

FICHA DEL LABORATORIO REGISTRADO

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL	
Persona de contacto:	Ph.D. CECILIA ALEXANDRA PAREDES VERDUGA
Número de Certificado	RLA-DI-030
Certificado de Acreditación SAE No.	SAE LEN 05-009
Provincia/Ciudad	Guayas / Guayaquil
Dirección:	Campus Prosperina Km 30 ½ Vía Perimetral Cda. Santa Cecilia ESPOL
Teléfono:	(04) 04 2269733
E-mail:	gbajana@espol.edu.ec

LABORATORIO DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS PROTAL- ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL			
MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
ALIMENTOS PARA ANIMALES	Proteína	<i>Kjeldahl</i>	(10,03 a 74,79)%
	Grasa	<i>Gravimétrico</i>	(2,10 a 31,68)%
	Humedad	<i>Gravimétrico</i>	(2,31 a 80,63)%
	Cenizas	<i>Gravimétrico</i>	(2,43 a 30,79)%
CEREALES Y DERIVADOS	Humedad	<i>Gravimetría</i>	(1,0 a 42)%
	Cenizas	<i>Gravimetría</i>	(0,4 a 4,0)%
	Proteínas	<i>Kjeldahl</i>	(5,60 a 37,60)%
	Sodio	<i>Espectrofotometría de Absorción Atómica de llama</i>	(0,075 a 9389,44) mg/kg
CACAO Y DERIVADOS	Proteína	<i>Kjeldahl</i>	(6,76 a 21,05) %
	Grasa	<i>Gravimétrico</i>	(4,68 a 52,36)%
LECHE	Cenizas	<i>Gravimetría</i>	(0,60 a 0,95) %

**LABORATORIO DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS PROTAL- ESCUELA
SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
LECHE FLUIDA Y EN POLVO	Glicomacropéptidos	<i>Cromatografía HPLC</i>	(0,3 a 20) %
LÁCTEOS Y DERIVADOS	Proteína	<i>Kjeldahl</i>	(3,07 a 28,97) %
CÁRNICOS Y DERRIVADOS	Sodio	<i>Absorción Atómica de Llama</i>	(615,85a22172,4)mg/kg
PRODUCTOS CÁRNICOS Y DERIVADOS	Proteínas	<i>Kjeldahl</i>	(4,95 a 61,68) %
PRODUCTOS CÁRNICOS Y DERIVADOS	Humedad	<i>Gravimetría</i>	(25 a 70) %
CONSERVAS ENVASADAS DE PESCADO	Cenizas	<i>Gravimetría</i>	(1,4 a 4,6) %
	Grasa	<i>Gravimetría</i>	(4,5 a 38) %
CONSERVAS ENVASADAS DE PESCADO	pH	Electrometría	(5,1 a 6,6) unidades pH
PESCADOS Y CRUSTÁCEOS	Histamina	<i>Cromatografía Líquida de Alta Eficiencia, HPLC</i>	(0,5 a 20,0) mg/100 mg
BEBIDAS Y REFRESCOS CAFÉ SOLUBLE CAFÉ DESCAFEINADO CAFÉ MOLIDO	Cafeína	<i>Cromatografía Líquida de Alta Eficiencia, HPLC</i>	
		Bebidas y refrescos	(10 a 500) ppm
		Café soluble	(0,1 a 5) %
		Café Descafeinado	(0,01 a 0,5) %
	Café molido	(0,025 a 1,25) %	
BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS	pH	<i>Electrometría</i>	(2,24a6,72) unidades pH
BEBIDAS NO ALCOHÓLICAS: JUGOS Y REFRESCOS DE FRUTAS	Acidez total	<i>Volumetría</i>	(0,05 a 2,0) %
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO	pH	<i>Electrometría</i>	(5,1 a 9,2) unidades pH
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO	Dureza Total como CaCO ₃	<i>Volumetría</i>	(6,20 a 258,40) mg CaCO ₃ /l

**LABORATORIO DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS PROTAL- ESCUELA
SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
AGUAS RESIDUALES	<i>Salmonella</i>	Aislamiento e identificación	Ausencia - Presencia
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO	<i>Coliformes fecales</i>	Número más probable	>1,8 NMP/100ml
	<i>Escherichia coli</i>	Número más probable	>1,8 NMP/100ml
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUA RESIDUAL	<i>Coliformes totales</i>	Número más probable	>1,8 NMP/100ml
AGUAS NATURALES AGUAS DE CONSUMO AGUA RESIDUAL	Aerobios heterótrofos	Recuento en placa	>10 UFC/ml
ALIMENTOS	Aerobios mesófilos	Recuento en placa	> 10 UFC/g > 10 UFC/ml
	<i>Coliformes totales y E.coli</i>	Petrifilm	> 10 UFC/g > 10 UFC/ml
	<i>Salmonella spp.</i>	Aislamiento e identificación	Ausencia/presencia
ALIMENTOS ENVASADOS ASÉPTICAMENTE	Aerobios termófilos esporulados	Recuento en placa	>10 UFC/g
LECHES	Coliformes totales	Petrifilm	>1 UFC/ml
	Aerobios totales	Petrifilm	>1 UFC/ml
CARAMELOS	<i>Staphylococcus aureus</i>	Petrifilm	>10 UFC/g
PRODUCTOS CÁRNICOS Y MARISCOS	<i>Listeria monocytogenes</i>		Ausencia/presencia
CARNES, POLLOS Y MARISCOS	<i>Staphylococcus aureus</i>	Petrifilm	>10 UFC/g
LOMO DE ATÚN PRECOCIDO	Aerobios mesófilos	Petrifilm	>10 UFC/g
FRUTAS PROCESADAS (JUGO)	<i>Coliformes totales,</i> <i>Coliformes fecales y</i> <i>Escherichia coli</i>	Número más probable	>3 NMP/g >3 NMP/ml

**LABORATORIO DEL PROGRAMA DE TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS PROTAL- ESCUELA
SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL**

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
CEREALES	<i>Levaduras y mohos</i>	<i>Petrifilm</i>	> 10 UFC/g > 10 UFC/ml
CHOCOLATE	<i>Enterobacterias</i>	<i>Recuento en placa</i>	>10 UFC/g
INDICADORES BIOLÓGICOS (TIRILLAS Y LÍQUIDO)	<i>Aerobios termófilos esporulados</i>	<i>Recuento en placa</i>	>10 UFC/unidad >10 UFC/ml
HISOPADO DE SUPERFICIES	<i>Salmonella, Aislamiento e identificación</i>		<i>Ausencia / Presencia</i>
HISOPADOS DE SUPERFICIES	<i>Listeria spp.</i>		<i>Ausencia / Presencia</i>
AMBIENTE: HISOPADOS	<i>Listeria spp</i>	<i>PCR</i>	<i>Presencia-Ausencia</i>
Ambiente: Hisopados	<i>Salmonella spp.</i>	<i>PCR</i>	<i>Presencia-Ausencia</i>

**CENTRO DE INVESTIGACIONES BIOTECNOLÓGICAS DEL ECUADOR (CIBE) - ESCUELA SUPERIOR
POLITÉCNICA DEL LITORAL**

MATRIZ	PARÁMETRO	MÉTODO	RANGO
IDENTIFICACIÓN	<i>Fusarium oxysporum Raza Tropical 4</i>	<i>PCR en tiempo real y PCR punto final</i>	<i>Ausencia / Presencia</i>

Quím. Amparo Pacheco F.

RESPONSABLE RED LABORATORIOS
DIAGNÓSTICO DE INOCUIDAD - LR's y LDR's
NOCUIDAD - LR's y LDR's