

ORDEN DE LA CONSEJERÍA DE SALUD Y CONSUMO POR LA QUE SE FORMALIZA EL ENCARGO A LA FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PROGRESO Y SALUD (FPyS), PARA REALIZAR LA SECUENCIACIÓN GENÓMICA COMPLETA DE PATÓGENOS DE INTERÉS EN PROTECCIÓN DE LA SALUD PARA LOS AÑOS 2022 Y 2023 (EXPTE 86/22)

Visto el expediente instruido al efecto, en el que se determina la conveniencia de realizar un ENCARGO A LA FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PROGRESO Y SALUD, PARA REALIZAR LA SECUENCIACIÓN GENÓMICA COMPLETA DE PATÓGENOS DE INTERÉS EN PROTECCIÓN DE LA SALUD y tomando en consideración los siguientes:

ANTECEDENTES DE HECHO

PRIMERO.- La obligación de los poderes públicos de tutela del derecho a la salud de la ciudadanía, públicos y privados, recogidas en la legislación, convierte a las Administraciones competentes en las responsables de las garantías de accesibilidad y del control y mejora de la asistencia sanitaria. Así, la Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad, en su título preliminar establece como objeto de la misma la regulación general de todas las acciones que permitan hacer efectivo el derecho a la protección de la salud reconocido en el artículo 43 y concordantes de la Constitución Española.

Asimismo, en su artículo 18 establece que las Administraciones Públicas a través de sus Servicios de Salud y de los Órganos competentes en cada caso, desarrollarán las siguientes actuaciones [...]

10. *El control sanitario y la prevención de los riesgos para la salud derivados de los productos alimentarios, incluyendo la mejora de sus cualidades nutritivas.*

13. *La difusión de la información epidemiológica general y específica para fomentar el conocimiento detallado de los problemas de salud.*


SEGUNDO.- El artículo 71.2 de la Ley 16/2011, de 23 de diciembre, de Salud Pública de Andalucía establece que con el fin de promover un alto nivel de protección de la salud de la población:

Evaluará, gestionará y comunicará los riesgos de salud asociados a los ámbitos descritos en el apartado anterior (referido a la salud ambiental, la seguridad alimentaria y la preservación de un entorno de vida saludable que afecte a los espacios públicos donde se desenvuelve la vida humana) mediante la identificación y caracterización de los posibles peligros”, y que “Impulsará la participación interinstitucional para el abordaje de la seguridad sanitaria, propiciando la colaboración y coordinación de las Administraciones públicas competentes”.

Asimismo en el artículo 62 establece las obligaciones del sistema de vigilancia de la salud que deberá, entre otras actuaciones, “d) *Detectar precozmente situaciones epidémicas o de riesgo para la salud colectiva, e) Contribuir a la planificación de los servicios de salud ó f) Facilitar la evaluación de la efectividad de las intervenciones en salud pública”.*

TERCERO.- El artículo 8 del Decreto 156/2022, de 9 de agosto, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Salud y Consumo y del Servicio Andaluz de Salud, establece que le corresponde a la Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica, entre otras competencias, la dirección y coordinación de los sistemas de información de vigilancia en salud de Andalucía o la dirección, ejecución y



Código Seguro de Verificación:VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	1/10
			



evaluación de las competencias que corresponden a la Consejería en materia de promoción, prevención, vigilancia, protección de la salud y salud laboral, así como el control sanitario y la intervención pública en seguridad alimentaria, salud ambiental y otros factores que inciden sobre la salud pública.

CUARTO.- Ha quedado demostrado por la larga trayectoria que tanto el sistema de vigilancia de la salud como el sistema de protección de la salud de la Comunidad Autónoma de Andalucía han podido cumplir con creces con sus cometidos. Ahora bien, resulta necesario dar un salto cualitativo e implementar las nuevas técnicas de análisis genómico completo y análisis bioinformático que doten a dichos sistemas de una nueva y potente herramienta que permita identificar con precisión la identidad de los patógenos que afectan a la población, su origen, procedencia así como predecir aspectos como los factores de virulencia o de resistencia a los antimicrobianos presentes en la microbiota patógena circulante en la Comunidad Autónoma de Andalucía a todos los niveles, alimentos, medioambiente, producción primaria de alimentos y en las personas.

QUINTO.- La Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud (FPyS), adscrita a la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía, se estructura en torno a tres líneas de actividad de servicios al Sistema Sanitario Público de Andalucía: apoyo y gestión a la investigación, desarrollo de tecnologías de la información y las comunicaciones y formación y evaluación de competencias técnicas profesionales.

En el ámbito de la I+D+i en Salud, la FPyS es la entidad central de apoyo y gestión de la investigación en el Sistema Sanitario Público de Andalucía. Se encarga de impulsar de forma efectiva la investigación e innovación en Salud en esta Comunidad Autónoma. La articulación de la investigación biomédica en el Sistema Sanitario Público de Andalucía, confiere a la FPyS un papel facilitador, de apoyo, soporte y puesta en común de servicios a los centros y grupos de investigación a lo largo de todo el proceso científico. Así, gestiona diversos centros y estructuras como el Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER), Centro mixto de titularidad compartida por la Consejería de Salud y Consumo, la Consejería competente en materia de conocimiento, el CSIC, la Universidad de Sevilla y la Universidad Pablo de Olavide, un espacio de investigación multidisciplinar en biomedicina, que integra la investigación básica y aplicada con la finalidad de traducir los resultados de los trabajos científicos en mejoras directas en la salud y en la calidad de vida de los ciudadanos. La FPyS es la entidad gestora de CABIMER, según consta en la cláusula octava de su Convenio.

El alto grado de especificidad y especialización técnica de las prestaciones a satisfacer, así como la insuficiencia de medios propios y adecuados, hace que, por motivos de eficiencia y economía, la realización de los trabajos, a través de la figura del encargo al medio propio, resulte la más ventajosa para el interés general de acuerdo a lo previsto en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público y en la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía. Todas las tareas que se encargan a la entidad son de carácter material, técnico o de servicio consistentes en actuaciones de soporte y apoyo. No supone en ningún caso la cesión de la titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio.

Aplicando ciertos criterios de rentabilidad económica, este encargo supone una opción más eficiente que la contratación pública por las siguientes razones:

- La elección de la figura del encargo a un medio propio personificado, como técnica no sujeta a las reglas de la contratación pública, al no acudir al mercado empresarial mediante procedimientos de adjudicación basados en la publicidad y en la concurrencia, se fundamenta exactamente en su estricto y exclusivo carácter instrumental y en la especial relación que une a la Administración con

Código Seguro de Verificación: VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	2/10



el medio propio, puesto que FPyS realiza la parte esencial de su actividad para la Junta de Andalucía, quien ejerce sobre ésta un control análogo al que ejerce sobre sus propios servicios, siendo la totalidad de su capital de titularidad pública.

- Como ente instrumental de la Administración de la Junta de Andalucía, la FPyS opera con unos criterios diferentes de los del mercado, repercutiendo los costes reales sin margen de beneficio, como en el caso de las empresas privadas, de manera que el coste de ejecución material de las actividades desarrolladas por la entidad presenta un balance positivo frente a la alternativa de que esa misma actividad la desarrollaran empresas privadas. Este activo intangible tiene un importante valor frente a otros agentes que operan en el mercado y que carecen del mismo.

SEXTO.- La Fundación Progreso y Salud ha sido reconocida por acuerdo de Consejo de Gobierno, de 14 de mayo de 2019 como medio propio personificado respecto de la Administración de la Junta de Andalucía y de las entidades del sector público vinculadas o dependientes de ella, así como el resto de la documentación legal exigida, emitida por la Dirección Gerencia de la Fundación Progreso y Salud, que acreditan las nuevas exigencias que establece el artículo 12 de la Directiva 2014/24, al concurrir en la naturaleza y configuración jurídica de este medio propio, en lo que respecta a la viabilidad jurídica de la ejecución del encargo realizado por la Consejería de Salud y Consumo.

SÉPTIMO.- Por todo ello, a tenor de lo dispuesto en el artículo 86 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud a través de CABIMER, se considera la entidad idónea para llevar a cabo las tareas objeto de este encargo, puesto que, según sus estatutos, tiene la consideración de medio propio y servicio técnico, y además dispone de medios suficientes o idóneos para realizar las prestaciones objeto de este encargo.

Así mismo, dicho encargo supone una opción más eficiente que la contratación pública y resulta sostenible y eficaz, aplicando criterios de rentabilidad económica.

A estos antecedentes de hecho, le son de aplicación los siguientes,

FUNDAMENTOS DE DERECHO

PRIMERO.- De conformidad con lo dispuesto en el apartado cuarto del artículo 53 bis de la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, las Consejerías, sus agencias y resto de entidades que deban ser consideradas poderes adjudicadores, así como el resto de entes y sociedades que no tengan la consideración de poder adjudicador, en el ámbito de sus competencias o de su objeto, podrán ordenar al resto de entidades instrumentales del sector público andaluz que conforme a los requisitos y condiciones establecidas en los apartados anteriores de este artículo tengan la calificación jurídica de medio propio personificado, la realización de los trabajos y actuaciones que precisen, en el marco de sus estatutos y en las materias que constituyan sus competencias o su objeto social o fundacional, siempre bajo la supervisión y control de la Consejería o agencia u otra entidad ordenante.

SEGUNDO.- El artículo 32 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se trasponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, que regulan la figura del encargo de los poderes adjudicadores a medios propios personificados.

Código Seguro de Verificación: VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	3/10



TERCERO.- La FPyS ha sido reconocida por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía, de 14 de mayo de 2019 como medio propio personificado de la Administración de la Junta de Andalucía y de las entidades del sector público vinculadas o dependientes de ella, habiéndose acreditado por parte de la Consejería de Salud y Familias, previamente, el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, y en la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, habiéndose obtenido en este aspecto informe favorable por parte de la Intervención General de la Junta de Andalucía, conforme a su instrucción 14/2018, por la que se regula la elaboración del informe a emitir en virtud del artículo 86 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre. De igual modo, dicho acuerdo implica la conformidad del Consejo de Gobierno respecto de la consideración como medio propio personificado de la FPyS, conforme exige el artículo 32.2.d) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre.

CUARTO.- En relación a las actuaciones que constituyen el objeto de este encargo de ejecución, el apartado e) del artículo 6 de los Estatutos de la FPyS relativo a los fines fundacionales, señala que la Fundación tiene como fin fundacional, entre otros, el desarrollo de programas de investigación innovadores en la prestación de servicios sanitarios y en el apartado g) de ese mismo artículo señala también como fin fundacional el desarrollo de sistemas y tecnologías de la información orientados a la mejora de los servicios de salud.

En virtud de cuanto antecede, de conformidad con los preceptos legales citados, y en uso de las competencias conferidas

DISPONGO

Acordar un encargo de ejecución a la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud, con NIF G41825811, para realizar la secuenciación genómica completa de patógenos de interés en protección de la salud que posteriormente permita efectuar un análisis bioinformático de los resultados sobre esos resultados, bajo las siguientes condiciones:

PRIMERO.- OBJETO DEL ENCARGO

El objeto del encargo es la realización de análisis de secuenciación genómica completa (WGS en inglés) sobre material genético ya extraído procedente de cepas patógenas de interés en protección de la salud para la Comunidad Autónoma de Andalucía para los años 2022 y 2023.

SEGUNDO.- ACTUACIONES A DESARROLLAR

El conjunto de actuaciones, que conforman el encargo al medio propio de la FPyS, son:

Secuenciación genómica completa. Esta actuación será desarrollada por la Unidad de Genómica de CABIMER, cuyo objetivo es dar servicios mediante aproximaciones tecnológicas relacionadas con la genómica funcional.

- Recepción y almacenamiento del material genético proporcionado directa o indirectamente por la red de Laboratorios de Salud Pública de Andalucía hasta su procesamiento.
- Generación de librerías.
- Secuenciación a 300 ciclos (en grupos aproximados de 50 librerías al mes).
- Puesta a disposición del resultado de esa secuenciación así como de los informes de la misma en los servidores ftp que se establezcan.

TERCERO.- CONDICIONES DE REALIZACIÓN

Código Seguro de Verificación: VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	4/10



Todos los documentos y resultados de los trabajos realizados serán propiedad de la Junta de Andalucía, sin que puedan ser utilizados o divulgados sin el consentimiento expreso de ésta.

Todas las actuaciones que se encargan a la entidad, sean de carácter material, técnico o de servicios, no suponen una cesión de la titularidad de la competencia ni de los elementos sustantivos de su ejercicio. La información a la que tenga acceso la empresa como consecuencia del encargo tendrá un carácter confidencial.

La entidad, en cumplimiento de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales y demás normativa vigente aplicable, únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso en el marco del presente encargo conforme a las instrucciones de la Secretaría General Técnica de la Consejería de Salud y Consumo, y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al estipulado, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas.

Se cumplirán los preceptos referidos al deber de confidencialidad, recogido en el artículo 5 de la norma anteriormente mencionada, en virtud del cual los responsables y encargados del tratamiento de datos, y todas las personas que intervengan en cualquier fase de éste, estarán sujetas al deber de confidencialidad al que se refiere el artículo 5.1.f) del Reglamento (UE) 2016/679. Así como la obligación general señalada anteriormente, será complementaria la de los deberes de secreto profesional de conformidad con su normativa aplicable. Dichas obligaciones se mantendrán aun cuando hubiese finalizado la relación del obligado con el responsable o encargado del tratamiento.

CUARTO.- DIRECCIÓN DE LAS ACTUACIONES OBJETO DEL ENCARGO.

La Dirección de las actuaciones la ostentará la persona titular del Servicio de Seguridad Alimentaria de la Dirección General de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía.

Desde esta figura se asumirán las siguientes funciones:

1. Llevar a cabo la interlocución con la Fundación Pública Progreso y Salud, a través de la figura de la Jefatura de Proyecto, de todas las tareas relacionadas con el encargo.
2. Coordinar el desarrollo de los trabajos estableciendo las prioridades entre las distintas actividades en función de los objetivos marcados o de las necesidades que pudieran generarse durante la ejecución.
3. Supervisar el programa de realización de los trabajos.
4. Velar por el cumplimiento de los objetivos definidos para el encargo.
5. Definir el alcance, requisitos y las prioridades asignadas a cada actividad incluida en el encargo.
6. Exigir la existencia de los medios y organización necesaria para la ejecución de cada una de las actividades previstas en el encargo, de acuerdo a la planificación y la tarifa aprobada.
7. Velar por el nivel de calidad de los trabajos, así como aprobar los resultados parciales y totales de los mismos.
8. Dar el consentimiento expreso para la cesión por parte Fundación Pública Progreso y Salud de las secuencias completas a otras organizaciones, fijando las condiciones mínimas para ello.

La figura del Responsable de Proyecto será designada por la Fundación Pública Progreso y Salud, como

Código Seguro de Verificación: VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	5/10



responsable de la ejecución del encargo, y deberá asumir las siguientes funciones:

1. Llevar a cabo la interlocución con la Dirección de las actuaciones de todas las actividades relacionadas con el encargo.
2. Llevar a cabo la dirección efectiva del equipo encargado de la ejecución de los trabajos encargados, de acuerdo con las directrices de la Dirección de las actuaciones.
3. Poner en práctica las instrucciones de la Dirección de las actuaciones.
4. Velar por el cumplimiento de los trabajos programados.
5. Asegurar el nivel de calidad de los trabajos.
6. Suministrar los entregables del encargo acordados.
7. Suministrar periódicamente datos de los indicadores de gestión establecidos para el encargo.

QUINTO.- TARIFA Y FINANCIACIÓN

Para la financiación de la totalidad de esta actividad durante los ejercicios 2022 y 2023 se establece un presupuesto de CIENTO SEIS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS (106.432,83 €), de acuerdo con el desglose indicado en el Anexo II de esta resolución, entendiéndose incluidos en el mismo todos los gastos e impuestos, con el siguiente desglose por anualidades:

ANUALIDAD 2022: TREINTA Y SEIS MIL CIENTO NOVENTA EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS (36.190,52 €).

ANUALIDAD 2023: SETENTA MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS (70.242,31 €)

La partida presupuestaria destinada a tal efecto es 1500010000 - G/41D/22841/00 - 01

Partida presupuestaria	Anualidad 2022	Anualidad 2023
1500010000 G/41D/22841/ 00 01	36.190,52 €	70.242,31 €

La distribución por anualidades se ha efectuado en función del número aproximado previsto de muestras a secuenciar en los meses correspondientes a 2022 (205) y en toda la anualidad de 2023 (395).

El importe se ha calculado conforme a la Orden de 29 de abril de 2022 de la Consejería de Salud y Familias, por la que se actualizan las tarifas aplicables a las actuaciones a realizar por la FPyS en ejecución de los encargos que reciba de los poderes adjudicadores, al amparo de lo establecido en la Ley 9/2007, de 22 de octubre, de la Administración de la Junta de Andalucía, y que figuran como Anexo II a la presente Orden.

SEXTO.- RÉGIMEN DE PAGOS

El abono de los importes de los trabajos prestados se efectuará con periodicidad bimensual, salvo que por circunstancias imprevistas o por necesidades del servicio sea conveniente facturar con otra periodicidad diferente a la establecida como bimensual, y conforme a la actuación efectivamente realizada una vez expedida certificación de conformidad por la persona designada como titular de la Dirección del proyecto, que deberá también estar debidamente firmada por la persona responsable de dirigir el encargo por designación de FPyS, y a la que se acompañará la documentación en la que conste los trabajos realizados que son objeto de certificación, así como certificación en la que conste la aplicación de las tarifas aprobadas a los trabajos ejecutados.

Código Seguro de Verificación: VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	6/10



En el presente encargo de ejecución no se subcontratará ninguna parte del encargo, que será realizado en su totalidad por la FPyS.

Los servicios prestados y facturados por la FPyS objetivo del presente encargo, no están sujetos al IVA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 7.8. de la Ley 37/1992, de 28 de diciembre del Impuesto sobre el Valor Añadido.

SÉPTIMO.- MEDIOS HUMANOS Y MATERIALES

Los medios humanos y materiales empleados para la ejecución de las actividades objeto de este encargo serán, en todo caso, dependientes y de la exclusiva responsabilidad de la FPyS, quedando la Consejería de Salud y Consumo a salvo de cualquier responsabilidad derivada de la ejecución de las mismas.

OCTAVO.- MODIFICACIÓN

Cuando sea necesario introducir alguna modificación en el encargo, deberá acordarse mediante resolución, sobre la base de la propuesta técnica de la persona designada como directora de los trabajos, integrada por los documentos que justifiquen, describan y valoren dicha modificación. Además, en el caso de que la modificación suponga una alteración del presupuesto previsto inicialmente, se incluirá un presupuesto del modificado, valorado de acuerdo con las tarifas aprobadas con desagregación de las partidas que podrán ser subcontratadas.

NOVENO.- POTESTADES

El encargo objeto de la resolución no implica, en ningún caso, la atribución a FPyS de potestades, funciones o facultades sujetas al Derecho Administrativo.

DÉCIMO.- INCUMPLIMIENTOS


El incumplimiento de cualquiera de las indicaciones establecidas en el encargo de ejecución objeto de resolución, será causa suficiente para su denuncia y resolución. Asimismo, las cuestiones litigiosas que puedan surgir en su interpretación y cumplimiento serán de conocimiento y competencia del Orden Jurisdiccional de lo contencioso-administrativo.

UNDÉCIMO.- DURACIÓN

El encargo objeto de la presente resolución tendrá un período de ejecución que se iniciará desde la comunicación de la resolución por la que se efectúa el encargo y concluirá el 15/12/2023 o, previamente, cuando se completen todas las actividades incluidas en el mismo.

LA CONSEJERA DE SALUD Y CONSUMO
Catalina Montserrat García Carrasco.

Código Seguro de Verificación:VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	7/10
			



ANEXO I. PROYECTO TÉCNICO SECUENCIACIÓN GENÓMICA COMPLETA DE PATÓGENOS DE INTERÉS EN PROTECCIÓN DE LA SALUD

ACTUACIÓN: Secuenciación genómica completa.

1.1. Recepción y almacenamiento del material genético proporcionado directa o indirectamente por la RLSP de Andalucía

Por parte de la Dirección técnica del Proyecto se acordará con CABIMER un calendario de remisión de material genético por parte del laboratorio de la RLSP de Andalucía ha designado como origen del mismo o bien por parte de otros laboratorios pertenecientes al Sistema Sanitario Público de Andalucía que se incorporen a este proyecto con destino a CABIMER, que procederá a su almacenamiento hasta su procesamiento.

Por parte de la Dirección Técnica se procurará que siempre exista stock de secuencias disponibles para secuenciar en CABIMER con el fin de facilitar la continuidad en los procesos de secuenciación masiva y al gestión interna de los procesos.

Las muestras enviadas deberán cumplir los requisitos de calidad y cantidad exigidos. Para ello, deberán ir acompañadas de imagen gráfica que acredite la integridad de las mismas (se proporcionará guía de usuario y asesoramiento al equipo de Dirección Técnica).

Cada una de las muestras de material genético irá identificada con un código alfanumérico que permitirá, a posteriori, identificar la secuencia obtenida con los metadatos asociados a ella.

1.2. Generación de librerías y Secuenciación

- Por parte de CABIMER, con cada una de las muestras de material genético recibidas, se procederá a:
- Comprobación de la calidad y cantidad de las muestras necesaria para una adecuada elaboración de las librerías y posterior secuenciación. De no ser así, se informará a la Dirección Técnica del proyecto para que realicen una nueva preparación. La Generación de las librerías se realizará mediante el kit de Illumina® más adecuado al material de partida y objetivo perseguido. La secuenciación de cada tanda de 50 librerías se llevará a cabo en una matriz de secuenciación MID-Output de 300 ciclos (2X150 pb)
 - Se ha determinado, como parámetro técnico, las siguiente cobertura teórica media mínima:

Patógeno	N.º de lecturas / Raads
Listeria Monocytogenes	1.500.000
Salmonella Spp.	2.500.000
E. Coli	2.500.000
Campylobacter	1.000.000
Legionella	2.000.000
Yersinia	2.500.000

En caso de necesidad de incluir otro patógeno se decidirá este parámetro.

Código Seguro de Verificación: VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma			
FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	8/10




Se ha determinado trabajar en tandas de muestras que completen la “Flow Cell” utilizadas, que serán de 130. millones de reads, aproximadamente cada una. La secuenciación se calendarizará en función de completar cada flow cell y se calendarizarán por parte de CABIMER en función de su propia programación de trabajo y de la disponibilidad de apriorístico de esas secuenciaciones. No obstante se ha estimado una media de 50 secuencias por carrera de secuenciación.

Asimismo se comunicará a la Dirección técnica del proyecto la fecha de inicio de cada tanda de secuenciación y las muestras incluidas en la misma.

1.3. Remisión de secuencias genómicas

Por parte de CABIMER se posicionarán las secuencias genómicas en formato FASTQ que será el resultado final de la participación de CABIMER en este proyecto así como el informe técnico de la secuenciación en la solución de intercambio de archivos más eficiente en el momento actual, permitiendo en todo caso poder identificar con facilidad y precisión una secuencia enviada con la muestra recibida, lo que permitirá asociar a esa secuencia los metadatos correspondientes en etapas posteriores.

Código Seguro de Verificación: VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	9/10
			



ANEXO II: PRESUPUESTO

DESGLOSE DE TARIFAS:

SECUENCIACIÓN GENÓMICA COMPLETA

CONCEPTO	TARIFA	UNIDADES	TOTAL
Generación de librerías	70,00 €	600	42.000,00 €
Fungible	57,60 €	600	34.560,00 €
Carrera de secuenciación NextSeq 500 Mid Output (300 ciclos, 130 Millones de lecturas)	1.975,00 €	11	21.725 €
TOTAL COSTES DIRECTOS			98.285,00 €
COSTES INDIRECTOS (8,29%)			8.147,83 €
TOTAL ENCARGO			106.432,83 €

Nota: El n.º de carreras de secuenciación es una estimación, siendo variable (a la baja) en función del n.º de cepas por germen que finalmente se secuencien.

Código Seguro de Verificación: VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma>

FIRMADO POR	CATALINA MONTSERRAT GARCIA CARRASCO	FECHA	19/09/2022
ID. FIRMA	VH5DPAYYW74VANSBEWDHSQKMLK6TZ8	PÁGINA	10/10

