTESE, COMUNÍQUESE Y REGÍSTRESE**

**DR. JUAN PABLO TORRES TORRETTI**  
**VICEDECANO**

**PROF. DR. MIGUEL O'RYAN GALLARDO**  
**DECANO**