

**LABORATORIO DE SERVICIOS A TERCEROS, CERTIFICADO POR NORMA ISO 9001:2015**

**A. SERVICIO DE MUESTREO**

**B. SERVICIOS ANALÍTICOS**

Determinación	
<b>B.1 Físico- Químico de:</b>	
- Agua de consumo (de red, perforación, canal o río, mineral, vertiente, envasada).	
- Agua de uso industrial	
- Agua de riego	
- Agua de uso recreativo (natatorios)	
- Agua residual industrial o domiciliaria.	
1 - Conductividad	
2 - pH	
3 - Dureza Total	
4 - Sólidos Totales (105 °C)	
5 - Cloruros (Cl) <sup>-</sup>	
(6 - Sulfatos (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ))	
7 – Alcalinidad (Bicarbonatos) (HCO <sub>3</sub> ) <sup>-</sup>	
8 – Alcalinidad Total (Carbonatos) (CO <sub>3</sub> ) <sup>=</sup>	
9 - Calcio ( Ca)	
10 - Magnesio	
11- Sodio (Na <sup>+</sup> )	
12- Potasio (K <sup>+</sup> )	
Análisis fisicoquímico	Incluyendo las determinaciones de 1 a 12
Alcalinidad permanente (HCO <sub>3</sub> ) <sup>-</sup>	
Color	
Olor	
Sabor	
Cloro Activo en Aguas Lavandinas	
Cloro Activo Residual	
Demanda de Cloro	
Dureza Permanente	
Dureza Temporal	
Índice de Agresividad a 10, 20 y 30 °C	
D.B.O. <sub>5</sub>	
D.Q.O.	
Fósforo Total	
Fósforo reactivo soluble	
Nitratos (NO <sub>3</sub> ) <sup>-</sup>	
Nitritos (NO <sub>2</sub> ) <sup>-</sup>	
Nitrógeno Amoniacal	
Nitrógeno Total	
Observación macroscópica	
Relación de Absorción de Sodio (R.A.S.)	
Sedimento a las 24 horas	

Sedimento. Observación macroscópica
Sedimento. Observación microscópica
Sedimento Soluble en Ác. Clorhídrico
Sólidos Disueltos Totales a 180 °C
Sólidos Fijos y Volátiles a 550 °C
Sólidos Totales en Suspensión
Sólidos Insolubles en Ác. Clorhídrico
Sólidos Sedimentables (2 hs; 10 min.)
Sólidos Totales, Fijos y Volátiles en muestras sólidas y semisólidas
Sulfitos (SO <sub>3</sub> ) <sup>2-</sup>
Sulfuros (S <sup>2-</sup> )
Sustancias Solubles en Éter
Clorofila A
Feopigmentos (Feofitina A)
Material particulado flotable
Huevos de Helmintos
Acidez
Acidez Volátil
Temperatura
Turbidez
Cationes Amonio
Cationes Sodio + Potasio
Cationes (Total meq de Cationes)
Coefficiente de Álcali (k) (Índice de Scott)
Índice de Kelley
Materia Orgánica reductora
Oxígeno Disuelto
<b>B.2 Determinación de elementos Radioactivos</b>
Uranio (aguas superficiales)
Uranio (aguas subterráneas)
Radio 226
<b>B.3 Sustancias inorgánicas</b>
Antimonio (Sb)
Aluminio total (Al)
Arsénico (As)
Bario (Ba)
Berilio (Be)
Boro (B)
Cadmio (Cd)
Cianuro (CN) <sup>-</sup>
Cobalto (Co)
Cobre (Cu)
Cromo total (Cr)
Cromo III
Cromo VI
Estaño (Sn)
Estroncio (Sr)
Fluoruros
Hierro total (Fe)

Litio (Li)
Manganeso (Mn)
Mercurio (Hg)
Molibdeno (Mo)
Niquel (Ni)
Plata (Ag)
Plomo (Pb)
Selenio (Se)
Sílice (SiO <sub>2</sub> )
Vanadio (V)
Zinc (Zn)
<b>B.4 Hidrocarburos</b>
Hidrocarburos totales
BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno, Xilenos, Propilbencenos, Metil etil bencenos, trimetil bencenos)
HAP's
Hidrocarburos livianos C1 a C6 (metano, etano, propano, butano, pentano, hexano)
VOC's
Detergentes
Fenoles*
* Tratamiento de la muestra
<b>B.5 Microbiológico de Aguas</b>
Bacterias Microaerofílicas
Coliformes Totales
Coliformes Fecales
Escherichia coli genérico
Mesófilas Aerobias Totales
Pseudomonas aeruginosa
<b>B.6 Residuos de plaguicidas en Aguas</b>
Consultar

**C. Análisis fisicoquímicos, microbiológicos, radio químicos y bacteriológicos en:**

<b>C.1. Alimentos en general</b>
Densidad
Humedad
Grasas totales
Grasas saturadas
Grasas trans
Fibra
Proteínas (N* factor)
Cenizas
Carbohidratos
Azúcares Reductores Directos (ARD)
Azúcares Totales (AT)

Azúcares No Reductores
Azúcares Añadidos
Sodio
Sólidos Solubles
Valor Energético
Análisis de Perfil de Nutrientes (Correspondencia de Sellos)
Ácido Ascórbico (Vitamina C)
Otros Minerales
<b>C.2. Bebidas (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
<b>C.2.1 Bebidas Analcohólicas (aguas saborizadas, gaseosas, amargos, para diluir, dietéticas, etc.) (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Colorantes
Colorantes Artificiales
Conservantes (sorbatos)
Conservantes (sorbico y benzoico)
Estado de Conservación
Nitrógeno amínico
pH
Metanol
Porcentaje Jugo
Sólidos Solubles
<b>Microbiológico:</b>
Mesófilas Aerobias Totales
Coliformes Totales
Coliformes Fecales
Escherichia coli genérico
Pseudomonas aeruginosa
Hongos y Levaduras
<b>C.2.2 Bebidas Alcohólicas (fermentadas (vino, cerveza), bebidas destiladas, etc.) (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Acidez Total
Acidez Volátil
Ácidos Orgánicos (Método Cualitativo)
Ácido Sórbico
Ácido Sórbico + Ácido Benzoico
Alcohol Etílico o Etanol
Alcohol Metílico o Metanol
Anhídrido Sulfuroso Total
Anhídrido Sulfuroso Libre
Antocianos
Azúcares Reductores directos
Características Sensoriales
Cloruros
Color CIELab
Color. Intensidad de color
Color. Matiz
Color. Tonalidad
Colorante Natural
Densidad
Extracto Primitivo (Densidad + cálculo)
Extracto Seco Total
Extracto Seco Reducido

Grado de Fermentación
Hierro Total (Método semicuantitativo)
Minerales (Sodio, Potasio)
Nitrógeno fácilmente asimilable (Nitrógeno amínico)
Nitrógeno total (Kjeldahl)
Polarimetría
Polifenoles Totales – Índice de Polifenoles (Método de Densidad Óptica 280 - DO 280)
Polifenoles Totales (Método de Folin-Ciocalteu)
Relación P/α
Sacarosa
Sulfatos (expresado como Sulfato Potasio)
Taninos
<b>C.3. Mostos (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Acidez Total
Azúcares (Métodos Físicos: Mostímetro)
Azúcares (Método Químico)
Densidad Relativa (Densimetría)
Densidad Relativa (Picnometría)
Masa Volúmica (Densimetría)
Nitrógeno fácilmente asimilable (Nitrógeno amínico)
Nitrógeno total (Kjeldahl)
pH
Sólidos Solubles
<b>C.4. Jugos Vegetales (frutas y hortalizas), cremogenados de fruta, néctares de fruta (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Acidez total
Alcohol etílico
Cloruros
Colorantes
Dióxido de azufre
Extracto Seco
Hidroximetilfurfural
Insoluble en etanol
Nitrógeno Amínico
Pectina
pH
Porcentaje de Jugos
Recuento de Mohos
Relación Sólidos Solubles/Acidez
Sólidos Solubles (° Brix)
Sólidos Insolubles
<b>Microbiológico:</b>
Mesófilas Aerobias Totales
Coliformes Totales
Coliformes Fecales
Escherichia coli genérico
Pseudomonas aeruginosa
Hongos y Levaduras
<b>C.5 Frutas y Hortalizas (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
<b>C.5.1- Frutas Desecadas (ciruelas, damascos, duraznos, peras, pasas de uva, etc.)</b>
Ácaros por Observación Microscópica
Aptitud para consumo (pH/°Bx, Acidez e incubación a 37° y 55°C)

Aspecto interior y exterior del envase
Caracteres Sensoriales (48 hs. Refrigerada)
Caracteres Sensoriales
Clasificación por Tamaños
Colorantes
Contenido de Benzoato / Ác. Benzoico
Contenido de Sorbato / Ác. Sórbico
Contenido Neto
Dióxido de Azufre
Examen Microscópico
Hierro
Insectación Interior Muerta
Insectación Viva
Insectos y Moho Superficial
Peso Bruto
Peso Escurrido
Sustancias Extrañas
<b>Microbiológico:</b>
Aerobios Termófilos
Anaerobios Termófilos
Bacterias Microaerófilas
Bacillus cereus
Bacterias del Ácido Acético
Coliformes Fecales
Coliformes Totales
Enterobacterias
Escherichia coli
Estafilococos aureus
Hongos y Levaduras
Lactobacilos
Listeria monocytogenes
Mesófilos Aerobios Totales
Mesófilos Anaerobios Totales
Recuento Mohos
<i>Salmonella spp</i>
<b>C.5.2 Frutas y hortalizas en conserva, pulpas de frutas y hortalizas, concentrados, hortalizas en vinagre, encurtidos, aceitunas, etc. (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Acidez Total
Acidez Volátil
Ácido Ascórbico
Aniones Cloruro
Anhídrido Sulfuroso Libre
Anhídrido Sulfuroso Total
Calidad según porcentaje de defectos/calibre
Características Sensoriales
Cloruro de sodio
Conservantes (sorbato)
Conservantes (sórbico y benzoico)
Contenido neto declarado/efectivo
Estado interior del envase
Estudio de almacenamiento controlado

Extracto Seco
Incubación (grupos de tres unidades)
Índice de refracción
Observación Macroscópica
Peso Neto
Peso Vegetales / Porcentaje
pH
Propiedades Microscópicas
Sustancias Extrañas
Sólidos solubles (°Bx)
Unidades, retoques
<b>Microbiológico:</b>
<i>Clostridium spp</i>
Clostridium Sulfito Reductores
Coliformes Fecales
Coliformes Totales
Enterobacterias
Escherichia coli genérico
Esporulados Mesófilos Anaerobios
Esporulados Termófilos Anaerobios
Microaerófilicos Esporulados
<b>C.6. Mermeladas y Dulces (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Anhídrido Sulfuroso
Características Sensoriales
Colorantes Artificiales
Conservantes
Contenido Neto
Contenido neto declarado/efectivo
Estado Conservación
Pectina
Peso Bruto
pH
Sólidos Solubles (°Brix)
Sustancias Extrañas
<b>C.7.- Miel (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Acidez libre
Acidez Total (Libre + Lactonas)
Actividad Diastásica
Aminoácido Prolina. IRAM 15940 - 1995(DIN 10754 - 1993)
Azúcares Reductores (Mét Soluc Feehling)
Azúcares Totales (Mét. químico inv. Walker)
Color. Método Espectofotométrico
Conductividad. IRAM 15945 símil a DIN 10753:1994
Desviación Polarimétrica (Rot. Específica IRAM 19950)
Genuinidad (Rotación específica +)
H.M.F. Método White Técn Oficial
Humedad (Método Refractométrico de Chataway)
Nitrógeno Total. Kjeldahl
pH. Método Potenciométrico
Reacción de Bianchi- Glucosa- Miel-mielada
Determinación cualitativa de glucosa
Actividad glucoxidasa



Cenizas
Relación glucosa/fructuosa
Prolina
Dextrinas totales
Sólidos insolubles en agua
<b>C.8. Grasas y aceites comestibles (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Acidez libre (exp- ácido oleico)
Caracteres sensoriales: Color, olor y sabor
Densidad
Extinción específica (K 270) y (K 232)
Humedad
Índice de Bellier
Índice de Iodo
Índice de Peróxidos
Índice de Saponificación
Índice de acidez*
Índice de refracción
Índices de Reichert - Meissl y Polenske
Sólidos insolubles en éter (manteca)
Materia insaponificable
Pérdida por Calentamiento
Polifenoles
Punto de Fusión
Rancidez
Aptitud
<b>Microbiológico:</b>
Bacterias lipolíticas
Coliformes Totales
Coliformes Totales
Enterobacterias
Hongos y levaduras
Mesófilas Aerobias Totales
<b>C.9. Pan, pan dulce, galletitas, masa fresca para pan. (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Acidez
Caracteres sensoriales en masa acuosa
Colesterol / Huevos
Colorantes Artificiales
Colorantes Naturales
Conservantes (sorbatos)
Conservantes (sorbatos + benzoatos)
Gluten
Observación Macroscópica
Observación Microscópica de Colonias
Peso Neto
Porcentaje Frutas
<b>C.10. Productos de Confitería (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Anhidrido Sulfuroso Total
Características Sensoriales
Colesterol
Colorantes Artificiales
Conservantes (Ác. Sórbico – Ác. Benzoico)



Observación Microscópica
pH
Sólidos de leche
Sólidos no grasos de cacao
<b>Microbiológico:</b>
Coliformes Totales
Coliformes no Fecales
Clostridium sulfito reductores
Escherichia coli genérico
Hongos y Levaduras
<i>Salmonella spp</i>
Staphilococcus aureus
<b>C11. Sal y Aditivos (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Contenido de Iodo
Contenido Neto
Peso específico
Pureza
Humedad
Magnesio como MgCl <sub>2</sub>
Potasio, en KCl
Sulfatos, en CaSO <sub>4</sub>
Residuo insoluble
Sustancias Extrañas
Contenido de Sodio
Calcio como CaCl <sub>2</sub>
Granulometría
Pureza de Benzoato
Pureza de Sorbato
<b>C.12. Especies y condimentos (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Color ASTA
Colorantes Artificiales
Contenido Neto Declarado/Efectivo
Extracto Alcohólico
Identificación Colorante
Lípidos (Extracto etéreo volátil)
Sustancias Extrañas, por Observación Microscópica
Sustancias Insolubles
Sustancias Solubles en Agua
Cenizas insolubles en HCl
Almidón
<b>C.13 Lácteos (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
<b>C.13.1 Leches, Leches Fermentadas (yogur, etc), Leche Condensada, Leche en Polvo, Postres, Quesos</b>
Características Sensoriales
Materia Grasa
Materia Grasa:     - Punto de fusión - Índice de refracción (40°C) - Índice de Iodo (Wijs) - Índice de Reichert Meissl - Índice de Polenske - Índice de saponificación
Grasa Butirométrica



Acidez Total
Acidez Volátil
pH
Cloruros
Edulcorantes Nutritivos
Extracto Seco Desengrasado
Extracto Seco Total
Fosfatasa
Lactosa
Lactosa hidrolizada
Prueba de alcohol
Prueba del azul de metileno
Prueba de ebullición
Pruebas de esterilización
Prueba de homogeneidad
Pruebas de pasteurización
Residuos de plaguicidas: Consultar
Ensayo Whiteside (detección cualitativa de mastitis)
<b>Microbiológico:</b>
Coliformes Totales
Coliformes Fecales
Enterobacterias
Escherichia coli
Estafilococos coagulasa positiva
Hongos y Levaduras
Mesófilos Aerobios Totales
<i>Salmonella spp</i>
<b>C.14. Helados y Polvos para Preparados (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Sólidos Totales – Extracto Seco
Sólidos No Grasos
<b>Microbiológico:</b>
Coliformes Fecales
Coliformes no Fecales
Coliformes Totales
Hongos y Levaduras
Mesófilas Aerobias Totales
<i>Salmonella spp</i>
Staphylococcus aureus
<b>C.15. Cereales, Harinas y Derivados (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Anhidrido Sulfuroso Total
Aniones Cloruro
Arsénico
Bicarbonatos
Estado de Conservación
Fibra Bruta
Glúten Húmedo
Hidratos Carbono
Mejoradores químicos oxidantes
Metales pesados (Pb)
Sustancias Extrañas
Sustancias Reductoras (exp. como glucosa)

<b>Microbiológico:</b>
Bacillus cereus
Clostridium sulfito reductores
Coliformes Totales
Hongos y Levaduras
Mesófilos aerobios totales
<i>Salmonella spp</i>
Staphilococcus aureus
<b>C.16. Pescado fresco y congelado; Carnes frescas y envasadas, Embutidos y fiambres, Conservas cárnicas y de pescados (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Caracteres Sensoriales
Cloruros
Colorantes
Estado de Conservación
Nitratos
Nitritos
Nitrógeno Básico Volátil (NBV)
Observación Macroscópica
Observación Microscópica
Peso escurrido
Peso Neto
pH
Sulfitos
Sustancias Extrañas
<b>Microbiológico:</b>
Coliformes Totales
Coliformes No Fecales
Escherichia coli genérico
Hongos Levaduras
Identificación de Colonias Fermentadoras
Mesófilas Aerobias Totales
<i>Salmonella spp</i>
Staphilococcus aureus
<b>C.17. Té, café, yerba mate, cacao, otros (Además de las determinaciones mencionadas en C.1)</b>
Caracteres Sensoriales
Cenizas Insolubles en Ácido Clorhídrico
Estimulantes Nervinos (cafeína)
Estimulantes Nervinos (teobromina)
Relación volumen producto/capacidad total
<b>C.18 Suelos</b>
Fósforo (expresado como P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )
Calcio
Magnesio
Potasio
Humedad
Acidez (Sobre extracto de muestra en agua)
pH
Azufre (expresado como sulfatos)
Materia Orgánica (por diferencia)
Nitrógeno (nitratos)
Cenizas
Salinidad

Tratamiento de muestra sólida (calcinación)
Tratamiento de muestra sólida (disolución)
Clasificación granulométrica
<b>Microbiológico:</b>
<i>Bacillus spp</i>
<b>C.19. Otros</b>
<b>C.19.1. Alimentos para animales</b>
Calcio
Fósforo
Sodio
Potasio
Cloro
Grasas
Proteínas
Humedad
Actividad Ureásica
Energía Metabolizable
Índice de dispersión de proteínas (PDI)
Índice de peróxidos