



# Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel”

## SERVICIOS DE ENSAYO

1.-Los Laboratorios de la División de Productos Alimenticios realizan la evaluación integral de los productos alimenticios **con fines de registro y control sanitario**, para verificar los requisitos de calidad e inocuidad, usando normativas legales vigentes, nacionales e internacionales con el fin de determinar si son aptos para el consumo humano.

### FISICO QUIMICOS

ANALISIS PORCENTUAL	Humedad Sólidos totales Cenizas Proteínas Grasas Fibra cruda y Fibra dietaría Carbohidratos totales Aporte calórico
ALERGENOS	Gluten
EDULCORANTES	Aspartame Acesulfame potásico Sucralosa Stevia Sacarina Sorbitol
SUSTANCIAS CONSERVADORAS	Acido Benzoico y sales Acido Sorbico y sales Acido Propiónico y sales Nitritos – Nitratos Acido Bórico
RESALTADORES DE SABOR	Guanilato Inosinato Glutamato monosódico



# Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

## COLORANTES ARTIFICIALES

AGENTES ESPESANTES,  
GELIFICANTES E  
HIDROCOLOIDES Carragenatos  
Contenido de Almidón  
Gomas ( Xantan, Algarrobo, carboximetilcelulosa)

SABORIZANTES Vainillina  
Etil Vainillina  
Cumarina  
6- metil Cumarina

ENSAYOS DE BEBIDAS  
ALCOHOLICAS Grado alcohólico  
Extracto seco  
Densidad  
Acidez fija, volátil y total  
Metanol  
Furfural  
Aldehídos  
Esteres totales  
Isopropanol  
Isobutanol  
Alcohol isoamílico

INDICADORES DE  
CALIDAD Y DETERIORO  
DE GRASAS Y ACEITES Identidad  
Índice de Refracción  
Índice de Saponificación  
Índice de Peróxido  
Índice de Yodo  
Índice de Acidez  
Perfil de Ácidos Grasos

CONTENIDO DE  
VITAMINAS Vitamina A  
Vitamina B1  
Vitamina B2  
Vitamina B3  
Vitamina B6  
Vitamina B12  
Vitamina C  
Vitamina D3  
Vitamina E



# Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

CONTENIDO DE  
MINERALES

Sodio, Potasio, Calcio, Magnesio, Zinc, Hierro,  
Cobre, Yodo, Flúor, entre otros

DETERIORO DE  
CÁRNICOS Y  
PESQUEROS

Nitrógeno Básico Volátil Total  
Aminas Biógenas

CLASIFICACION Y  
TIPOLOGÍA DE ARROZ

Determinación de Granos Partidos

ANÁLISIS DE AGUA

Sólidos Totales  
Residuos a Ignición  
Carbonatos y Bicarbonatos  
Turbidez  
Cloro Residual  
Cloruros  
Alcalinidad  
pH  
Nitritos y Nitratos  
Sulfitos y Sulfatos  
Fosfatos  
Metales  
Constituyente inorgánicos no metálicos

COMPLEMENTOS  
ALIMENTICIOS  
(tabletas, capsulas)

Peso Promedio  
Desintegración  
Disolución con respecto al mineral indicador

## MICROBIOLÓGICOS

Recuento de Aerobios Mesófilos

Recuento de Mohos y Levaduras

Recuento de Microorganismos Acidúricos

Determinación de Coliformes, Coliformes fecales y  
Escherichia coli

**"Gente, Ciencia y Tecnología al Servicio de la Salud"**



## Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel”

Aislamiento e Identificación de  
Staphylococcus aureus

Aislamiento e Identificación de Salmonella spp.

Aislamiento y Recuento de Bacillus cereus

Aislamiento y Recuento de  
Clostridium perfringens.

Recuento de Lactobacillus bulgaricus y  
Streptococcus thermophilus.

Recuento de Lactobacillus spp

Recuento de Bifidobacterium spp

Aislamiento e Identificación de Listeria  
monocytogenes.

Aislamiento e Identificación de Vibrio cholerae,  
Escherichia coli O157-H7, Vibrio parahaemolyticus,  
Campylobacter jejuni / coli, Shigella

Evaluación de la Esterilidad Comercial

Determinación de Vacío

Determinación de pH

Determinación de Hifas de Mohos. Método de la  
Cámara de Howard

Productos de Cereales. Recuento de Esporas de  
bacilos Aerobios mesófilos productores de  
Viscosidad.

Método para Recuento de Esporas Termófilas  
responsables de Acidez Plana. “Flat Sour”

**“Gente, Ciencia y Tecnología al Servicio de la Salud”**



# Instituto Nacional de Higiene "Rafael Rangel"

## Presencia de Sustancias Inhibidoras

	Evaluación microbiológica de equipos purificadores de Agua
ENSAYOS POR BIOLOGIA MOLECULAR	Identificación de serotipos de Listeria monocytogenes.
	Identificación simultánea de Escherichia coli O157:H7 y Listeria monocytogenes.
	Identificación de Salmonella spp.
	Caracterización molecular por campo eléctrico pulsado (PFGE) de patógenos aislados de ETA (Salmonella spp.)
PARASITOLÓGICOS	Cryptosporidium y Giardia en aguas
	Aislamiento e identificación de larvas de nemátodos de la familia anisakidae en pescado fresco, congelado, entero y en filete.
	Determinación de protozoarios y helmintos patógenos en vegetales y frutas.
	Determinación de parásitos en carnes.
	Determinación de Cryptosporidium y Giardia en bivalvos por Separación Inmunomagnética Inmunofluorescencia
<b>CONTAMINANTES</b>	
METALES TÓXICOS	Plomo, cadmio, mercurio, arsénico; selenio, aluminio, entre otros.
RESIDUOS DE PLAGUICIDAS	Residuos Plaguicidas Organofosforados, Organoclorados y Carbamatos

**"Gente, Ciencia y Tecnología al Servicio de la Salud"**



# Instituto Nacional de Higiene “Rafael Rangel”

## MICOTOXINAS

Aflatoxinas totales (B1, B2, G1, G2)  
Aflatoxina M1  
Ocratoxina A

## 2.- Ensayos especiales por **control de calidad en productos alimenticios**

- Vitaminas
- Amino ácidos
- Minerales
- Gluten
- Perfil de ácidos grasos
- Residuos de plaguicidas
- Micotoxinas
- Metales tóxicos
- Parásitos:
  - Cryptosporidium, Giardia en aguas y bivalvos
  - Nematodo familia anisakidae en pescado fresco, congelado, entero y en filetes
  - Protozoarios y helmintos patógenos en vegetales y frutas
  - En carnes.

## 3.- Ensayos en alimentos para animales

- Proteínas
- Grasa
- Humedad
- Cenizas
- Micotoxinas