INFORME PERIODO 2011-2012.

- 1. APELLIDO Carino
- 2. Nombre(s) Mónica Herminia
- 3. Título(s) Dra. Cs Bioquímicas.
- 4. Dirección Electrónica: mcarino2001@yahoo.com.ar..

2. OTROS DATOS

INGRESO: Categoría: Técnico. Mes Diciembre. Año 1980.

ACTUAL: Categoría: Profesional Principal. Mes: Diciembre. Año: 1999

3. PROYECTOS DE INVESTIGACION EN LOS CUALES COLABORA

- a) PICT2007-00482 de la Agencia Nacional de Promoción Científica y Técnica de la Nación.
 Tema: "Búsqueda y Asociación de Polimorfismos Genéticos Involucrados en la precocidad sexual en toros". Director del Proyecto: Dr. Guillermo Giovambattista. 2009-2011.
- Proyecto del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. Argentina-China Bi-National Centre for Food Science and Technology. Tema: "Argentine-Chinese beef track project for meat quality and safety" Director: Dr. Guillermo Giovambattista, Período: 2010-2012.

4. DIRECTOR

Apellido y Nombre (s) Dr. Guillermo Giovambatistta.

Cargo Institución: Investigador Independiente. CONICET

Dirección: Calle. 60 y 118......Nº ...S/N.....Ciudad: La Plata

C. P.1900. Prov. Buenos Aires......Tel. .. 0221-4211799......Dirección Electrónica

7. EXPOSICION SINTETICA DE LA LABOR DESARROLLADA EN EL PERIODO

- 1- Se reralizaron diferentes técnicas de extracción de ADN de acuerdo al tipo de muestra:
- I. Mediante el reactivo *DNAzol* o realizando extracción orgánica en muestras de sangre periférica.
- II. Extracción con *Chelex* en hisopos con de sangre, bulbos pilosos y trozos de materiales con sangre (telas, raspados de superficies, etc).
- III. Extracción orgánica de ADN de carne y otros tejidos (con Proteinaza K y DTT).
- IV. Extracción de ADN a partir de sangre almacenada en tarjetas.
- V. Extracción alcalina de ADN de bulbos pilosos.

En todos los casos se determinó la concentración de ADN obtenido mediante la lectura de la densidad óptica de la muestra a 260nm.

2-Amplificación de fragmentos de ADN mediante la técnica PCR

Se amplificaron secuencias repetidas de ADN de Bovinos (microsatélites o STRs). Para ello se utilizó la mezcla básica de reacción para PCR (*Taq polimerasa* de Invitrogen) y 19 primers marcados con colorantes fluorescentes, repartidos en tres Mix (ETH225, ETH10, ETH03, RM067, ILSTS6, INRA023, SPS115, BM2113, BM1824, BM1818, TGLA53, TGLA122, TGLA227, TGLA126, BRR, CSRM60, CSSM66, HAUT27, Hel01).

3-Preparación de geles para chequear productos de extracción o amplificación.

Se realizaron electroforesis en geles con los productos de las amplificaciones, para determinar la presencia de las bandas correspondientes. Se utilizaron dos tipos:

I. Geles desnaturalizantes de poliacrilamida: se utilizaron las concentraciones 4, 5 ó 6% 19:1 acrilamida:bisacrilamida, dependiendo del tamaño (pares de bases) del producto de la PCR; 0,01% de persulfato de amonio, 0,001 de TEMED)/ 1x TBE. Se sembraron las muestras con el colorante DYE (Azul de bromofenol). Las corridas electroforéticas se realizaron en cubas verticales y se observaron las bandas con bromuro de etidio.

II. Geles de agarosa.

Se prepararon geles de agarosa al 1% en TBE 0,5X. La preparación caliente se colocó en moldes de diferente tamaño para su posterior utilización. Se sembraron las muestras con el colorante DYE. Luego de la electroforesis se observaron las bandas con bromuro de etidio.

Estos mismos geles también se utilizaron para verificar la integridad de la molécula de ADN obtenida en las extracciones.

4-Preparación de placas para genotipificación

Los productos de las reacciones de PCR (chequeados) fueron diluidos y cargados en placas con el marcador de peso molecular (ET550-R) para ser leídas en un secuenciador capilar Mega BACE (Amersham).

5-Almacenamiento de datos mediante el sistema informático LIDI

Se realizó el ingreso de las muestras recibidas y los datos relativos a ellas, para procesar posteriormente las diferentes solicitudes (abigeato, paternidad, secuenciación, almacenamiento, etc.). Además se continúa ingresando muestras recibidas en años anteriores que no habían sido incorporadas al sistema.

6-Registro de Pericias

Se realizó el envío de información necesaria para la realización de las Pericias Fiscales y particulares. Se confeccionó un registro de las mismas como así también la descripción de las muestras recibidas y el seguimiento de las etapas de cada una.

7-Tareas generales

Fueron realizadas las tareas generales propias de la labor del Personal de Apoyo: preparación de soluciones, ordenamiento y control del material, colaboración con el resto del personal del laboratorio en diferentes tareas, rótulo de muestras preexistentes, descongelamiento de freezers, etc.

8.1 PUBLICACIONES, COMUNICACIONES, ETC.

Fernández, M. E., Goszczynski, D.E., Lirón, J.P., Villegas-Castagnasso, E.E., **Carino, M.H.**, Ripoli, M. V., Rogberg-Muñoz, A., Posik, D., Peral-García, P. y Giovambattista, G.* Comparación de la efectividad de microsatélites y SNPs en casos paternidad e identificación individual en animales consanguíneos de la raza Angus. 34° Congreso Argentino de Producción Animal – 1st Joint Meeting ASAS – AAPA. Mar del Plata, Argentina, del 4 al 7 de octubre de 2011. Revista Argentina de Producción Animal Vol 31 Supl. 1: 107-153 (2011).

S. Díaz., S.A. Sadaba, C.M. Corbi-Botto, J.P. Liron, R.A. Lopez, **M.H. Carino**, E. Villegas Castagnasso, G. Giovambattista, P. Peral García. Genetic Diversity and disease resistance of horses exposed to equine infectious anemia (EIA) in Argentina. 33rd Conference of the International Society for Animal Genetics. Cairns, Australia, July 15-20, 2012.

Rogberg-Muñoz A., Wei S., Ripoli M.V., Guo B., Goszczynski D.E., **Carino M**., Castillo N.S., Melucci L., Villareal E., Liron J.P., Crespi J.A., Wei Y., Giovambattista G. Evaluation of STR set for bovine traceability in the context of Chinese Beef Imports and Argentine-Chinese beef trade. 33rd Conference of the International Society of Animal Genetics. Cairns, Australia,del 15 al 20 de Julio de 2012. P. 111.

8.2 CURSOS DE PERFECCIONAMIENTO, VIAJES DE ESTUDIO, ETC

Participación en calidad de Colaboradora de la Pasantía "Técnicas de Genética Molecular aplicadas a la Identificación y Caracterización de Bovinos y Equinos", organizada por el Instituto de Genética Veterinarias, (marzo- setiembre de 2011) con una carga horaria de 140 horas.