



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBJETO DE CONTRATACIÓN:

“ADQUISICIÓN DE EMBRIONES BOVINOS DEL PROYECTO NACIONAL DE GANADERÍA SOSTENIBLE”

UNIDAD REQUIRENTE: PROYECTO NACIONAL DE GANADERÍA SOSTENIBLE
FECHA: 26/11/2019

1. ANTECEDENTES

El Estado ecuatoriano impulsa la transformación de la Matriz Productiva, estableciendo la necesidad de dar valor a la producción existente mediante la incorporación de tecnología y conocimiento en los actuales procesos productivos. Por ello, el Gobierno Nacional dentro de sus políticas agrarias y pecuarias tiene como objetivo a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería el fomentar la productividad del sector ganadero fortaleciendo la producción, mediante la capacitación, dotación y transferencia de tecnología a pequeños y medianos productores, aspectos que contribuirán directamente en el manejo eficiente de los recursos.

Mediante Oficio Nro. MAGAP-2013-0654-OF de fecha 25 de julio de 2013 el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, solicita al Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad dictamen de pertinencia a los proyectos de inversión del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, así como la revisión y aval de los mismos.

Mediante Oficio Nro. MCPEC-DESP-2013-1872-O de fecha 02 de septiembre de 2013 el Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad de conformidad a Informe Técnico Nro. 0065 emitido por la Coordinación de Políticas Públicas, otorga el aval a la actualización del proyecto "Proyecto Nacional de Cárnicos" y solicita a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo emitir la actualización del dictamen de prioridad correspondiente.

Mediante Oficio Nro. MAGAP-CGP-2013-0551-OF de fecha 02 de octubre de 2013 se solicitó a la Subsecretaría de Inversión Pública de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, realizar el cambio de nombre a los proyectos que han sido presentados a SENPLADES.

Mediante Oficio Nro. SENPLADES-SGPBV-2014-0010-OF de fecha 08 de enero de 2014, el Subsecretario General de Planificación para el Buen Vivir, emite dictamen de prioridad al Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible, para el año 2014.

El Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible responde a la integración de los Proyectos implementados por el MAGAP a través de la Subsecretaría de Ganadería: Programa Nacional de Cárnicos (2010), Proyecto Nacional de Red Lechera (2011) y Proyecto de Manejo y Comercialización de Ovinos, Caprinos y Camélidos (2012).

Con Memorando Nro. MAGAP-CGP-2014-0046-M enviado con fecha 10 de enero de 2014 por el Econ. Carlos Eduardo Noboa Coordinador General de Planificación comunica que: respecto a la solicitud de unificación de los proyectos "Programa Nacional de Cárnicos", "Proyecto Nacional de Manejo y Comercialización de Ovinos, Caprinos y Camélidos" y "Programa Nacional de Red Lechera" realizada por esta Cartera de Estado, con el aval del Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad, mediante Oficio Nro. MCPEC-DESP-2013-1872-O de fecha 02 de septiembre de 2013; la Secretaría de Planificación y Desarrollo, mediante Oficio Nro. SENPLADES-SGPBV-2014-0010-OF de fecha 08 de enero de 2014, emite el pronunciamiento favorable de actualización del Dictamen de Prioridad.

Mediante Acuerdo Ministerial Nro. 093 de 09 de julio de 2018, se expidió el Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Agricultura y Ganadería, el mismo



que establece en su misión que el MAG es la institución rectora del sector agropecuario, encargada de la articulación de los servicios financieros y no financieros, facilitando el desarrollo de los mercados y los servicios no financieros, a través de la política pública para la agricultura comercial y la agricultura familiar campesina priorizando los servicios de comercialización, asociatividad e innovación, para mejorar las condiciones de vida de la población, garantizando la soberanía alimentaria.

El Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Agricultura, en el ítem 2.2.2 Gestión de Producción Pecuaria, establece la misión impulsar, fortalecer y gestionar estratégicamente el desarrollo productivo pecuario sostenible y sustentable del país, mediante la formulación de políticas públicas y acciones directas en el manejo integral y eficiente de los factores de la producción y recursos naturales, contribuyendo a la consecución de la soberanía alimentaria.

El Estatuto Orgánico de Gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Agricultura, en el ítem 2.2.2.2 Gestión de Desarrollo Pecuario, establece la misión de impulsar el desarrollo de sistemas sostenibles y sustentables de manejo, producción, reproducción, repoblamiento y mejoramiento genético del sector pecuario para la obtención de productos pecuarios de calidad para el consumo humano.

El Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible tiene como objetivo contribuir a la seguridad e inocuidad alimentaria de la población ecuatoriana, a través del desarrollo y optimización de la productividad pecuaria del país, bajo la implementación de sistemas productivos tecnificados, eficientes de manera sustentable y sostenible, a fin de mejorar los ingresos de los pequeños y medianos productores del sector ganadero, incrementando su producción mediante la aplicación de mecanismos de identificación, trazabilidad, conservación de pastos, mejoramiento genético e implementación de centros de acopio que incrementen la producción pecuaria, fomentando la asociatividad y creación de cadenas cortas de comercialización.

La situación económica del Ecuador requiere de prácticas de manejo eficaces para mejorar la rentabilidad de los establecimientos de producción bovina. Aunque los sistemas de manejo de las explotaciones difieren en distintas partes del país de acuerdo a su propósito productivo (leche, carne o doble propósito), el objetivo reproductivo principal es preñar a las vacas lo más rápido posible después del parto. Sin embargo, el desempeño reproductivo ha disminuido progresivamente, debido principalmente a la disminución de la fertilidad de las vacas y a la detección ineficiente de los celos en la mayoría de los sistemas de producción.

El continuo proceso de selección genética, con el objetivo de incrementar el volumen de producción lechera, ha provocado que una afectación progresiva en el desempeño reproductivo de los animales, debido principalmente a la disminución de la fertilidad y a la detección ineficiente de los celos, lo que repercute en el incremento del intervalo entre partos, con la consecuente disminución de la rentabilidad. Estos problemas hacen que el manejo de la reproducción sea un desafío en la mayoría de los sistemas de producción lechera.

Hoy en día la tecnología en cuanto reproducción animal se refiere ha alcanzado una gran importancia en el mercado nacional e internacional, con el claro objetivo de un mejoramiento genético. La transferencia de embriones tiene como finalidad de reproducir una mayor cantidad



de animales de buena genética en menor tiempo y consecuentemente un mejor rendimiento económico.

Los embriones que se van a adquirir a través de este proceso permitirán mejorar la eficiencia reproductiva de los bovinos, como principales ventajas tenemos el aumento de la tasa de preñez, tasa de implantación y tasa de nacidos vivos con el fin de potenciar el componente de reproducción y mejoramiento genético bovino del Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible.

Con Memorando No. MAG-SPP-2019-0174-O con fecha 06 de agosto 2019 se solicita a AGROCALIDAD remitir la información de los centros de procesamiento de material genético y de embriones a nivel nacional que cumplen con la Resolución No. 077 de AGROCALIDAD.

Con Oficio No. AGR-AGROCALIDAD/DE-2019-001850-OF AGROCALIDAD da a conocer cuáles son los centros de procesamiento de material genético y de embriones a nivel nacional que cumplen con la Resolución No. 077. y señala que son 6, de los cuales sólo uno procesa material genético de la especie bovina y en este caso es la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí (ESPAM) con fines de investigación y didácticos.

Con memorando Nro. MAG-SPP-2019-0459-M, de fecha 29 de abril de 2019, el Ing. Eddie Xavier Pesantez Benítez Subsecretario de Producción Pecuaria, solicita al Ing. Nelson Adrián Lapuerta Jaramillo Coordinador General de Planificación y Gestión Estratégica, la certificación de las actividades de la Programación Anual de Planificación de la Subsecretaría de Producción Pecuaria entre las que se encuentra:

999 9	Núcleos de reproducción	56 - Ampliación diversificación e innovación de los servicios técnicos rurales	006- Suministros para actividades agropecuarias- pesca y caza	202 - Recursos externos	73081 4	Adquisición de embriones bovinos	Abr il	\$ 112.244, 34
----------	-------------------------------	--	---	-------------------------------	------------	---	-----------	----------------------

Con memorando Nro. MAG-CGPGE-2019-0855-M, de fecha 02 de mayo de 2019, el Ing. Nelson Lapuerta Jaramillo Coordinador general de Planificación y Gestión Estratégica, remite al Ing. Eddie Xavier Pesantez Benítez Subsecretario de Producción Pecuaria, la certificación a la actividad de la Programación Anual de la Planificación-POA 2019 Nro. DPEI-CERT-GNP-0076, en el que se incluye la adquisición de embriones bovinos por un monto de USD \$ 112.244,34 (CIENTO DOCE MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 34/100).



Con memorando Nro. MAG-SPP-2019-0700-M, de fecha 26 de junio de 2019, el Ing. Eddie Xavier Pesantez Benítez Subsecretario de Producción Pecuaria, solicita al Mgs. Danny Javier Rocafuerte de la Cruz Director Financiero, solicitud de certificación de las actividades de la Programación Anual de Planificación de la Subsecretaría de Producción Pecuaria entre las que se encuentra:

9999	Núcleos de reproducción	56 Ampliación diversificación e innovación de los servicios técnicos rurales	006- Suministros para actividades agropecuarias-pesca y caza	202 - Recursos externos	730814	Adquisición de embriones bovinos	SUBASTA INVERSA
------	-------------------------	--	--	-------------------------	--------	----------------------------------	-----------------

Con memorando Nro. MAG-CGAF-2019-1328-M, de fecha 02 de julio de 2019, el Mgs. Danny Javier Rocafuerte de la Cruz Director Financiero, remite al Ing. Eddie Xavier Pesantez Benítez Subsecretario de Producción Pecuaria, la certificación a la actividad de la Programación Anual de la Planificación-POA 2019 Nro. DPEI-CERT-GMP-0124 en el que se incluye la adquisición de embriones bovinos.

Con memorando Nro. MAG-SPP-2019-0783-M, de fecha 10 de julio de 2019, el Dr. Patricio Ramiro Garcia Villamarin Subsecretario de Producción Pecuaria Subrogante, solicita al Mgs. Danny Javier Rocafuerte de la Cruz Director Financiero la certificación presupuestaria para la adquisición de embriones bovinos por un valor de USD \$ 300.000,00 (TRESCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100).

Con memorando Nro. MAG-OGAF-2019-7127-M, de fecha 12 de julio de 2019, el Mgs. Danny Javier Rocafuerte de la Cruz Director Financiero, remite al Dr. Patricio Ramiro Garcia Villamarin Subsecretario de Producción Pecuaria Subrogante, la certificación presupuestaria Nro. 503 para la adquisición de embriones bovinos por un valor de USD \$ 300.000,00 (TRESCIENTOS MIL DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100).

Con memorando Nro. MAG-SPP-2019-1266-M, de fecha 10 de octubre de 2019, el Ing. Eddie Xavier Pesantez Benítez Subsecretario de Producción Pecuaria, solicita al Mgs. Danny Javier Rocafuerte de la Cruz Director Financiero "... Para la ejecución de esta actividad se procedió a realizar una reforma de incremento del valor en \$300.000,00; quedando la actividad planificada por un monto total de \$ 600.0000,00; por tanto, muy comedidamente solicito se sirva disponer a quien corresponda proceda a la liquidación de la certificación presupuestaria

503 por \$ 3000.000,00. Una vez liquidada la certificación # 503; solicito se EMITA UNA NUEVA CERTIFICACIÓN PRESUPUESTARIA por un total de \$ 600.000,00..."

Con memorando Nro. MAG-SPP-2019-1274-M, de fecha 15 de octubre de 2019, el Ing. Eddie Xavier Pesantez Benítez Subsecretario de Producción Pecuaria, remite al Mgs. Danny Javier Rocafuerte de la Cruz Director Financiero, un alcance al memorando Nro. MAG-SPP-2019-1266-M "... Para la ejecución de esta actividad se procedió a realizar una reforma de incremento del valor en \$300.000,00; quedando la actividad planificada por un monto total de \$ 600.0000,00; por tanto, muy comedidamente solicito se sirva disponer a quien corresponda proceda a la liquidación de la certificación presupuestaria # 503 por \$ 3000.000,00. Por tanto, me permito aclarar que los valores correctos que debieron mencionarse en el párrafo citado son \$ 600.000,00 (Seiscientos mil) y \$ 300.000,00 (Trescientos mil) ”.

Con memorando Nro. MAG-CGAF-2019-11525-M, de fecha 17 de octubre de 2019, el Mgs. Danny Javier Rocafuerte de la Cruz Director Financiero, remite al Eddie Xavier Pesantez Benítez Subsecretario de Producción Pecuaria la certificación presupuestaria Nro. 696 para la Adquisición de embriones bovinos del Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible por un valor de USD \$ 600.0000,00 (SEISCIENTOS MIL DOLARES DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA CON 00/100).

Con Memorando Nro. MAG-SPP-2019-1361-M de fecha 25 de octubre de 2019. Con asunto: Solicitud de Inicio de Procedimiento de Verificación de Producción Nacional para la " Adquisición de embriones bovino del Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible". El Subsecretario de Producción Pecuaria solicita: "(...) por consiguiente Ordenador de Gasto, encontrándome dentro de los montos establecidos para el efecto procedo a AUTORIZO para que proceda con el inicio del procedimiento Verificación de Producción Nacional para la "Adquisición de embriones bovino del Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible", para el efecto se remite el expediente conformado para el inicio del mismo"

Con Memorando Nro. MAG-CGAF-2019-12927-M de fecha 14 de noviembre de 2019. Con asunto: REMITO EXPEDIENTE ORIGINAL DEL PROCEDIMIENTO VPN-MAG-001-2019 (ADQUISICIÓN DE EMBRIONES BOVINOS) Y CERTIFICADO DE VERIFICACIÓN DE PRODUCCIÓN NACIONAL. La Coordinadora General Administrativa Financiera en el cual señala: "(...) en el marco de las competencias y atribuciones establecidas para la Unidad de Gestión de Contratación Pública, se ha procedido a generar a través del SOCE el Certificado de Producción Nacional, contenido en el Oficio SERCOP No. CPN-23018-2019 de 13 de noviembre de 2019, el mismo que tiene validez de 60 días contados a partir de la fecha de impresión y con el que se agota el procedimiento de verificación de producción nacional ejecutado a través del portal de compras públicas del SERCOP".

Con Oficio Nro. MAG-SPP-2019-0236-O de fecha 15 de noviembre de 2019. Con asunto: Solicitud de Autorización de Importación de Bienes y Servicios en el Sistema Nacional de



Contratación Pública, suscrito por el Subsecretario de Producción Pecuaria en el cual señala: "(...) solicitó de manera gentil se autorice el proceso de importación de la tarea "ADQUISICIÓN DE EMBRIONES BOVINOS DEL PROYECTO NACIONAL DE GANADERÍA SOSTENIBLE", para ello adjunto en físico toda la información precontractual y el certificado de producción nacional, para su análisis y trámite correspondiente".

Con oficio Nro. MAG-SPP-2019-0157-E de fecha 20 de noviembre de 2019. Con asunto: AUTORIZACIÓN ADQUISICIÓN EMBRIONES BOVINOS DEL PROYECTO NACIONAL DE GANADERÍA SOSTENIBLE, suscrito por el Abg. Iván Alberto Tobar Torres, Director de Control de Producción Nacional, Subrogante. En el cual señala: "(...) una vez realizado el proceso de Verificación de Producción Nacional correspondiente al código No. VPN-MAG-001-2019, mismo que determinó la no existencia de proveedores en el país para el objeto de la contratación planteada, bajo responsabilidad de la entidad contratante, se AUTORIZA la contratación del bien en el exterior, debiendo precautelar la aplicación de procesos competitivos".

2. JUSTIFICACIÓN

El uso de biotecnologías reproductivas se ha incrementado en los últimos años de forma acelerada, especialmente como herramientas para mejorar el progreso genético de las poblaciones ganaderas. Dentro de estas biotecnologías tenemos la inseminación artificial (IA), super ovulación y transferencia de embriones (SOTE), fertilización in-vitro (FIV) y semen sexado. La técnica de IA ha sido utilizada desde hace muchas décadas pero debido a un progreso genético lento en la actualidad ha quedado como una práctica de manejo reproductivo.

Por otro lado las técnicas de SOTE combinadas con el semen sexado y FIV han permitido que los programas de mejoramiento genético incrementen de forma importante el progreso genético de sus poblaciones. Esta técnica consiste en introducir una gran cantidad de animales de alto valor genético en un periodo corto de tiempo con una inversión razonable.

En el Ecuador el mejoramiento genético bovino se ha realizado mediante procesos de importación de material genético en forma de animales vivos, semen y embriones. En el caso animales vivos se ha realizado importaciones de Estados Unidos, Chile y Paraguay de razas como Holstein Friesian, Brown Swiss, Jersey, Angus, Brangus, Nelore, entre otras con una alta inversión. En estas importaciones se trajeron tanto machos como hembras que en su gran mayoría fueron entregados a productores en todo el país. Mientras que algunos machos fueron llevados a la CNMG El Rosario.

Uno de los problemas de los productores como del CNMG El Rosario con respecto a los animales importados fue la falta de adaptación, baja producción y en algunos casos mortalidad. Estos efectos se deben principalmente a un cambio abrupto del sistema de manejo, condiciones ambientales y sanitarias de los predios donde permanecieron. Adicionalmente, el Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible ha utilizado las vías de inseminación artificial para la transferencia del mejoramiento genético en las poblaciones manejadas por los productores a través de los núcleos de reproducción.



Por otro lado, la hacienda El Rosario dispone de un hato lechero con las distintas categorías etarias que pueden ser utilizadas para la implementación de un núcleo de selección de alto valor genético por medio de la utilización de la transferencia de embriones, fertilización in vitro y semen sexado. Esto permitirá disponer de la cantidad suficiente de hembras receptoras para la producción de hembras y machos candidatos a futuros reproductores para la producción de pajuelas de semen bovino y las reproductoras para la producción de embriones.

Es necesario recalcar que la principal ventaja del uso de esta tecnología es la obtención de animales adaptados y seleccionados en las condiciones ambientales del país, así como del control productivo y reproductivo previo a su valoración genética, vía ascendente como descendente. Los criterios y objetivos de selección de igual forma serán analizados de acuerdo a las condiciones productivas de cada sistema de producción, tanto de carne como de leche. Por ejemplo, en el caso de la producción de leche, la adaptabilidad a la altura.

De la misma manera, el disponer de un núcleo de selección de alto valor genético permitirá que el Proyecto Nacional de Ganadería Sostenible no dependa de la importación de animales vivos por las dificultades antes mencionadas y de forma especial se reduzcan los costos de acceso de los productores a material genético probado bajo las condiciones del país. Complementariamente los productores también tendrán acceso a la tecnología de la transferencia de embriones para acelerar el mejoramiento de sus animales y los ingresos económicos de los mismos.

El Contratista deberá entregar el 100% de los productos objeto de la adquisición dentro del plazo establecido por el Contratante.

Para lograr una gestión eficaz del presente proceso, el proveedor entregará al contratante, al inicio de la ejecución la siguiente información:

- Información general y específica de los animales donadores, pedigree, condiciones sanitarias, fichas de lavado, fichas de congelamiento, catálogo de los donadores a adquirir.
- Los bienes se entregarán en las instalaciones del Nuevo Aeropuerto Marisca Sucre en la ciudad de Quito.

3. OBJETIVO GENERAL

Realizar la "ADQUISICIÓN DE EMBRIONES BOVINOS DEL PROYECTO NACIONAL DE GANADERÍA SOSTENIBLE".

3.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Adquirir 1.650 embriones bovinos para la aplicación de un mejoramiento genético de razas cárnicas a corto plazo.
- Generar un programa de mejoramiento genético basado en biotecnologías de la reproducción para mejorar los estándares de producción nacional.
- Realizar el transplante en hembras receptoras seleccionadas.
- Los embriones a adquirirse son:



Ítem	Descripción	Cantidad
1	Embriones Nelore	200
2	Embriones Brangus colorado	350
3	Embriones Brangus negro	490
4	Embriones Braford	210
5	Embriones Brahman	300
6	Embriones Senepol	100
Total		1.650

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Hembras donantes

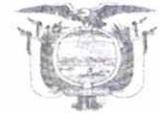
Las hembras donantes deben cumplir con las siguientes condiciones del país exportador:

- Las hembras donantes deberán pertenecer a un precio libre de Brucelosis Bovina y Tuberculosis Bovina, el mismo que deberá encontrarse dentro de un Programa avalado por el Servicio Veterinario Oficial del país de origen si lo hubiese.
- Hembras donantes libres de Rinotraqueitis Infecciosa Bovina y Diarrea Viral Bovina

Embriones:

- **Producto, normas y características.**

Cantidad	1.650
Razas	Brangus rojo/negro, Nelore, Braford, Brahman, Senepol
Grado de calidad embrionaria	excelente
Origen	Ovum pick up
Crioprotectores	intracelulares, extracelulares
Pajillas	0,25 ml-0,50 ml
Ovocitos	Categorías I y II
sexado	SI/NO
Caracteres de Producción	PN, PD, PF
Caracteres de Fertilidad	CE
Caracteres de Carcasa	AOB; EGD; EGC
Presentación	Congelados, Vitrificados



Categoría Embrionaria	Grado A. Son embriones con unas características óptimas respecto a lo que se espera de su desarrollo y tiene una capacidad máxima de implantación, debe ser congelado en etilenglicol, de un solo parto con una tasa de implantación del 25.3% y tasa de recién nacido vivo de 21,7%, o vitrificados empleando crioprotectores etilenglicol y DSM en sus respectivos OPS con un máximo de 5 embriones en cada uno almacenados.
Grado de Desarrollo	Blastocisto temprano o blastocisto maduro de 7 días
Calidad Embrionaria	La morfología del embrión debe ser esférico, simétrico, de células uniformes, buen color

- **País exportador**

El país exportador deberá contar con un sistema de identificación oficial y de carácter obligatorio para bovinos que entran en este tipo de programas, este puede ser un arete o marca u otro dispositivo que permite conocer específicamente a los donantes, así como al hato donde se realizaron las tomas, asegurando la trazabilidad del material genético. Para esto se deberá presentar los registros y certificados de identificación avalados por Servicio Veterinario Oficial del país de origen.

- **Pedigree**

Debe presentar el registro de inscripción en la Asociación y que éste sea verificable por medio de pruebas de ADN.

- **Condiciones sanitarias**

El País exportador deberá contar con la homologación de los Requisitos Zoonosológicos establecidos por la Agencia de Regulación y Control Fito y Zoo Sanitario de Ecuador.

Además los embriones deben ser recolectados, manipulados, lavados y acondicionados según las normas establecidas en el Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE) capítulo 4.8 y el Manual de la Sociedad Internacional de Transferencia de Embriones (IETS), que son acatados por cada País miembro de la OIE.

El Oferente deberá presentar la documentación correspondiente a que los animales sean negativos o de bajo riesgo a las enfermedades de la Categoría 4 indicadas en el Capítulo 4.8 del Título 4 del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal.

- **Identificación**

Las pajillas deben estar identificadas por fecha de recolección, identificación de la donantes y raza en congelación o si es vitrificado en el contenedor de estos.

- **Almacenamiento**

Los embriones deberán estar almacenados en un o varios contenedores con nitrógeno líquido para preservar las condiciones y temperatura óptima antes, durante y después de su exportación.

- **Embalaje, etiquetado y marcas**

Packing List.

Codificación específica que permita ver la trazabilidad del origen de los embriones.

Contenedor para nitrógeno con capacidad de 20 o 40Kg.

- **Valor Total del contrato**

El valor total para la “ADQUISICIÓN DE EMBRIONES BOVINOS DEL PROYECTO NACIONAL DE GANADERÍA SOSTENIBLE” será de \$600.000,00 (SEIS CIENTOS MIL DÓLARES AMERICANOS). En este valor está contemplado el material genético, transporte hasta el destino establecido, seguro de la mercancía a nombre del importador y costo de carga; es importante destacar que los costos de desaduanización serán asumidos por la entidad contratante.

- **Condiciones de entrega**

La totalidad de los embriones objeto de este proceso se deberán entregar en el Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre en la ciudad de Quito. Se deberá considerar para esta entrega el INCOTERM CIF.

- **Impuestos, Aranceles y tasas**

Será asumido por la entidad contratante.

- **Lugar de entrega**

La entrega será en el Nuevo Aeropuerto Internacional Mariscal Sucre en la ciudad de Quito.

- **Períodos de entrega o de envío**

Se realizará una sola entrega por parte del exportador; la cual será 10 días posteriores a la firma del contrato.

- **Envío Parcial/ trasbordo/ agrupación del envío**

No aplica.

- **Condiciones especiales de transporte**

- 1) Los embriones se congelarán en nitrógeno líquido fresco y se conservarán en nitrógeno líquido fresco dentro de frascos o contenedores esterilizados.

- 2) Los embriones se conservarán en ampollas, frascos o pajuelas esterilizados y precintados, respetando condiciones de higiene rigurosas y en un lugar de almacenamiento autorizado por la Administración Veterinaria del país exportador en el que los embriones no corran ningún riesgo de contaminación.
- 3) Las ampollas, los frascos o las pajuelas se precintarán en el momento de la congelación y se etiquetarán conforme a las indicaciones del Manual de la IETS.
- 4) Los contenedores de nitrógeno líquido se precintarán antes de ser expedidos del país exportador.
- 5) Los embriones no se exportarán hasta que no estén completamente listos los documentos de certificación veterinaria pertinentes del país de origen.

- **Seguro**

El proveedor deberá contratar una póliza de seguro de transporte hacia el Ecuador, para garantizar el estado de los embriones. Este valor deberá estar incluido en la Factura Proforma.

- **Documentos**

1. Carta del oferente donde se comprometa a proveer los bienes a adquirir por la entidad contratante.
2. Carta del oferente donde expresamente renuncie a la jurisdicción de su país de domicilio y se somete al Ordenamiento Jurídico Ecuatoriano.

- **Inspección**

Se realizará una verificación documental al permiso zoosanitario de importación (PZI) por parte de la Agencia de Regulación de Control Fito y Zoo Sanitaria y se emitirá el Documento de Desaduanización Aduanera (DDA) para su liberación.

- **Licencias y permisos**

Permiso zoosanitario de exportación del país de origen.
Certificación veterinaria del país de origen.

- **Condiciones de pago**

Se realizará un solo pago una vez recibido los embriones a entera satisfacción; se cancelara a través de una transferencia internacional interbancaria al oferente.

Para ello deberá adjuntar la siguiente documentación:

1. Factura
2. Informe de satisfacción de administrador de contrato
3. Acta entrega recepción definitivo
4. Autorización del SERCOP para importar
5. Certificado de no existir producción nacional.
6. Certificado de cuenta bancaria.



• **Medios de pago**

Sera por medio de una transferencia internacional interbancaria al oferente.

• **Garantía**

No se pedirá ningún tipo de garantía

• **Incumplimiento de contrato por causas de "fuerza mayor".**

El caso fortuito o fuerza mayor se lo define conforme al Código Civil Ecuatoriano, que establece en su artículo 50 lo siguiente: "Se llama fuerza mayor o caso fortuito, el imprevisto a que no es posible resistir, como un naufragio, un terremoto, el apresamiento de enemigos, los actos de autoridad ejercidos por un funcionario público, etc.

La contratista deberá informar dentro del plazo de 72 horas, posteriores al evento de causa fortuito o fuerza mayor, al administrador del contrato quien realizará el análisis correspondiente y ratificará la existencia de caso fortuito o fuerza mayor con lo que, dependiendo del estado de ejecución del contrato y a la gravedad del evento, procederá a otorgar por única vez una prórroga en el plazo de ejecución del contrato o a terminar unilateralmente el contrato por incumplimiento.

• **Retrasos de entrega**

Se procederá con prórroga en el plazo de ejecución del contrato únicamente, bajo un informe motivado del administrador del contrato en el que a petición de parte del contratista quede comprobado la existencia de caso fortuito o fuerza mayor en concordancia con la legislación ecuatoriana; caso contrario si el contratista no ejecutare, terminare y/o entregare el bien dentro del plazo estipulado o de la prórroga del plazo que se le hubiere concedido el administrador del contrato, se aplicará al contratista por cada día de retraso en la entrega de los bienes, una multa del uno por mil (1x1.000) diario del valor total del contrato; si el valor de las multas excede el 5% del monto total del contrato, la Entidad Contratante podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente conforme lo establecen los artículos 92 y 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública del Ecuador.

• **Recurso terminación de Contrato por incumplimiento**

Ante el incumplimiento de la contratista en alcanzar el objeto del contrato la Entidad Contratante podrá darlo por terminado anticipada y unilateralmente conforme lo establecen los artículos 92 y 94 de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública del Ecuador.

• **Idioma**

Español

• **Jurisdicción**



Para la presente contratación se aplicará lo previsto en la normativa Ecuatoriana, referente a compras públicas como son la Ley Orgánica del Sistema nacional de Contratación Pública y su Reglamento General, así como normativa secundaria emitida por el ente de Control del Sistema Nacional de Contratación Pública SERCOP y normativa subsidiaria.

Por lo que para la resolución de conflictos las partes podrá solucionar las controversias mediante el Recurso de Mediación en el Centro de Mediación de la Procuraduría General del Estado, con sede en Quito; de no mediar acuerdo alguno, el procedimiento aplicable será el establecido en la Ley de Jurisdicción Contencioso Administrativa; en este caso, será competente para conocer la controversia del Tribunal de lo Contencioso Administrativo de Quito, Distrito Metropolitano. La legislación aplicable a este Contrato es la ecuatoriana. En consecuencia, el Contratista declara conocer el ordenamiento jurídico ecuatoriano y, por lo tanto, se entiende incorporado el mismo en todo lo que sea aplicable al presente.

5. ALCANCE

Mediante la adquisición embriones bovinos (1.650) se establecerá un referente de central para la Hacienda "El Rosario" donde se iniciará la aplicación de esta biotecnología de la reproducción con los animales receptores.

Posteriormente se replicará este trabajo en varias provincias del país de manera secuencial, emitiendo los lineamientos y directrices para las centrales de transferencia de embriones que se podrán establecer en territorio.

Con los antecedentes antes descritos y con el MAG en búsqueda de tener un sector ganadero productivo y competitivo a partir de la repoblación de razas con excelente potencial productivo y reproductivo a nivel nacional. Se plantea tres fases de cooperación para el fomento del mejoramiento genético ejecutándose las mismas en un periodo de cinco años.

(1) La primera fase se focaliza en la ejecución de los convenios de transferencia de embriones a productores, centros genéticos, asociaciones y universidades que cumplan con las características técnicas para la transferencia, manejo bovino y recolección/procesamiento de semen y embriones, la (2) segunda fase se dedica a la transferencia y cuidado de las vacas receptoras por parte del beneficiario en la cual se obtienen vacas y toros donadores de material genético; y la (3) fase contigua tiene el objetivo de la colecta/procesamiento de semen y embriones a partir de los animales donadores.

Cabe recalcar que la segunda fase, en especial su componente de cuidado bovino y la tercera fase mantendrán ciclos constantes por un periodo de dos años con el fin de extraer óvulos viables (50% para el MAG) por medio de súper ovulaciones en las vacas donadoras y en el caso de los toros donadores a partir del segundo año y medio tras exámenes andrológicos para validación de capacidad reproductiva, se generarán 4 colectas mes durante los 6 meses restantes del convenio; beneficiándose a partir de la colecta de material genético la institución o persona que adscriba el convenio y el MAG.

Es importante resaltar que la transferencia y recolección de embriones al igual que la colecta de semen puede ser ejecutada por técnicos del MAG o técnicos de confianza del beneficiario bajo supervisión del técnico del MAG.

6. METODOLOGÍA DEL TRABAJO

El Contratista deberá entregar el 100% de los productos objeto de la adquisición hasta la fecha definida en coordinación con el proveedor, posterior a la firma del contrato

Para lograr una gestión eficaz del presente proceso, el proveedor entregará al contratante, al momento de la entrega la siguiente información:

- Información general y específica de los animales donadores
- Registro de Inscripción.
- Fichas de lavado o aspiración
- Fichas de congelamiento o vitrificación.
- Ficha técnica de las donadores.
- Documentos que acrediten la condición sanitaria del material genético
- Permisos zoosanitarios de importación emitidos por AGROCALIDAD (constarán dentro de la documentación).

7. INFORMACIÓN QUE DISPONE LA ENTIDAD

En la aplicación de esta biotecnología de reproducción no tenemos ninguna información disponible al momento ya que es un proceso nuevo que no se aplicó en años anteriores.

8. OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Las obligaciones del Contratista de acuerdo con la contratación serán las siguientes:

- Cumplir con las especificaciones técnicas de los productos objeto de la adquisición.
- Presentar el registro de inscripción, fecha de colecta de los productos objeto de la adquisición.
- Entregar el 100% de los productos objeto de la adquisición.
- Mantener una comunicación frecuente con el Contratante, a fin de solventar dudas referentes al bien contratado e informar acerca de novedades que puedan suscitar durante la entrega de los productos objeto de la adquisición.

9. OBLIGACIONES DEL CONTRATANTE

Las obligaciones del Contratante de acuerdo con la contratación serán las siguientes:

- Designar al Administrador del Contrato.
- Pagar a tiempo el monto estipulado.
- Suscribir el Acta Entrega Recepción definitiva de los productos objeto de la adquisición.

- Mantener los productos objeto de la adquisición en perfecto estado, estableciendo las condiciones óptimas para su conservación.
- Precautelar el buen uso de los productos objeto de la adquisición.

10. VALIDEZ DE LA OFERTA

La vigencia de la oferta será de 90 días.

11. TÉRMINO PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS O PETICIONES

- De encontrarse problemas o solicitudes durante la ejecución del contrato la contratista deberá comunicarlos al administrador del mismo quien en un plazo no mayor a 5 días deberá dar respuesta a peticiones y solucionar problemas de ejecución de acuerdo a las atribuciones otorgadas a él contenidos en la Ley y Reglamento del Sistema Nacional de Contratación Pública del Ecuador.

11.1. ADMINISTRADOR DE CONTRATO

Se sugiere al MVZ. Iván Patricio Yáñez Ortiz como administrador del contrato con los siguientes datos:

NOMBRE	IVÁN PATRICIO
APELLIDO	YÁÑEZ ORTIZ
ESTADO CIVIL	SOLTERO
NÚMERO DE CÉDULA	172122948-0
CORREO ELECTRÓNICO	iyanez@mag.gob.ec
CARGO	DELEGADO DE LA ADMINISTRACIÓN INTERNA DE LA HACIENDA EL ROSARIO
PROFESIÓN	MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
FECHA DE INICIO DE FUNCIONES	01/07/2019
NIVEL DE EDUCACIÓN	CUARTO NIVEL
FECHA DE NACIMIENTO	22/09/1990



11.2. DELEGADOS COMISIÓN TÉCNICA

Se sugiere que el Dr. Diego Fernando Echeverría Paliz, la Dr. Ana Ponton y el Ing. Leonardo Plasencia participe en calidad de delegados en todas las fases del proceso precontractual, desde el inicio hasta su recomendación de adjudicación o declaratoria de desierto ; según lo previsto en los artículos 88, 89 y 90 del Reglamento General de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y la Norma emitida por el Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP).

NOMBRE	ANA PAULINA
APELLIDO	PONTÓN CAAMAÑO
ESTADO CIVIL	SOLTERA
NÚMERO DE CÉDULA	1718175902
CORREO ELECTRÓNICO	aponton@mag.gob.ec
CARGO	DELEGADO PROCESO PRECONTRACTUAL
PROFESIÓN	MEDICO VETERINARIA ZOOTECNISTA
FECHA DE INICIO DE FUNCIONES	1/10/2019
NIVEL DE EDUCACIÓN	TERCER NIVEL
FECHA DE NACIMIENTO	30/06/1988

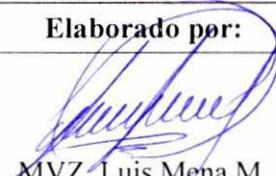
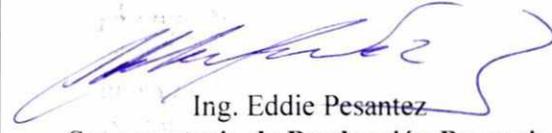
NOMBRE	LEONARDO DAVID
APELLIDO	PLASENCIA MÉNDEZ
ESTADO CIVIL	SOLTERO
NÚMERO DE CÉDULA	1721480653
CORREO ELECTRÓNICO	lplasenciam@mag.gob.ec
CARGO	DELEGADO PROCESO PRECONTRACTUAL
PROFESIÓN	INGENIERO AGROINDUSTRIAL
FECHA DE INICIO DE FUNCIONES	1/08/2019
NIVEL DE EDUCACIÓN	TERCER NIVEL
FECHA DE NACIMIENTO	18/09/1992



NOMBRE	DIEGO FERNANDO
APELLIDO	ECHEVERRÍA PALÍZ
ESTADO CIVIL	CASADO
NÚMERO DE CÉDULA	1714868997
CORREO ELECTRÓNICO	decneverria@mag.gob.ec
CARGO	DELEGADO PROCESO PRECONTRACTUAL
PROFESIÓN	MEDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA
FECHA DE INICIO DE FUNCIONES	21/09/2015
NIVEL DE EDUCACIÓN	TERCER NIVEL
FECHA DE NACIMIENTO	13/05/1978

12. RECOMENDACIÓN

Recomendar el inicio del proceso "ADQUISICIÓN DE EMBRIONES BOVINOS DEL PROYECTO NACIONAL DE GANADERÍA SOSTENIBLE" a través de selección de proveedores en el exterior.

Elaborado por:	Aprobado por:
 MVZ. Luis Mena M. Técnico Dirección de Desarrollo Pecuario	 Ing. Eddie Pesantez Sussecretario de Producción Pecuaría