

## ALCANCE DE ACREDITACIÓN ORGANISMO DE ENSAYOS

### Ecuachemlab Laboratorio Químico y Microbiológico del Ecuador

**Matriz:** Pasaje Sin Nombre N3-62 Y Av. Simón Bolívar. La Armenia 1 **Telf:** +593 99 944 1402

**e-mail:** ecuachemlab@gmail.com

**Ciudad:** Quito - Ecuador

**Fecha de acreditación inicial:** 2017/02/14

**ACREDITACIÓN NÚMERO:** SAE LEN 17-001

**UNIDAD TÉCNICA:** N/A

Está acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano (SAE) de acuerdo con los requerimientos establecidos en la Norma NTE INEN ISO/IEC 17025:2018 equivalente a la Norma ISO/IEC 17025:2017, para las siguientes actividades:

#### Matriz

#### Alcances

Categoría	En laboratorio				
Campo	Ensayos físico-químicos en alimentos				
Producto o material a ensayar	Ensayo	Técnica	Rango	Método Interno	Método Referencia
Salsas y aderezos	Sodio (Na)	Espectrofotometría de Absorción Atómica de Llama	4229,50 - 62309,70 mg/ kg	PA-FQ-179	NTE INEN-ISO 8070 IDF119 2da. Ed.; 2016-09 - modificado
Frutas y derivados	Sodio (Na)	Espectrofotometría de Absorción Atómica de Llama	108,37 - 13186,05 mg/kg	PA-FQ-179	NTE INEN-ISO 8070 IDF119 2da. Ed.; 2016-09; - modificado
Cárnicos y Derivados	Sodio (Na)	Espectrofotometría	778,95 - 15473,67	PA-FQ-179	NTE INEN-ISO 8070 IDF119

		de Absorción Atómica de Llama	mg/kg		2da. Ed.; 2016-09 - modificado
Lácteos y derivados	Sodio (Na)	Espectrofotometría de Absorción Atómica de Llama	584,11 - 6485,56 mg/kg	PA-FQ-179	NTE INEN-ISO 8070 IDF119 2da. Ed.; 2016-09 - modificado
Cereales y Derivados	Sodio (Na)	Espectrofotometría de Absorción Atómica de Llama	351,55 - 12768,44 mg/kg	PA-FQ-179	NTE INEN-ISO 8070 IDF119 2da. Ed.; 2016-09 - modificado
Cereales y Derivados	Glucosa	Cromatografía HPLC	0,45 - 5,19 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Cereales y Derivados	Sacarosa	Cromatografía HPLC	1,64 - 39,50 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Salsas y aderezos Miel	Fructosa	Cromatografía HPLC	0,93 - 33,67 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Salsas y aderezos Miel	Glucosa	Cromatografía HPLC	0,71 - 35,59 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Frutas y derivados Bebidas	Fructosa	Cromatografía HPLC	1,00 - 21,28 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Frutas y derivados Bebidas	Glucosa	Cromatografía HPLC	0,74 - 21,65 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Frutas y derivados Bebidas	Sacarosa	Cromatografía HPLC	1,45 - 25,70 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Lácteos y derivados	Sacarosa	Cromatografía HPLC	1,21 - 47,21 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Lácteos y derivados	Lactosa	Cromatografía HPLC	2,72 -33,76 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Salsas y aderezos Miel	Sacarosa	Cromatografía HPLC	0,56 - 22,83 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado
Cereales y derivados	Azúcares totales (Fructuosa; Glucosa; Sacarosa)	Cálculo	7,13-44,00 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 Modificado
Cereales y Derivados	Fructosa	Cromatografía HPLC	0,51 - 6,07 g/100g	PA-FQ-39	AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado

<b>Categoría</b>	En laboratorio
------------------	----------------

<b>Campo</b>	Análisis fisicoquímico en materia prima, productos y alimentos con cannabinoides				
<b>Producto o material a ensayar</b>	<b>Ensayo</b>	<b>Técnica</b>	<b>Rango</b>	<b>Método Interno</b>	<b>Método Referencia</b>
Plantas, Extractos Aditivos concentrados	Delta 9-Tetrahydrocannabinol (THC)	Cromatografía HPLC	0,234-0,915 g/100g	PA-PH-49,50	USP42-NF37, 2022 Modificado

<b>Categoría</b>	En laboratorio				
<b>Campo</b>	Análisis Físico - Químicos en Alimentos				
<b>Producto o material a ensayar</b>	<b>Ensayo</b>	<b>Técnica</b>	<b>Rango</b>	<b>Método Interno</b>	<b>Método Referencia</b>
Cereales y derivados	Humedad	Gravimetría	(2,0 a 26,0) %	PA-FQ-113	AOAC, Ed. 21. 2019. 925.10
Cereales y derivados	Ceniza	Gravimetría	(0,37 a 9.38) %	PA-FQ-58	AOAC, Ed. 21. 2019. 923.03
Cereales y derivados	Grasa	Gravimetría	(0,98 a 25,0) %	PA-FQ-105	AOAC, Ed. 21. 2019. 2003.06
Cereales y derivados	Proteína	Volumetría	(7,0 a 34,0) %	PA-FQ-160	AOAC, Ed. 21. 2019. 2001.11
Cereales y derivados	Vitamina B1	HPLC	(0,53 a 8,57) mg/100g	PA-FQ-201	AOAC, Ed. 21. 2019. 953.17
Cereales y derivados	Vitamina B2	HPLC	(0,24 a 8,56) mg/100 g	PA-FQ-202	AOAC, Ed. 21. 2019. 970.65
Lácteos y derivados	Ceniza	Gravimetría	(0,77 a 8,08)%	PA-FQ-58	AOAC, Ed. 21. 2019. 923.03
Lácteos y derivados	Grasa	Gravimetría	(0,20 a 30,50)%	PA-FQ-105	AOAC, Ed. 21. 2019. 2003.06
Lácteos y derivados	Proteína	Volumetría	(3,00 a 24,00)%	PA-FQ-160	AOAC, Ed. 21. 2019. 2001.11
Lácteos y derivados	Sólidos totales	Gravimetría	(9,30 a 75,47) %	PA-FQ-182	AOAC, Ed. 21. 2019. 920.151
Lácteos y derivados	Acidez	Volumetría	(0,11 a 1,40) %	PA-FQ-03	AOAC, Ed. 21. 2019.

					947.05
Cárnicos y Derivados	Humedad	Gravimetría	(18,00 a 70,00)%	PA-FQ-113	AOAC, Ed. 21. 2019. 925.10
Cárnicos y Derivados	Ceniza	Gravimetría	(1,53 a 7,70)%	PA-FQ-58	AOAC, Ed. 21. 2019. 923.03
Cárnicos y Derivados	Grasa	Gravimetría	(2,00 a 20,00)%	PA-FQ-105	AOAC, Ed. 21. 2019. 2003.06
Cárnicos y Derivados	Proteína	Volumetría	(9,00 a 23,00)%	PA-FQ-160	AOAC, Ed. 21. 2019. 2001.11
Frutas y derivados	Sólidos totales	Gravimetría	(1,83 a 84,70) %	PA-FQ-182	AOAC, Ed. 21. 2019. 920.151
Frutas y derivados	Solidos solubles	Refractometría	(1,36 a 73,60) %	PA-FQ-182	AOAC, Ed. 21. 2019. 932.12
Frutas y derivados	Acidez	Volumetría	(0,21 a 4,16) %	PA-FQ-03	AOAC, Ed. 21. 2019. 947.05
Café Te Bebidas con cafeína	Cafeína	HPLC	(3 a 1 426) mg/100g	PA-FQ-52	HPLC-UV-VIS Merck: KGaA Note 890796-890801.2004
Salsas y aderezos	Sólidos totales	Gravimétrico	(14,47 a 45,03) %	PA-FQ-451	Modificado de: AOAC, Ed. 21. 2019 920.151
Frutas y derivados Suplementos alimenticios	Vitamina C	HPLC	(7,22 a 412,96) mg/100g	PA-FQ-206	Modificado de: AOAC, Ed.21.2019, 967.21
Salsas y aderezos	Acidez	Volumetría	(0,84 a 3,26) %	PA-FQ-455	Modificado de: AOAC, Ed. 21. 2019. 935.57
Salsas y aderezos con frutas	Solidos solubles	Refractometría	(13,05 a 43,35) %	PA-FQ-437	Modificado de: AOAC, Ed. 21. 2019 932.12
Salsas, aderezos y miel	Azúcares totales (Fructuosa; Glucosa; Sacarosa)	Cálculo	<b>(22,63 a 69,26) g/100g</b>	<b>PA-FQ-39</b>	<b>AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado</b>
Frutas, derivados y bebidas	Azúcares totales (Fructuosa; Glucosa; Sacarosa)	Cálculo	<b>(3,52 a 60,17) g/100g</b>	<b>PA-FQ-39</b>	<b>AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado</b>
Lácteos y derivados	Azúcares totales (Lactosa; Sacarosa )	Cálculo	<b>(9,88 a 51,71) g/100g</b>	<b>PA-FQ-39</b>	<b>AOAC 977.20; Ed. 21; 2019 - Modificado</b>

<b>Categoría</b>	En laboratorio
------------------	----------------

<b>Campo</b>	Ensayos físico - químicos en aguas				
<b>Producto o material a ensayar</b>	<b>Ensayo</b>	<b>Técnica</b>	<b>Rango</b>	<b>Método Interno</b>	<b>Método Referencia</b>
Agua grado farmacéutico	Carbono orgánico Total	Fotooxidación	(13 a 550) µg/L (ppb)	PA-FQ-168	USP, Ed. 43, Capítulo 643

<b>Categoría</b>	En laboratorio				
<b>Campo</b>	Análisis microbiológicos en alimentos				
<b>Producto o material a ensayar</b>	<b>Ensayo</b>	<b>Técnica</b>	<b>Rango</b>	<b>Método Interno</b>	<b>Método Referencia</b>
Alimentos	Aerobios totales	Petrifilm	>10 UFC/g ó ml	PA-MB-18	AOAC, Ed. 21. 2019. 990.12
Alimentos	Mohos y Levaduras	Petrifilm	>10 UFC/g ó ml	PA-MB-31	AOAC, Ed. 21. 2019. 997.02
Alimentos	Enterobacterias	Petrifilm	>10 UFC/g ó ml	PA-MB-23	AOAC, Ed. 21. 2019. 2003.01
Alimentos	Coliformes Totales y E. coli	Petrifilm	>10 UFC/g ó ml	PA-MB-22	AOAC, Ed. 21. 2019. 991.14
Alimentos	Staphylococcus aureus	Petrifilm	>10 UFC/g ó ml	PA-MB-32	AOAC, Ed. 21. 2019. 2003.07
Alimentos	Coliformes Totales / E. coli, (recuento rápido)	Petrifilm	>10 UFC/g ó ml	PA-MB-52	AOAC, Ed. 21. 2019 2018.13
Alimentos	Coliformes totales	Petrifilm	>10 UFC/g ó ml	PA-MB-16	AOAC, Ed. 21. 2019 991.14
Alimentos	Detección de Salmonella spp.	Sistema de Detección Molecular MDS	Presencia / Ausencia / 25 g o ml	PA-MB-34	AOAC 2013.09; Ed. 21; 2019

<b>Categoría</b>	En laboratorio				
------------------	----------------	--	--	--	--

<b>Campo</b>	Ensayos físico - químicos en productos cosméticos con cannabinoides				
<b>Producto o material a ensayar</b>	<b>Ensayo</b>	<b>Técnica</b>	<b>Rango</b>	<b>Método Interno</b>	<b>Método Referencia</b>
Cosméticos: aceites Cosméticos : gel Cosméticos : cremas	Delta 9-Tetrahydrocannabinol (THC)	Cromatografía HPLC	0,0001-0,915 g/100g	PA-PH-49,50	USP42-NF37, 2022 Modificado