

**JORNADAS PROVINCIALES DE ENFERMEDADES
TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS: SUH, BOTULISMO Y
BROTOS ALIMENTARIOS.**

**APORTES DEL LABORATORIO
BACTERIOLÓGICO
AL DIAGNOSTICO**

23 y 24 Abril del 2015

Servicio de Microbiología

Hospital Pediátrico H. Notti

Sofía Perez-Hugo Pulenta

E. coli Enterohemorrágica (EHEC)

- **Trasmisión** : ciclo fecal - oral por alimentos contaminados como carne molida ,productos cárnicos crudos o insuficientemente cocidos,embutidos,morcilla , leche no pauterizada ,yogur,quesos,papas,lechuga,brotes de soja y alfalfa ,jugos de manzana no pasterurizados y agua y persona a persona
- **Dosis infectiva** : 10 - 100 UFC
- **Serogrupos más frecuentes**



Diarrea hemorrágica

- Las cepas EHEC elaboran una proteína ,**intima** , codificada por un gen cromosomal (*eae*), responsable de la unión íntima al enterocito y de la desorganización de las microvellocidades con producción de la lesión AE.
 - Expresan una fimbria de adherencia a la célula epitelial
 - (**Fimbria EHEC**) codificada por un plásmido 60 mDa , que además codifica la síntesis de la **Enterohemolisina**
 - (E – hly)
 - Elaboran **Stx1 y Stx2** y variantes , con propiedades enterotóxicas , citotóxicas y neurotóxicas
 - Serotipos : O157 :H7. 026, 0111, 0145, etc
- 
- Diarrea acuosa las primeras 24 hs , luego sanguinolenta con o sin leucocitos fecales

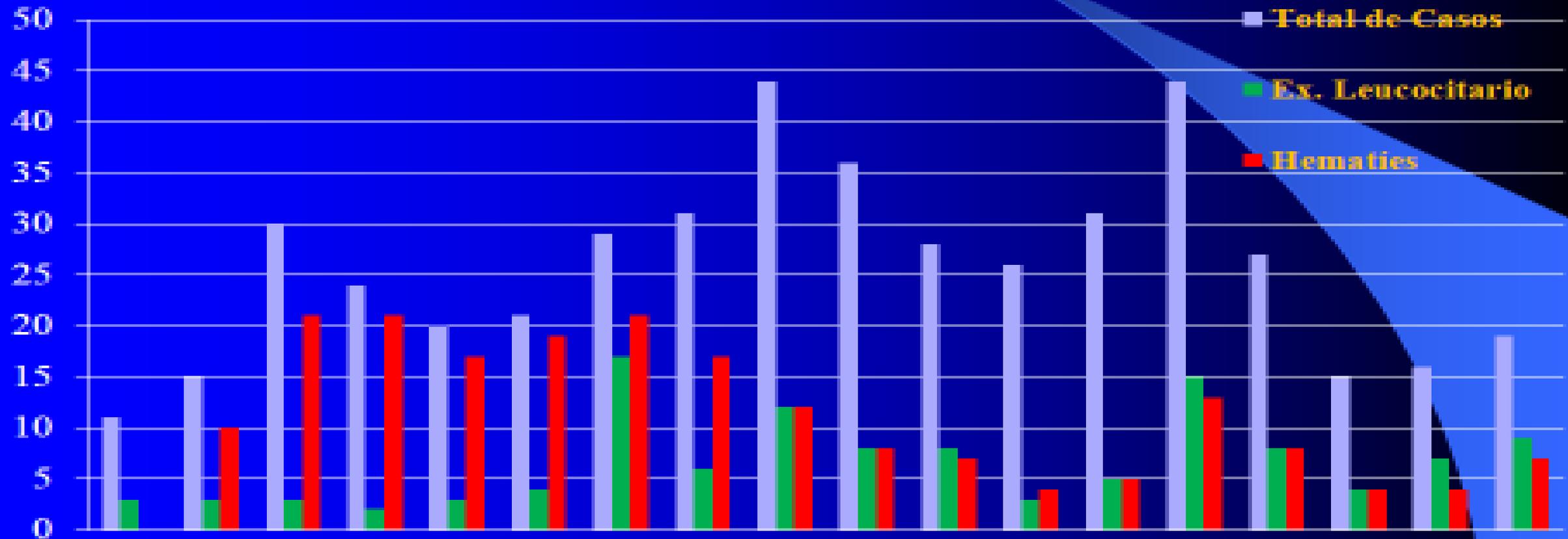
Recolección y conservación de la muestra

- Muestra obtenida por evacuación espontánea : procesar dentro de las 2 hs de su emisión.
- Muestra obtenida por hisopado rectal
- (Cary Blair) hasta 24 hs. **refrigeradas.**
- Muestra obtenida por sondaje rectal : procesar dentro de las 2 hs de su emisión.

Servicio de Microbiología

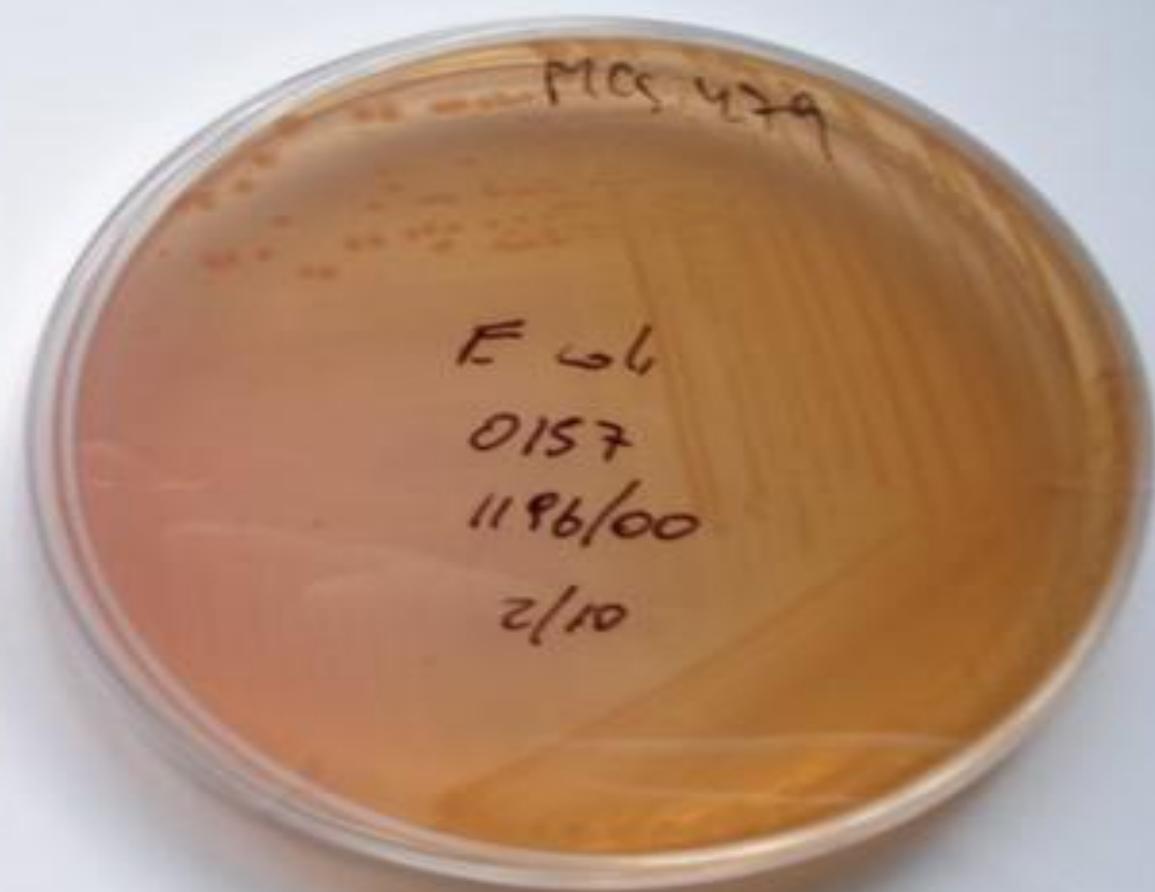
- Observación Microscópica
 - Cultivo: Salmonella-Shigella
 - Mac Conkey
 - Mac Conkey con Sorbita
 - Tiosulfato Citrato Sales Biliares
- 
- Chrom 0157 (Sospecha o Diagnóstico)
- Identificación Bioquímica (de colonias sospechosas)
 - Identificación Serológica
 - Enterohemolisina
 - PCR

Examen Microscópico de la Materia Fecal

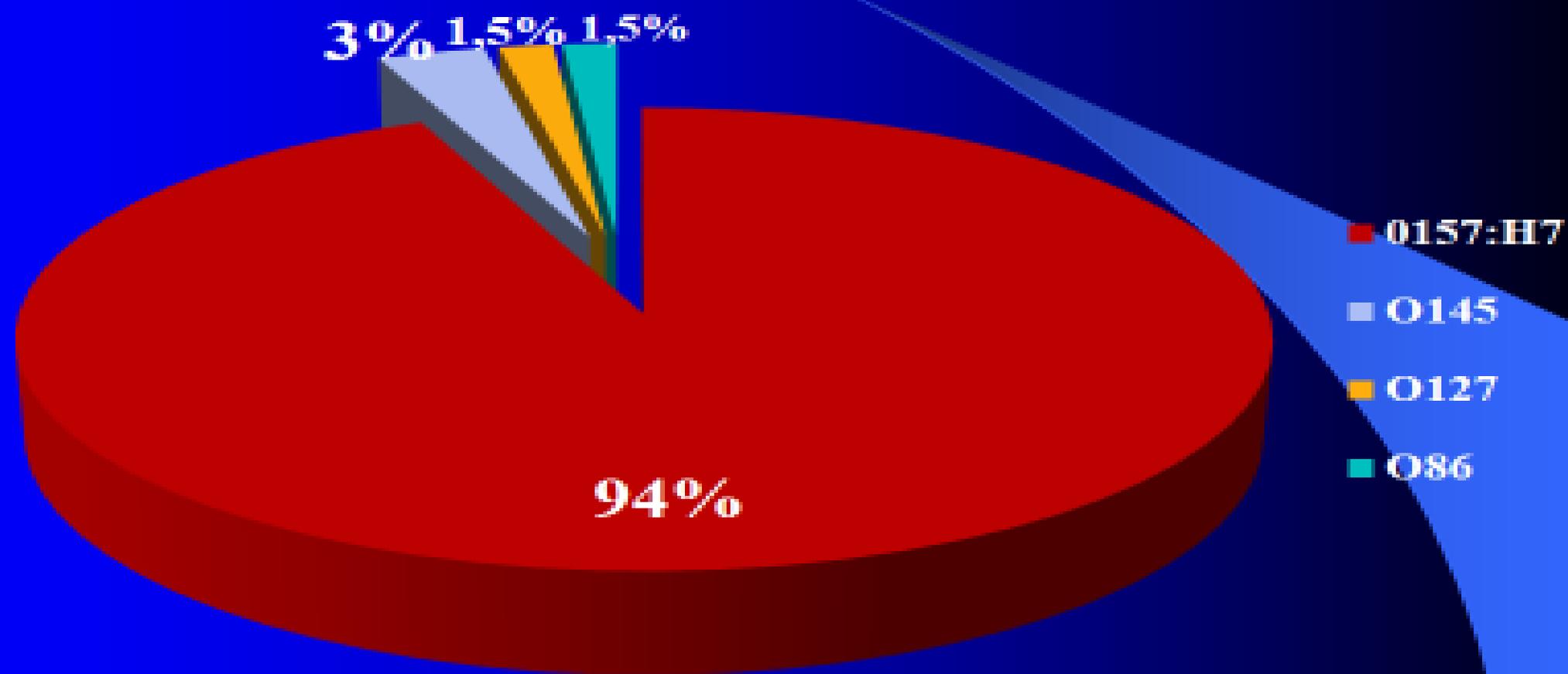


Selección de medios de cultivo para la siembra





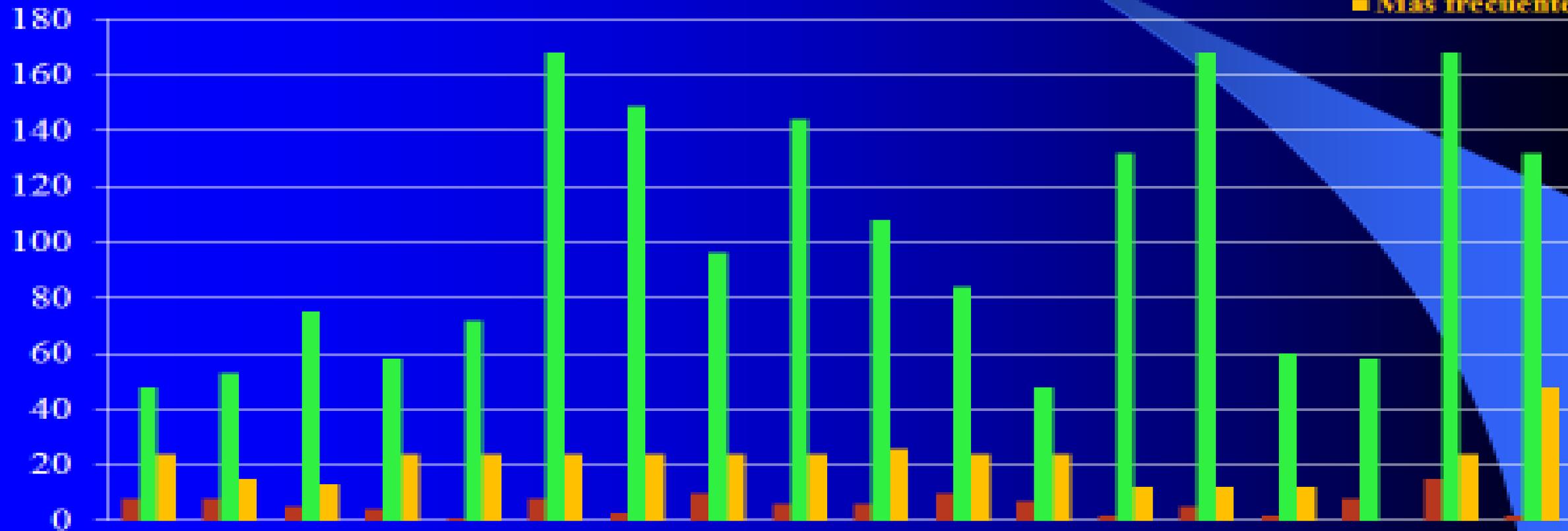
Aislamientos más frecuentes en SUH



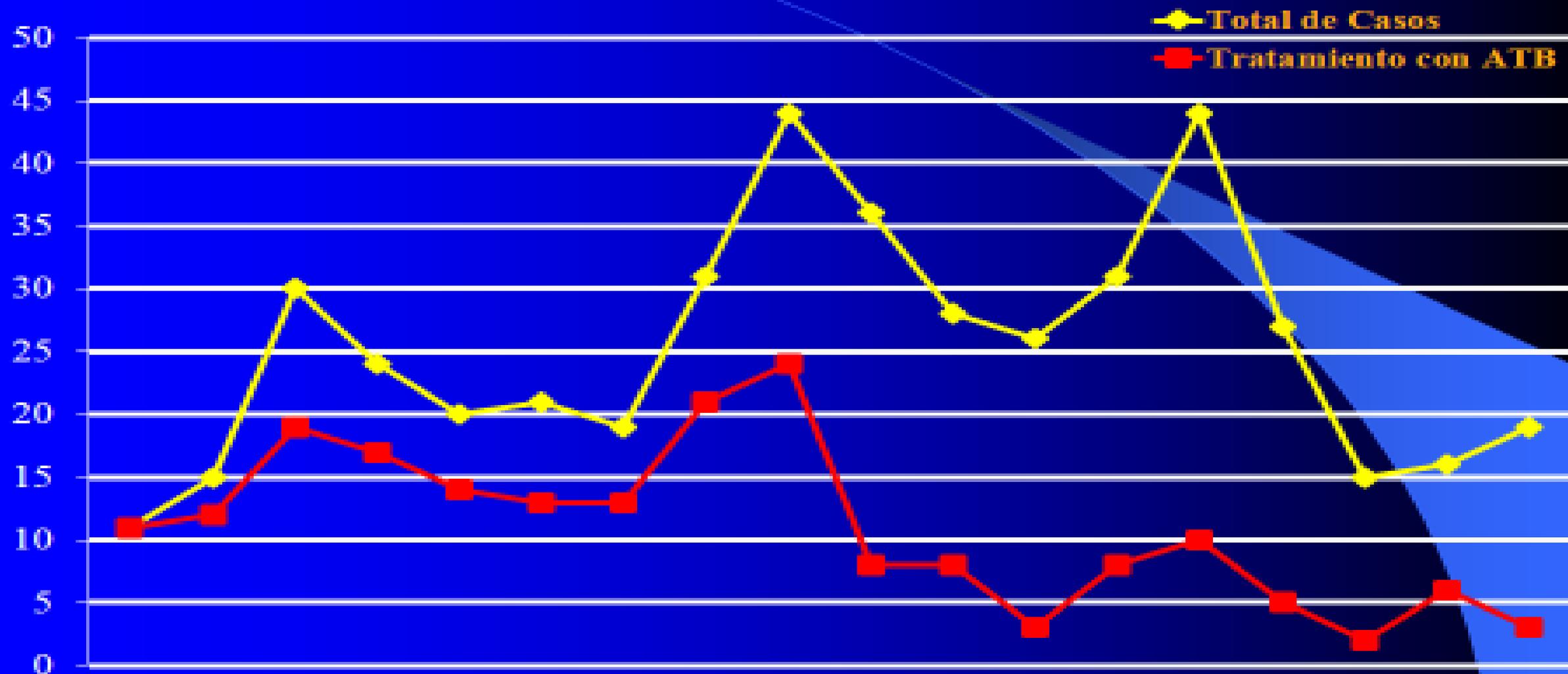
Edades más frecuentes

Edades
en Meses

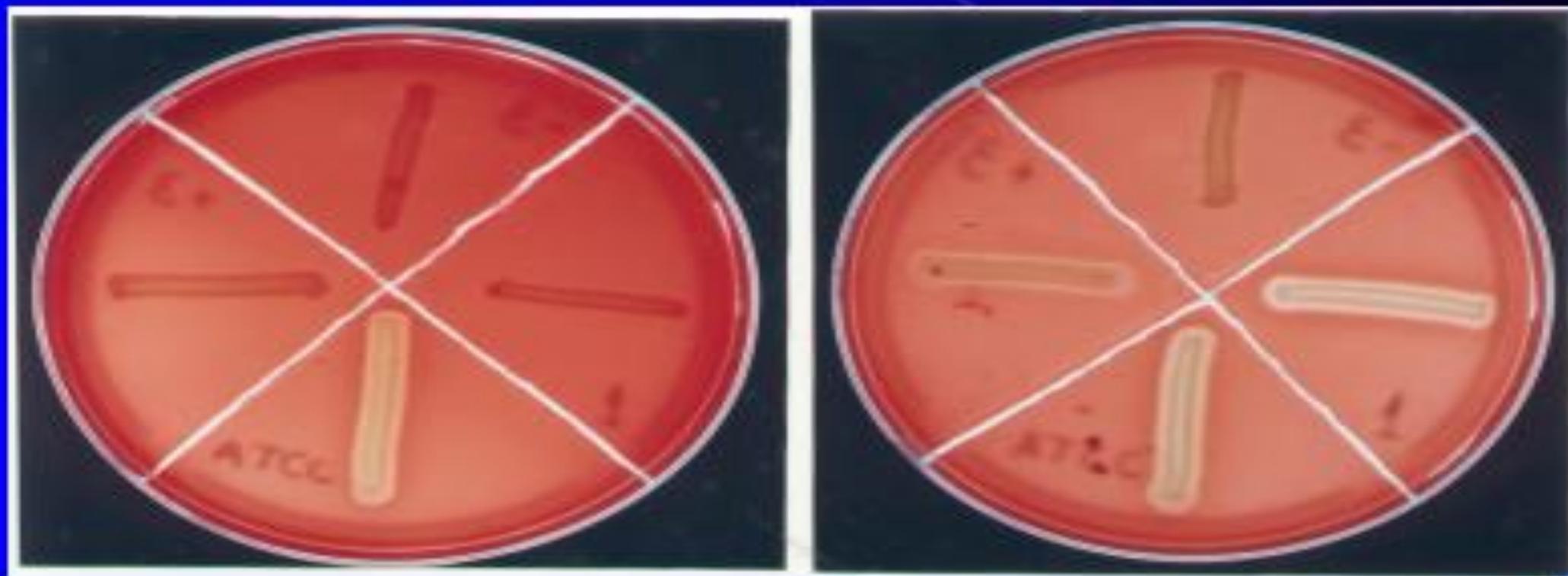
■ Mínima
■ Máxima
■ Más frecuente



Tratamiento previo con ATB



E. coli Enterohemorrágica (EHEC) Detección de Enterohemolisina

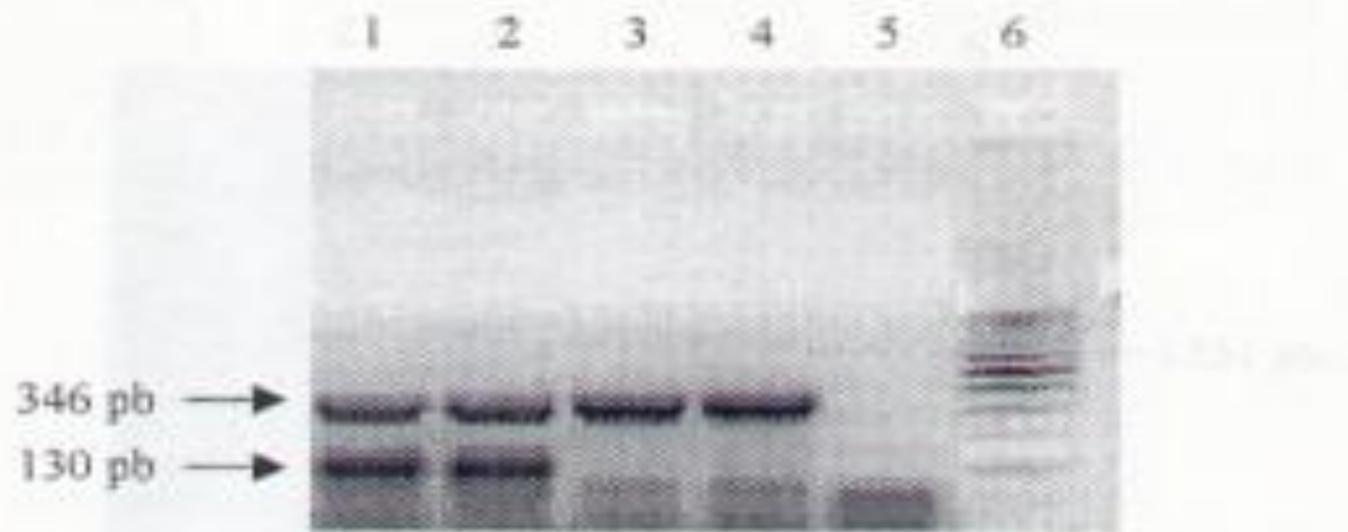


Diarrea hemorrágica

- Elaboran **Stx1** y **Stx2** y variantes , con propiedades enterotóxicas ,citotóxicas y neurotóxicas
- Serotipos : O157 :H7. 026, 0111, 0145, etc

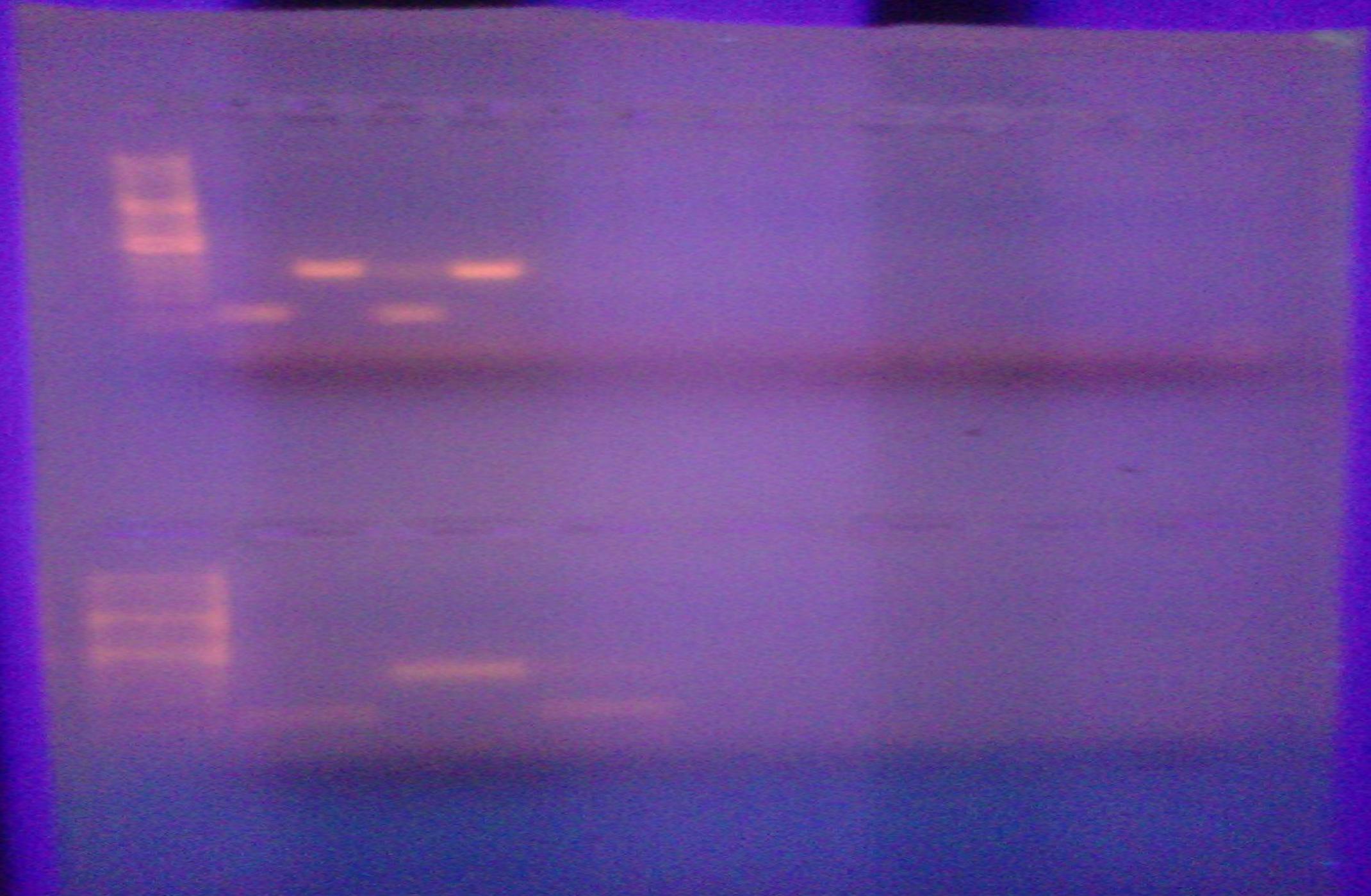
Diarrea acuosa las primeras 24 hs, luego sanguinolenta con o sin leucocitos fecales

E. coli Enterohemorrágica (EHEC) PCR para Stx1 y Stx 2



Productos de amplificación por PCR para la detección de los genes *stx1* y *stx2* en cepas de referencia y STEC de origen clínico. Línea 1: *E. coli* 933 cepa de referencia *stx1/stx2+*. Línea 2: *E. coli* O157:H7 aislado de un caso de SHU *stx1/stx2+*. Líneas 3,4: *E. coli* no O157 aislados de casos de diarrea *stx2+*. Línea 5: control negativo (muestra sin templado). Línea 6: marcador de tamaño molecular CIEN MARKER. Líneas 1, 2, 3, 4: muestras amplificadas con "primers" *Stx1* y *Stx2*.

El total de los casos estudiados son cepas productoras de Stx-2



VARIABLES

- FECHA INICIO DE DIARREA
- FECHA PRIMER CONSULTA
- FECHA REMISIÓN COPROCULTIVO
- ADMINISTRACIÓN PREVIA DE ATB
- SÍNTOMAS
- CARACTERÍSTICAS DE LA DIARREA

SUH: Recuperación según la demora hasta la remisión del coprocultivo





**GRACIAS POR SU
ATENCION!!!**



MUCHAS GRACIAS !!!