

20011-002740-20

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA – FACULTAD DE CIENCIAS Y VIRBAC URUGUAY S.A.
ACUERDO PARA LA EJECUCIÓN DE ASESORAMIENTO**

En la ciudad de Montevideo a los veintiocho días del mes de abril del año dos mil veintiuno, **POR UNA PARTE: VIRBAC URUGUAY S.A.**, RUT No. 210121720012, representada en este acto por el Eduardo Ottonelli en su calidad de apoderado, con domicilio a estos efectos en Av. Millán 4175 en lo sucesivo referido como “**VIRBAC**”. Y **POR OTRA PARTE**: la **UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA - FACULTAD DE CIENCIAS**, representada en este acto por el Rector Rodríguez Arim Ihlenfeld y la Decana Mónica Marín, con domicilio en Av. 18 de julio 1824 de esta ciudad, en lo sucesivo referido como la “**UDELAR**”.

La UDELAR y VIRBAC serán en lo sucesivo referidos de forma individual como la “**Parte**” y de forma colectiva como las “**Partes**”.

VIRBAC es una compañía farmacéutica dedicada exclusivamente a la salud animal y dedicada a la investigación y desarrollo, fabricación y marketing de productos veterinarios a nivel mundial. En este marco requiere la contratación de asesoramientos puntuales relacionados con la caracterización de cepas virales, bacterianas y líneas celulares, entendiéndose por “**caracterizar**” el determinar atributos particulares de la cepa de modo de poder distinguirla de otras; evaluar características antigénicas y/o el desempeño de las cepas en condiciones de laboratorio o de campo como ser ensayos de potencia o de eficacia, etc.

La Universidad de la República (UDELAR), conforme lo establece su Ley Orgánica (Ley No. 12.549 de 16 de octubre de 1958) es una persona jurídica pública, a quien compete impartir la enseñanza pública superior en todos los planos de la cultura, así como el desarrollo y difusión de ésta, impulsar y proteger la investigación científica y contribuir al estudio de los problemas de interés general, contribuyendo al desarrollo productivo y social del país.

La Facultad de Ciencias de UDELAR tiene las facilidades, experiencia, el apropiado conocimiento técnico (know-how) y los equipamientos necesarios para ejecutar ciertos Asesoramientos científicos en cumplimiento con las necesidades y requerimientos de VIRBAC. La Sección De Genética Evolutiva de la Facultad de Ciencias cuenta con una larga trayectoria en el estudio de genética y evolución de diversos microorganismos y tiene una sólida experiencia en una gran variedad de técnicas de microbiología y biología molecular para la identificación y caracterización de cepas bacterianas de diferente naturaleza.

EN VIRTUD DE ELLO, SE ACUERDA EN ESTE ACTO LO SIGUIENTE:

A. DEFINICIONES

Las siguientes expresiones tendrán el significado que respectivamente se asigne a las mismas:

- a. “Contrato”** significa este contrato y todos los anexos a ser incluidos en el mismo. El Contrato incluirá:
 - Anexo 1: Plan de Trabajo ;
 - Anexo 2: Presupuesto
- b. “Cepa”** se refiere a las bacterias descriptas en el Anexo 1.
- c. “Información Confidencial”** significa información no generalmente conocida por el público que otorga a una Parte o a un tercero cierta ventaja de negocio o competitividad o la oportunidad de obtener dicha ventaja. La Información Confidencial puede referir, entre otros, a: información financiera, económica, científica y técnica tales como producción de bancos de células y de virus o bacterias y sus correspondientes controles la identidad de células y virus o bacterias originales para la producción de

los bancos, resultados de los controles realizados a las células y a los virus o bacterias originarios y a sus respectivos bancos (ensayos de caracterización, titulación, esterilidad, otros), procesos de congelado, descongelado, información sobre medios y suplementos de cultivos, métodos, sistemas, procedimientos, resultados de la performance en medios de cultivo y en el uso de las cepas como antígenos para vacunas, los resultados de la aplicación de las mismas en diferentes modelos in vivo y/o in vitro, dispositivos, know-how, hardware y software de computación, costos, ventas así como hechos en relación a las identidades, personal, necesidades y políticas.

- d. **“Autoridad Regulatoria”** significa, con respecto a un país o una jurisdicción en particular, la agencia regulatoria, departamento, o cualquier entidad gubernamental involucrada en regular cualquier aspecto de la conducta, desarrollo, fabricación, aprobación de mercado, venta, distribución, empaquetado o uso de Producto, incluyendo sin limitación Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca de Uruguay, SENASA de Argentina, MAPA de Brasil y cualquier equivalente extranjero.
- e. **“Resultados”** significa toda información, datos, conocimientos técnicos, muestras y otros materiales biológicos, datos de ensayos, bases de datos, en cualquier forma o medio, informe de avance o final, etc. desarrollados por la UDELAR en el marco del Asesoramiento y que se relacionen directamente con el Asesoramiento. No constituyen “Resultados” las creaciones y desarrollos utilizados por Udelar en el marco del Asesoramiento que se relacionen directamente, o se deriven de sus Conocimientos Previos, ni aquéllos que pudieran generarse durante el transcurso del Asesoramiento y que no incluyan información sobre las Cepas.
- f. **“Responsable científico”** es el investigador de la UDELAR que esté a cargo de un asesoramiento, el cuál será identificado en el Anexo 1.
- g. **“Asesoramiento”** significa el asesoramiento que UDELAR brinda a VIRBAC en el marco de su cometido de extensión definido en los Anexos 1 y 2.
- h. **“Materias primas”**: definidas en el anexo 1 y significan todo material o insumo, tales como viales de las cepas de partida, medios de cultivo, suplementos de cultivos, etc, que VIRBAC entregue a la UDELAR para el desarrollo del Asesoramiento
- i. **“Conocimientos Previos”**: toda información, datos, conocimiento técnico, muestras y otros materiales biológicos, bases de datos, e informes de titularidad de Udelar, que ésta pueda emplear a los efectos del desarrollo del Asesoramiento, en especial los definidos en el Anexo 1.

B. OBJETO

VIRBAC encargará a diferentes dependencias de la UDELAR el desarrollo del Asesoramiento.

La UDELAR se obliga a realizar los Asesoramientos en cumplimiento con los términos y condiciones establecidos en el CONTRATO y en la documentación e información suministrada a la UDELAR por VIRBAC según se establece en el Anexo 1.

C. REUNIONES Y COORDINADORES

Para la UDELAR, el Coordinador será la responsable del Plan de Trabajo, -Dra. Lucía Calleros.

Para VIRBAC, el Coordinador será el Gerente del Departamento de I+D, Dr. Pablo Alonso.

Cada Parte podrá designar un Coordinador alterno.

Con el objetivo de dar seguimiento al desarrollo y ejecución del Asesoramiento, las Partes acuerdan mantener reuniones entre los coordinadores cuando sea necesario.

D. EJECUCIÓN DEL ASESORAMIENTO

4.1 La UDELAR desarrollará el Asesoramiento con el cuidado necesario de acuerdo al estado del arte y en estricto cumplimiento de todas las provisiones de este Contrato y sus Anexos, fundamentalmente, con los principios éticos y todas las leyes y regulaciones aplicables.



4.2 El Coordinador nombrado por VIRBAC quien él delegue, podrá inspeccionar y observar directamente el trabajo en relación a éste, siempre y cuando ello no se encuentre prohibido o restringido por cuestiones de seguridad, salud, confidencialidad o por normas técnicas aplicables.

4.3 El Responsable científico nombrado por la UDELAR para cada Asesoramiento informará regularmente a VIRBAC con respecto al avance en la ejecución de éste, así como en relación a cualquier desviación a lo establecido en el Anexo 1. VIRBAC podrá solicitar a la UDELAR en todo momento, copia de los registros u otros documentos técnicos del Asesoramiento.

4.4 Una vez concluido el Asesoramiento, la UDELAR proveerá a VIRBAC de los entregables que se acuerden en el Anexo 1.

4.5 Durante el plazo del Contrato, y posterior a su terminación, la UDELAR se obliga a proveer a VIRBAC de cualquier información relacionada al Asesoramiento, que éste necesite a los efectos de cumplir con requisitos de autoridades regulatorias.

4.6. Es de conocimiento y mutuo acuerdo de Partes que, el Asesoramiento inicialmente acordado podrá sufrir modificaciones durante el plazo del Contrato. En caso de existir modificaciones al Anexo 1, que conduzcan a la ejecución de actividades adicionales por parte de la UDELAR, una Adenda a este Anexo y al Anexo 2 será firmada por las Partes a los efectos de formalizar los nuevos aspectos técnicos y financieros.

E. CONTROL DEL ASESORAMIENTO

A pedido de cualquiera de las partes, los Coordinadores se reunirán para discutir la ejecución, el progreso y la dirección del Asesoramiento.

F. DURACIÓN

Este CONTRATO entrará en vigor a partir de la fecha en que ambas partes hayan procedido a su firma, y conservará sus efectos jurídicos hasta la finalización de la totalidad de las Actividades acordadas entre ambas partes según el cronograma detallado en el Anexo I

G. DEMORAS

Las Partes acuerdan que la planificación y su cumplimiento son esenciales a este Contrato. Por lo tanto, la UDELAR asumirá los esfuerzos razonables a los efectos de dar cumplimiento a la planificación de los Asesoramientos conforme a este Contrato, sin perjuicio de que el Plan de Trabajo pueda ser ajustado en caso de que la UDELAR adopte nuevas medidas sanitarias, o se produzcan otras situaciones derivadas de la emergencia sanitaria por COVID-19 (SARS-CoV-2), declarada por el Poder Ejecutivo a través del Decreto 93/020 de fecha 23 de marzo de 2020.

Si durante la ejecución de este Contrato, nuevos requerimientos no cubiertos por el mismo son exigidos por VIRBAC y éstos derivan en inversiones extra y/o demoras en el cumplimiento de la planificación y/o cualquier otro ajuste, los mismos deberán ser tenidos en cuenta para ajustar los Anexos.

La UDELAR notificará sin demoras a VIRBAC si entiende que cualquier modificación propuesta por VIRBAC devendrá en un aumento de costos o impactará en el tiempo de la planificación. Todos los cambios en el Contrato serán debidamente informados y validados entre las Partes, y se documentarán por escrito. La UDELAR solamente estará obligada a ejecutar dichos cambios si los mismos han sido expresamente aprobados por ambas partes. Para ello, las partes acuerdan que VIRBAC deberá presentar una solicitud de modificación del Anexo No. 1 a la UDELAR y esta dispondrá de un plazo de 10 días contados desde su recepción para manifestar su posición al respecto. Si transcurrido el plazo la UDELAR no se manifestara, su silencio se entenderá como el rechazo de la propuesta, por lo que VIRBAC dispondrá de un plazo de 10 días para manifestar a la UDELAR si se continúa con el asesoramiento tal y como se había acordado originalmente o si se rescinde el contrato sin responsabilidad para ninguna de las partes.

H. ENTREGA Y DEPÓSITO DE MATERIAS PRIMAS

VIRBAC proveerá y entregará, a su propio costo, las cantidades necesarias de Materias primas, las que son de exclusiva propiedad de VIRBAC y necesarias para el cumplimiento de los Asesoramientos, considerados en el presente acuerdo.

La UDELAR se compromete a mantener en depósito y utilizar las Materias primas única y exclusivamente para realizar el Asesoramiento acordado y de conformidad con las estipulaciones de este contrato. La UDELAR será la única responsable por el manejo y depósito de las materias primas y VIRBAC rechaza cualquier responsabilidad por el manejo de las Materias primas por parte de investigadores de la UDELAR o cualquier tercero designado por ésta siempre que VIRBAC haya provisto a Udelar de toda la información de seguridad relevante que sea relacionada a las Materias primas y que sea necesaria para el cumplimiento de los Asesoramientos.

La UDELAR se obliga a:

- (i) almacenar las Materias primas de acuerdo con las instrucciones de VIRBAC y de conformidad con los requisitos legales y reglamentarios.
- (ii) establecer y mantener procedimientos de registro y trazabilidad específicos para las Materias primas.
- (iii) almacenar y proteger las Materias primas con todo el cuidado necesario.
- (iv) no utilizar las Materias primas en beneficio propio o de terceros, ni con otro propósito que no sea la ejecución del objeto de este contrato.
- (v) no intercambiar el material suministrado por VIRBAC con terceros, sin autorización expresa de VIRBAC.

Luego de la terminación o expiración del Contrato, la UDELAR destruirá las cantidades remanentes de Materias primas a costo de VIRBAC o, bajo pedido escrito de VIRBAC, retornará a ésta todas las cantidades remanentes mencionadas, también a costo de VIRBAC. En caso de destrucción, VIRBAC podrá solicitar a la UDELAR un certificado de destrucción.

I. PRECIO Y PAGO

9.1 En contraprestación por la ejecución de los Asesoramientos por parte de la UDELAR, VIRBAC acuerda pagar a la UDELAR, las sumas a ser definidas en el Anexo 2.

9.2 Los pagos se realizarán de acuerdo a lo acordado en el Cronograma de pago incluido en el Anexo 1 por transferencia bancaria dentro de los treinta (30) días posteriores a la presentación de la factura en la cuenta indicada por la UDELAR en el Anexo 2.

J. CESIÓN

La UDELAR no transferirá, subdelegará y/o cederá de cualquier forma, cualquiera o todos sus derechos y obligaciones bajo este Contrato sin el consentimiento previo y escrito de VIRBAC.

K. CONFIDENCIALIDAD

11.1 Cada Parte considerará y tratará de forma estrictamente confidencial, durante el término de este Contrato y por diez (10) años luego de la expiración del mismo:

- a. Los términos y condiciones establecidos en los Anexos adjuntos al Contrato;
- b. Documentos e información relacionada a las Materias primas de VIRBAC y los resultados de los asesoramientos;
- c. Toda información relacionada a las actividades de VIRBAC de las cuales la UDELAR pueda haber



conocido durante la ejecución del Contrato;

- d. Toda información relacionada a las actividades de la UDELAR, y los Conocimientos Previos de la Udelar, de las cuales VIRBAC pueda haber conocido durante la ejecución del Contrato;

En lo sucesivo denominado como "**Información Confidencial**".

11.2 La Información Confidencial será:

- a. Mantenida en confidencialidad y secreta por la parte destinataria, sus empleados, colaboradores o cualquier persona afectada al cumplimiento del Contrato por la parte destinataria,
- b. Revelada únicamente a los empleados y colaboradores de la parte destinataria que se encuentren afectados a una obligación de confidencialidad,
- c. Usada únicamente para el cumplimiento de este Contrato.

11.3 Las siguientes obligaciones, no obstante, no aplicarán para la Información Confidencial:

- a. La que al tiempo de ser revelada era de público conocimiento,
- b. La que la Parte destinataria puede establecer, de forma válida y escrita, que la misma se encontraba bajo su posesión previo a la revelación de la misma por la otra Parte y que no fue adquirida, directa o indirectamente bajo una obligación de secreto,
- c. La que es subsecuentemente obtenida de forma legal por un tercero sin obligación de secreto y que no fue adquirida por dicho tercero de forma directa o indirecta bajo una obligación de secreto,
- d. La que es revelada en virtud de un proceso legal, incluyendo la debida revelación a las autoridades regulatorias, siempre y cuando, en cada caso, la Parte destinataria debidamente informe a la Parte reveladora y use sus mejores esfuerzos en limitar la revelación y mantener la confidencialidad en la máxima extensión posible.

L. PUBLICACIÓN Y COMUNICACIÓN

12.1 VIRBAC será libre de revelar y / o publicar cualquier Resultado, tal como se define en el artículo "Propiedad y Explotación de los Resultados" desarrollado bajo los Asesoramientos. En todos los casos en que VIRBAC publique cualquier Resultado, deberá mencionar expresamente a UDELAR, la Facultad de Ciencias y a la docente autora de los Resultados y responsable del Plan de Trabajo.

12.2 La UDELAR no efectuará ninguna publicación o presentación o comunicación de ningún tipo relacionado con los Asesoramientos o sus Resultados, ya sea escrita u oral, sin el consentimiento previo por escrito de VIRBAC durante la vigencia del Contrato y los diez (10) años posteriores a su vencimiento o terminación anterior.

12.3 En caso de que la UDELAR desee publicar o hacer cualquier tipo de comunicación de cualquier parte de la Información Confidencial durante el plazo del Contrato y los diez (10) años siguientes a su vencimiento o terminación anterior, la UDELAR someterá el proyecto de publicación o comunicación a VIRBAC para su examen y comentario. VIRBAC dará a conocer su decisión dentro de un plazo máximo de tres (3) meses a partir de la fecha de la solicitud. A falta de respuesta al final de dicho plazo, se considerará que se ha denegado el consentimiento.

M. PROPIEDAD Y EXPLOTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los derechos de propiedad de los Resultados de los asesoramientos contratados así como toda la documentación e informes que se produzcan durante este CONTRATO y como resultado del mismo, serán propiedad exclusiva de VIRBAC. Toda información obtenida por la UDELAR para el cumplimiento de sus trabajos, así como sus informes y toda clase de documentos que produzca relacionados con la ejecución de los Asesoramientos deberán ser considerados confidenciales y de propiedad de VIRBAC.

No quedará comprendido en lo previsto en el párrafo anterior, la información, informes y documentos relativos a las creaciones y desarrollos utilizados por Udelar en el marco del Asesoramiento que se relacionen directamente, o se deriven de sus Conocimientos Previos, ni aquéllos que pudieran generarse

durante el transcurso del Asesoramiento y que no incluyan información sobre las Cepas;.

VIRBAC tendrá el derecho de usar y explotar libremente los Resultados para sí y sus filiales en cualquier campo.

Cada Parte mantendrá la titularidad de los derechos de propiedad intelectual, en particular el *know-how*, procesos de fabricación, patentes y *software*, marcas, logos, diseños, planos y dibujos y prototipos, diagramas y especificaciones en cualquier medio, que hayan tenido previo a la entrada en vigencia de este CONTRATO y/o desarrollado de forma independiente por una de las Partes según lo establezca con prueba escrita y válida.

N. GARANTÍA

La UDELAR garantiza que el Asesoramiento se ejecutará en conformidad con los requisitos legales locales y de acuerdo a lo establecido en este CONTRATO, sus Anexos y sucesivas Adendas. La UDELAR no asume una obligación de éxito –científico o comercial- con respecto al Asesoramiento, sino únicamente una obligación de medios en cuanto a la ejecución de los mismos.

VIRBAC garantiza que todas las Materias primas e información aportados a la UDELAR son aptos para el propósito particular del Asesoramiento. VIRBAC acuerda mantener indemne a la UDELAR por cualquier reclamo de terceros en relación a los materiales o información aportados por VIRBAC.

O. RESPONSABILIDAD Y SEGURO

Las partes declaran ser sujetos independientes y asumir las responsabilidades consiguientes.

Cada Parte será responsable por la contratación de los seguros respecto de su personal cuando así corresponda.

P. TERMINACIÓN

Cualquiera de las Partes tendrá derecho a terminar el CONTRATO, previa notificación escrita y enviada a la otra Parte, siempre que la otra Parte haya incurrido en un incumplimiento material de cualquiera de los términos y condiciones del CONTRATO y sus Anexos y Adendas; y fracasa en remediar dicho incumplimiento dentro del plazo de treinta (30) días luego de recibida la notificación.

Ocurrida la terminación del CONTRATO, por la causa que fuere, la UDELAR deberá enviar a VIRBAC un reporte de los resultados de los Asesoramientos que estuvieren pendientes de ejecución.

Todos los archivos y documentación pertenecientes a VIRBAC, directa o indirectamente, serán retransferidos a VIRBAC luego de la fecha efectiva de vencimiento y/o terminación.

La terminación o vencimiento del CONTRATO no liberará por ninguna razón a las Partes de cualquier responsabilidad u obligación que se genere bajo el CONTRATO, previo a dicha terminación o vencimiento.

Q. MODIFICACIÓN Y CAPACIDAD

Ninguna renuncia, modificación o enmienda de cualquier disposición del CONTRATO será válida ni efectiva a menos que se haga por escrito y sea firmada por un representante debidamente autorizado de cada Parte. El hecho de que alguna disposición de este CONTRATO sea considerada inválida o inaplicable por un tribunal competente o por cualquier acción legislativa o administrativa futura, no podrá implicar la invalidez o inaplicabilidad de las otras disposiciones del presente. En caso de contradicción entre las disposiciones del presente CONTRATO y de los Anexos, prevalecerán los artículos del CONTRATO.

R. NOTIFICACIONES

Toda notificación por escrito, salvo previsión en contrario, se considerará debidamente entregada en mano, con copia de recibo o por fax.

Todas las notificaciones serán enviadas a las siguientes direcciones:

A la UDELAR

A VIRBAC

eduardo.ottonelli@virbac.uy

Copiar a:

Copiar a:

pablo.alonzo@virbac.uy

S. DERECHO APLICABLE Y JURISDICCIÓN

El CONTRATO será entendido e interpretado de acuerdo a las leyes de la República Oriental del Uruguay.

En caso del surgimiento de disputas en relación al presente CONTRATO, que no puedan ser resueltas de forma amigable, los Juzgados de Montevideo y cualquier Tribunal competente para entender en segunda instancia de dichos Juzgados tendrán jurisdicción exclusiva.

EN PRUEBA DE CONFORMIDAD las Partes aquí mencionadas han extendido en duplicado el Contrato, en forma debida y legalmente vinculante.

VIRBAC



Eduardo Ottonelli
Director

Montevideo, 3/6 de 2021

UDELAR



Rodrigo Arim Ihlenfeld
Rector

Montevideo, 20/05 de 2021



Mónica Marín
Decana

Montevideo, 25/05 de 2021

ANEXO 1 – PLAN DE TRABAJO

1. Descripción del Asesoramiento.

Caracterización genética de dos cepas vacunales de *Campylobacter fetus* (cepa 1 y cepa 2 : el MATERIAL) mediante técnicas de Biología Molecular. El Asesoramiento consiste en las siguientes etapas:

Etapa 1) Identificación genética de las cepas a nivel de especie y subespecie:

- a) Secuenciación de un fragmento del gen 16S y comparación con las bases de datos (Linton *et al.*, 1996).
- b) Multiplex PCR a tiempo final para la identificación de especie y diferenciación de Cff y Cfv (Hum *et al.*, 1997).
- c) Multiplex PCR a tiempo final para la identificación de especie y diferenciación de Cff y Cfv (Iraola *et al.*, 2012).

Etapa 2) Caracterización genética primaria: análisis de la presencia de los genes sap

- a) Amplificación de la región N-terminal de los genes sap, la cual difiere en su secuencia dependiendo del tipo de genes que tenga la cepa en estudio (tipo A o tipo B), utilizando un juego de cebadores específicos para cada tipo (Tu y Dewhirst., 2001) ; de manera de establecer el tipo SAP.

2. Responsable Científico:

Por Sección Genética Evolutiva (Fcien, UDELAR): Lucía Calleros

Por VIRBAC: Pablo Alonzo

3. Conocimientos previos:

El análisis de los datos para todas las metodologías propuestas plantea la comparación de los resultados entre sí y con los de cepas aisladas en Uruguay y Argentina entre 1980 y 2019, y con secuencias presentes en bases de datos. Estos resultados han sido generados en el marco de diversas tesis de grado y posgrado ; y parte de ellos se encuentran publicados en artículos científicos (Calleros 2015 ; Calleros *et al.* 2017; Iraola *et al.* 2012, 2016).

4. Cronograma de ejecución del Asesoramiento.

La duración prevista del Asesoramiento (Etapas 1 y 2) es de 30 días hábiles contados a partir de la fecha en que el MATERIAL (cepas 1 y 2) llega al LABORATORIO para el cumplimiento del Asesoramiento.

El Asesoramiento comienza con la ejecución de las actividades N° 1 al N° 4 de la Etapa 1 y, en base a los resultados obtenidos se definirá la fecha de inicio de las actividades N° 5 y N° 6 de la Etapa 2.

Una vez recibidos en VIRBAC los informes de las actividades N° 4 y N° 6, se realizará una reunión presencial o virtual entre los coordinadores definidos en el « Contrato para la ejecución

de Asesoramientos » donde se tomará la decisión de avanzar o no, con las actividades de las Etapas N° 3, N° 4 y N° 5 ; así como su fecha de inicio.

Este cronograma está sujeto al mantenimiento de las condiciones de trabajo actuales sujetas a las medidas sanitarias tomadas por la Universidad, que en este momento restringen levemente las posibilidades de acceso al laboratorio. Si la situación sanitaria cambia y la Universidad o el Poder Ejecutivo toman medidas más restrictivas, se agregará al cronograma un tiempo de demora igual al que duren las nuevas medidas.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE EL ASESORAMIENTO	
Descripción detallada de las actividades implicadas en el desarrollo del Asesoramiento	
Actividad N° 1	Secuenciación de un fragmento del gen 16S y comparación con las bases de datos (Linton <i>et al.</i> , 1996) para las cepas 1 y 2.
Actividad N° 2	Multiplex PCR a tiempo final para la identificación de especie y diferenciación de Cff y Cfv (Hum <i>et al.</i> , 1997); para las cepas 1 y 2.
Actividad N° 3	Multiplex PCR a tiempo final para la identificación de especie y diferenciación de Cff y Cfv (Iraola <i>et al.</i> , 2012); para las cepas 1 y 2.
Actividad N° 4	Ánalisis de los resultados obtenidos y generación de informe de resultados correspondientes a la Etapa N° 1.
Actividad N° 5	Amplificación de la región N-terminal de los genes sap para las cepas 1 y 2.
Actividad N° 6	Ánalisis de los resultados obtenidos y generación de informe de resultados correspondientes a la Etapa N° 2.

5. Entregables del Asesoramiento.

Los entregables del Asesoramiento son los informes de resultados definidos en las Actividades N° 4 y N° 6.

Los entregables adicionales del Asesoramiento son los informes de resultados definidos en las Actividades N° 8, N° 12 y N° 14.

6. Plazo para el envío de los entregables desde el LABORATORIO a VIRBAC : El plazo para el envío de los entregables desde el LABORATORIO a VIRBAC es de 30 días

hábiles contados a partir de la recepción del MATERIAL en el LABORATORIO, para las etapas 1 y 2, o de la fecha de inicio convenida, para las etapas 3 y 4. Para la etapa 5, el plazo será de 60 días hábiles contados a partir de la fecha de inicio convenida.

7. Características del MATERIAL a ser transferido:

- 7.1 cultivo activo de la cepa *Campylobacter fetus* código B007A, resuspendido en 500 µL de buffer fosfato salino, concentración aproximada de 1×10^8 UFC/mL.
- 7.2 cultivo activo de la cepa *Campylobacter fetus* código B011A, resuspendido en 500 µL de buffer fosfato salino, concentración aproximada de 1×10^8 UFC/mL.

Condiciones de almacenamiento y transporte:

El MATERIAL será almacenado (cada muestra correspondiente a la cepa 1 y a la cepa 2) en un tubo eppendorf sellado con parafilm (envase primario), claramente identificados con el código de referencia interno de VIRBAC.

Los tubos eppendorf serán colocados dentro de 2 tubos falcon de 50 mL (envase secundario), claramente identificados con el código de referencia interno de VIRBAC.

El MATERIAL será transportado refrigerado hasta el LABORATORIO en conservadora conteniendo refrigerantes (envase terciario), sellado con cinta adhesiva, claramente identificada con el nombre del destinatario (EL LABORATORIO y el nombre del coordinador definido en el « Contrato para la ejecución de Asesoramientos »).

Nivel de bioseguridad del MATERIAL: 1

Cuidados de manipulación para la ejecución del Asesoramiento: será responsabilidad del LABORATORIO la manipulación del MATERIAL atendiendo a los cuidados correspondientes a la manipulación de material biológico de nivel de bioseguridad 1.

Destino de las muestras luego de ejecutado el Asesoramiento: eliminación por autoclave.

Referencias

- Calleros, L, Betancor, L, Iraola, G, Méndez, A, Morsella, C, Paolicchi, F, Silveyra, S, Velilla, A, Pérez, R. 2016. Assessing the intra-species genetic variability in the clonal pathogen *Campylobacter fetus*: CRISPRs are highly polymorphic DNA markers. *Journal of Microbiological Methods* 132: 86–94.
- Calleros, L. 2015. Análisis de la variabilidad genética en *Campylobacter fetus*. (Tesis de doctorado). PEDECIBA. Área Biología. Subárea Genética. Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Uruguay.

Confidencial

- Iraola G., Perez R., Betancor, L., Marandino A., Morsella C., Mendez A., Paolicchi F., Piccirillo A., Tomás G., Velilla A., Calleros L., 2016. A novel Real-Time PCR assay for quantitative detection of *Campylobacter fetus* based on ribosomal sequences. BMC Veterinary Research. v.: 12 2016
- Iraola, G; Hernández, M; Calleros, L; Paolicchi, F; Silveyra, S; Velilla, A; Carretto, L; Rodríguez, E; Pérez, R; Rodr, E; Ruben, P. 2012. Application of a multiplex PCR assay for *Campylobacter fetus* detection and subspecies differentiation in uncultured samples of aborted bovine fetuses. Journal of veterinary science 13(4): 371–6.

ANEXO 2
PRESUPUESTO

Asesoramiento:	Caracterización genética de dos cepas vacunales de <i>Campylobacter fetus</i> (cepa 1 y cepa 2 : el MATERIAL) mediante técnicas de Biología Molecular. El Asesoramiento consiste en dos etapas principales (Etapas N° 1 y N° 2) y tres etapas adicionales (Etapas N° 3, N° 4 y N° 5) que se definirán si se realizarán o no, en base a los resultados obtenidos de las Etapas N° 1 y N° 2.
Presupuesto Etapas 1 y 2:	U\$S 1080 (dólares americanos, mil ochenta)
Forma de pago y entregables de las Etapas 1 y 2:	50% a los treinta (30) días contados a partir de la firma del contrato. 50% a los treinta (30) días contados desde la fecha de recepción por parte de VIRBAC de los informes definidos en Actividades N° 4 y N° 6.
Presupuesto Etapas 3, 4 y 5:	U\$S 9400 (dólares americanos, nueve mil cuatrocientos)
Forma de pago y entregables de las Etapas 3, 4 y 5:	25% a los treinta (30) días contados desde la fecha de recepción por parte de VIRBAC del informe definido en la Actividades N° 8. 25% a los treinta (30) días contados desde la fecha de recepción por parte de VIRBAC del informe definido en la Actividades N° 12. 50% a los treinta (30) días contados desde la fecha de recepción por parte de VIRBAC del informe definido en la Actividades N° 14.