

**CURSO**  
**ESCHERICHIA COLI PRODUCTOR DE TOXINA SHIGA EN LA CADENA DE**  
**PRODUCCIÓN DE LA CARNE BOVINA**  
**Septiembre 27 de 2016**

## **INTRODUCCIÓN**

*Escherichia coli* pertenece a la Familia *Enterobacteriaceae* y es parte de la flora anaerobia facultativa del tracto intestinal del hombre y de los animales. La mayoría de las cepas son comensales, aunque algunas pueden causar diarrea y fueron clasificadas en seis categorías según su patogenicidad, manifestaciones clínicas y características epidemiológicas. Esta clasificación fue revisada debido a la ocurrencia de brotes de enfermedad severa causados por cepas con caracteres compartidos entre diferentes categorías de *E. coli*. *Escherichia coli* productor de toxina Shiga (STEC) es un patógeno emergente asociado a ETA.

STEC fue reconocido por primera vez como patógeno humano en 1982 durante dos brotes de colitis hemorrágica (CH) ocurridos en Oregon y Michigan, EE.UU., atribuidos al consumo de hamburguesas en restaurantes de una cadena de comidas rápidas. *Escherichia coli* O157:H7 es el prototipo de un grupo de más de 300 serotipos de STEC, pero no todas resultan patógenas para el ser humano. Entre ellas, existen 6 serotipos (O26:H11, O103:H2, O111:NM, O113:H21 y O145:NM) que fueron reconocidos por su potencial patogénico. Sin embargo, se debe considerar que la prevalencia de serotipos asociados a enfermedades severas varía según el país y la región.

Los rumiantes en general, y el ganado vacuno en particular, son los principales reservorios de STEC, aunque las vías de transmisión no siempre están asociadas al consumo de carne o al ganado bovino. Estados Unidos fue el primer país en incorporar en la reglamentación para la detección, aislamiento y caracterización de los serogrupos de STEC O26, O45, O103, O111, O121, O145 en carne molida (USDA MLG-5B.05). En la UE en 2012 entró en vigencia la Norma ISO/CEN 13136:2012 para la detección, aislamiento y caracterización de STEC (O157, O111, O26, O103 y O145). En la UE se implementó el principio de precaución en muchos de los casos de ingreso de carne a ese bloque regional, marcando un paradigma en la comercialización de carne entre países de Sudamérica y la UE.

## **OBJETIVOS**

### **General**

Analizar la problemática asociada con *Escherichia coli* productor de toxina Shiga con base en el concepto de “UNA SALUD”.

### **Específicos**

Incrementar y armonizar los conocimientos de los profesionales participantes, a fin de fortalecer el desarrollo de las acciones destinadas a:

**CURSO**  
**ESCHERICHIA COLI PRODUCTOR DE TOXINA SHIGA EN LA CADENA DE**  
**PRODUCCIÓN DE LA CARNE BOVINA**  
**Septiembre 27 de 2016**

- Mejorar la inocuidad de los alimentos derivados de la producción animal considerando a *Escherichia coli* productor de toxina Shiga un potencial peligro en la cadena de producción de los alimentos y en particular de los alimentos de origen bovino.
- Proveer información científica sobre SUH y en particular sobre STEC en la cadena de producción de la carne. Tendencias regionales e internacionales en la temática.
- Proveer conocimientos para la toma de decisión estratégica en la temática asociada a la inocuidad alimentaria de los productos de origen animal.
- Brindar las herramientas para participar en el diseño y ejecución de programas epidemiológicos de Inocuidad Alimentaria en un marco transdisciplinario.

## **METODOLOGÍA**

Curso teórico. Se presentarán ponencias a cargo de profesionales referentes en cada tema desde el impacto del SUH hasta el análisis de los principales reservorios, la cadena de producción de alimentos. Se realizarán exposiciones orales con apoyo audiovisual. Se expondrán ejemplos de los principales temas abordados.

## **CONFERENCISTAS**

**DORA MARTHA GONZÁLEZ.** Doctor en Medicina Veterinaria, Ex Docente de Ciencia y Tecnología de la Carne y de la Leche de la Facultad de Veterinaria UDELAR; Ex Docente de Microbiología de Alimentos de la Escuela de Nutrición de la Facultad de Medicina UDELAR; Ex Jefe de Departamento de la División Industria Animal del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca. Miembro Activo del Sub Comité Latinoamericano (LAS) de la Comisión Internacional de Especificaciones Microbiológicas en Alimentos (ICMSF).

### **Datos de contacto**

E-mail: [dmgonzal26@gmail.com](mailto:dmgonzal26@gmail.com)

**GERARDO LEOTTA.** Médico Veterinario (FCV-UNLP), Doctor en Ciencias Veterinarias (UNLP), Bacteriólogo Clínico e Industrial (UNLP), Magister en Microbiología Molecular (UNSAM). Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET). Responsable de la Línea de Investigación "Seguridad Alimentaria" del Instituto de Genética Veterinaria "Ing. Fernando Noel Dulout", CCT-La Plata, CONICET/FCV-UNLP.

### **Datos de contacto**

E-mail: [gerardo.leotta@gmail.com](mailto:gerardo.leotta@gmail.com)

**CURSO**  
**ESCHERICHIA COLI PRODUCTOR DE TOXINA SHIGA EN LA CADENA DE**  
**PRODUCCIÓN DE LA CARNE BOVINA**  
**Septiembre 27 de 2016**

**AGENDA**

Hora	Tema	Disertante
<b>8:00 a 8:30</b>	Inscripciones y entrega de material	
<b>8:30 a 8:45</b>	Introducción al curso	DM González
<b>8:45 a 9:30</b>	<i>Escherichia coli</i> productor de toxina Shiga. Epidemiología de las enfermedades asociadas a STEC en Sudamérica	GA Leotta
<b>9:30 a 10:15</b>	Reservorios y transmisión de STEC	DM González
<b>10:15 a 10:45</b>	Refrigerio	
<b>10:45 a 11:45</b>	Intervenciones en el predio ganadero: vacunas, probióticos y manejo ambiental	DM González
<b>11:45 a 12:30</b>	Intervenciones en plantas para reducir la presencia de STEC: compuestos químicos	DM González
<b>12:30 a 13:30</b>	Almuerzo	
<b>13:30 a 14:30</b>	Cadena de producción de la carne y STEC bajo el concepto de "UNA SALUD". Experiencia en Argentina	GA Leotta
<b>14:30 a 15:15</b>	Marco regulatorio en Uruguay y USA: impacto en el comercio de alimentos	DM Gonzalez
<b>15:15 a 15:45</b>	Marco regulatorio en Argentina y Unión Europea	GA Leotta
<b>15:45 a 16:00</b>	Refrigerio	
<b>16:00 a 17:00</b>	Metodologías para la detección, aislamiento y confirmación de STEC en alimentos	GA Leotta
<b>17:00 a 17:15</b>	Cierre del curso	GA Leotta