



**XVII SESIONES  
DE COMUNICACIONES**

---

**TÉCNICAS Y CIENTÍFICAS ESTUDIANTILES  
FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS**

---

**2018**

## UTILIZACION DE TECNICAS MOLECULARES PARA A IDENTIFICACION DE ALIMENTOS DE ORIGEN PORCINO

Rodríguez Joaquin, Norrmann Agustín, Dávalos Ariel, Otto Federico, Jastrzebski Fernando, Almirón Enrique Celso

<sup>1</sup> Servicio Veterinario de Biología Molecular. Facultad de Ciencias Veterinarias, UNNE.

\*joaquinrodriguezeliavet@gmail.com

**Resumen:** Para establecer la autenticidad de un alimento es necesario demostrar que éste se comercializa bajo la denominación a la que realmente corresponde, así como que contiene las materias primas y los porcentajes de ingredientes que se declaran en el etiquetado. Los métodos más empleados para la identificación de especies animales se basan principalmente en el análisis de proteínas; sin embargo, estas metodologías tienden a ser desplazadas actualmente por el estudio de ácido desoxirribonucleico (ADN) nuclear o mitocondrial, lo que permite determinar de manera más exacta el origen y la identificación de todos los productos que llegan al consumidor, aunque ya estén procesados. En el presente trabajo realizamos la optimización de la reacción en cadena de la polimerasa (PCR) para la amplificación de un fragmento de ADN específico de porcinos. Se extrajo ADN de dicha especie, a partir de muestras de sangre y se realizó la puesta a punto de la PCR-Porcinos en un volumen final de 25µl, conteniendo: 1X de Buffer de PCR, 1,5mM MgCl<sub>2</sub>; 0,03µM de cada Primer (Porcino1 y Porcino2); 0,25mM de una mezcla equimolecular de dNTPs y 1U de Taq ADN polimerasa. En todos los casos se utilizaron 2µl de ADN e igual volumen de agua para el control negativo de amplificación. Las mezclas se sometieron a las siguientes condiciones térmicas: desnaturalización inicial a 94°C durante 5 min, seguida de 30 ciclos de desnaturalización a 94°C durante 60'', pegado de primer a 58°C durante 60'', extensión a 72°C durante 60'' y extensión final a 72°C durante 5 min, finalizando con incubación a 4°. Los resultados fueron analizados sometiendo los productos a electroforesis en geles de agarosa 3%, teñidos con bromuro de etidio y visualizados por transiluminación UV y todas las muestras reflejaron uniformemente un producto de amplificación de 212pb correspondiente al amplicón previsto. Seguidamente, se procedió a realizar la prueba de especificidad consistente en la aplicación de la técnica optimizada a muestras de ADN de las siguientes especies: bovinos, bubalinos, caprinos, ovinos, equinos, aves, ratas, caninos, felinos y porcinos observándose bandas específicas de 212pb solo en las muestras correspondientes a porcinos. Podemos concluir que la presente técnica es específica para muestras derivadas de porcinos ya que no ha dado bandas de amplificación con ninguna de las otras especies analizadas.

**Posters** Ciclo Básico