

GUÍA PARA EL MONITOREO RÁPIDO DE LA CALIDAD EN LA VIGILANCIA DE LA RESISTENCIA A LOS ANTIBIÓTICOS

Nombre de la institución	País	Nombre del responsable del laboratorio	Fecha
<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>

--- **Características de la institución** ---

Nº de camas	Nº de personal profesional	Nº de personal técnico	Nº de personal auxiliar
<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>

Observaciones

--- **Producción Mensual Promedio** ---

Muestra	Nº total	Nº total de positivos	Nº total con prueba de sensibilidad	Tipo entrega resultados
Orina:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/> Días
Secreciones respiratorias:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/> Días
Otras secreciones / exudados:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/> Días
Líquidos:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/> Días
Sangre:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/> Días
Heces:	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/>	<input style="width: 95%;" type="text"/> Días

Observaciones

--- **Fase preanalítica** ---

Infraestructura adecuada
(espacio/iluminación/separación física de actividades)

Sí No

Manual de toma de muestras

Sí No

Criterios de rechazo de muestras

Sí No

Observaciones

Manual de procedimientos

a. para identificación

Sí No

b. para pruebas de sensibilidad

Sí No

c. incluye lista de antibióticos por patógeno

Sí No

--- Bioseguridad ---

Normas de bioseguridad

Sí No

Capacitación del personal

Sí No

Normas para transporte de muestras

Sí No

Disponibilidad de insumos de protección personal

Sí No

Plan de contingencia contra incendios

Sí No

extinguidores de incendios

Sí No

Control de derrames biológicos

Sí No

Medidas en caso de pinchaduras u otros accidentes

Sí No

Observaciones

--- Fase Analítica ---

Salmonella spp.

Sí No

Métodos de Identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de Antibiógrama

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones

Shigella spp.

Sí No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones

E. coli

Sí No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hybridization
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones

H. influenzae

Sí No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones

N. meningitidis

Sí No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma Métodos de cribado

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar
- ESBL/ BLEE
- Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones

N. gonorrhoeae

Sí No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma Métodos de cribado

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar
- ESBL/ BLEE
- Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones

**β -hemolytic
Streptococcus**

Sí No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma Métodos de cribado

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar
- ESBL/ BLEE
- Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones

S. pneumoniae
 Sí No
Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones**Campylobacter****SPP.**
 Sí No
Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones**Staphylococcus****SPP.**
 Sí No
Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones

Enterobacter cloacae

Si No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones

Klebsiella pneumoniae

Si No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones

Enterococcus SPP.

Si No

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Observaciones

P. aeruginosa Si No**Métodos de identificación**

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa
- Pigmento

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones**Acinetobacter baumannii** Si No**Métodos de identificación**

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones**Otros-1****Métodos de identificación**

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Método automatizado
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma Métodos de cribado

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β -lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones

Otros-2

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Automated method
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β-lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones

Otros-3

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Automated method
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β-lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones

Otros-4

Métodos de identificación

- Manual (pruebas bioquímicas)
- Automated method
- Miniaturizado (API)
- Serología
- Método genotípico
- Método cromogénico
- Morfología Coagulasa
- Características microscópicas
- Kits de Identificación Oxidasa

Métodos moleculares

- PCR
- PCR en tiempo real
- Hibridación
- Secuenciación
- Secuenciación completa del genoma

Métodos de antibiograma

- Difusión con discos
- Método automatizado
- Método epsilométrico
- Microdilución
- Dilución en caldo
- Dilución en agar

Métodos de cribado

- ESBL/ BLEE Prueba de Hodge
- Prueba de AMP-C
- Método inmunológico
- Sensibilidad disminuida a FQ
- Diferenciación de carbapenemasas
- Detección de β-lactamasas
- Método colorimétrico (Blue-Carba/ Carba NP)
- D-test Látex para PBP2a (SAMR)

Observaciones

--- **Antibiograma** ---

Difusión con discos

Registro de halos

Sí No

Control de temperatura

a. incubador

Sí No

b. heladera

Sí No

c. congelador

Sí No

Control Mueller Hinton

a. nº de lote

Sí No

b. fecha

Sí No

c. control de esterilidad

Sí No

Agua

a. destilada

Sí No

b. desmineralizada

Sí No

pH del medio

a. pH -metro

Sí No

b. cinta (rango)

Sí No

c. biológico

Sí No

Observaciones

Grosor del agar (4mm)

a. Se determina

Sí No

b. Evaluación al azar del grosor (2-3 placas)

Sí No

c. registro

Sí No

d. nivelación de la mesada

Sí No

Uso de sangre

a. carnero

Sí No

b. humana

Sí No

Control de timina/timidina

***E. faecalis* ATCC 29212 frente SXT (registro)**

Sí No

Control Ca, Mg y Zn

***P. aeruginosa* ATCC 27853 frente a gentamicina**

Sí No

Calidad de sensibilizados/cepas ATCC

a. registro de vencimiento

Sí No

b. conservación sensibilizados

Sí No

c. cepas ATCC

Sí No

Cuáles

d. conservación de las cepas ATCC (revisar)

Sí No

e. frecuencia del control (revisar)

f. acciones correctivas (revisar)

Sí No

McFarland

a. disponible

Sí No

b. vencimiento

Sí No

Año de vencimiento

c. almacenamiento correcto

Sí No

Inóculo ajuste y control

a. manual

Sí No

b. nefelómetro

Sí No

c. otro

Sí No

Nº discos por placa correcto

Sí No

Documento CLSI

Sí No

Año

Automatizado

Sistema experto activado (ver reglas incluidas)

Sí No

Observaciones

Mantenimiento preventivo

Sí No

Mantenimiento correctivo

Sí No

Control de calidad de pruebas de identificación

a. gram

Sí No

b. catalasa

Sí No

c. coagulasa

Sí No

d. oxidasa

Sí No

e. hemólisis

Sí No

Control de calidad de paneles/tarjetas/cepas ATCC

a. registro de vencimiento

Sí No

b. mantenimiento de las tarjetas o paneles

Sí No

c. cepas ATCC

Sí No

Cuáles

d. conservación de las cepas ATCC

Sí No

e. frecuencia del control

f. acciones correctivas

Sí No

--- Fase Postanalítica ---

Disponibilidad de datos clínico/ epidemiológicos

a. identificación del paciente

Sí No

b. edad

Sí No

c. sexo

Sí No

d. sala de origen de la muestra

Sí No

e. tipo de muestra

Sí No

f. fecha internación

Sí No

g. fecha de toma muestra

Sí No

h. motivo de toma muestra

Sí No

i. diagnóstico

Sí No

j. enfermedad de base

Sí No

k. factor de riesgo

Sí No

l. diferencian infección/ colonización/ contaminación

Sí No

Pueden separar los resultados de muestras de infecciones adquiridas en la comunidad de las asociadas al cuidado de la salud

Sí No

Revisión de resultados antes de la entrega

Sí No

Registro de salida de los resultados

Sí No

Observaciones

Se envían informes periódicos de vigilancia a los distintos servicios de la institución

a. UCI
 Sí No

Observaciones

b. cirugía
 Sí No

c. obstetricia
 Sí No

d. traumatología
 Sí No

e. otros
 Sí No

Computador
 Sí No

Conexión internet
 Sí No

Resultados de evaluación externa del desempeño
 Sí No

Difusión de los resultados: hospitalarios, comunitarios, especies prevalentes y perfil de resistencia
 Sí No

Envío muestras al centro de referencia
 Sí No

Respuesta del centro de referencia
 Sí No

Tiempo

Se envían los datos a nivel nacional
 Sí No

Frecuencia

Se envían los datos a nivel regional
 Sí No

Frecuencia

Software de vigilancia

Especifique cual

--- Otras Metodologías ---

Realiza pruebas de dilución

Sí No

Método

Microorganismos

Observaciones

Hace epidemiología molecular (confirmación de brotes, diseminación de microorganismos, etc.)

Sí No

Método

Microorganismos

Observaciones

--- Quienes realizaron la evaluación ---

1.

2.

3.

4.

Comentarios generales