

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS

INDICE DEL CONTENIDO

| Nº por Grupo de Alimentos | Página |
|--|--------|
| Grupo Nº 1 Leche y Productos Lácteos_____ | 2. |
| Grupo Nº 2 Helados y Mezclas para Helados_____ | 5. |
| Grupo Nº 3 Aceites, Grasas y Productos Grasos_____ | 6. |
| Grupo Nº 4 Productos deshidratados: Liofilizados, concentrados, mezclas como: caldos, sopas, cremas y mezclas deshidratadas_____ | 8. |
| Grupo Nº 5 Granos de Cereales, Leguminosas, Oleaginosas, Quenopodiáceas y Derivados (Harinas y Otros) _____ | 9. |
| Grupo Nº 6 Azúcares y Miel_____ | 14. |
| Grupo Nº 7 Productos de Confitería_____ | 15. |
| Grupo Nº 8 Productos de Panadería, Pastelería, Galletas y otros _____ | 16. |
| Grupo Nº 9 Alimentos de Uso Infantil_____ | 18. |
| Grupo Nº 10 Carnes y productos Derivados_____ | 19. |
| Grupo Nº 11 Pescados o hidrobiológicos y productos de la pesca_____ | 23. |
| Grupo Nº 12 Huevos y ovoproductos_____ | 24. |
| Grupo Nº 13 Salsas, Aderezos, Especies y Condimentos_____ | 25. |
| Grupo Nº 14 Frutas y verduras (Legumbres y hortalizas incluyendo tubérculos, frutos secos, leguminosas, champiñones, frutos de cáscara y almendras)____ | 27. |
| Grupo Nº 15 Alimentos Elaborados _____ | 28. |
| Grupo Nº 16 Bebidas_____ | 29. |
| Grupo Nº 17 Estimulantes y fruitivos_____ | 32. |
| Grupo Nº 18 Conservas_____ | 33. |
| Grupo Nº 19 Control Ambientes (Aire, Superficies y Manipuladores)_____ | 34. |

GRUPO N°1

LECHE Y PRODUCTOS LACTEOS

| | | | |
|---|---------------------|--------------------------------|-------------------------|
| 1.1. LECHE CRUDA – Referencia ICMS 1.1 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/ml | 5x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| 1.2. PRODUCTO LACTEOS - LECHE SABORIZADA PASTEURIZADA Y/O CON INGREDIENTES - Referencia NB 33034:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/cm ³ | 30 000 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/cm ³ | <1 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/cm ³ | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 gr | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 1.3. LECHE PASTEURIZADA - Referencia NB 0064:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/cm ³ | 30 000 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/cm ³ | <1 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/cm ³ | <1 | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 gr | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 1.4. PRODUCTO LACTEOS - LECHE LARGA VIDA SABORIZADA Y/O CON INGREDIENTES - Referencia NB 33035:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/ml | 100 | NB 32016:2005 |
| 1.5. PRODUCTO LACTEO - LECHE RECONSTITUIDA Y LECHE COMBINADA - Referencia NB 442:1981 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/ml | 75 000 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/ml | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/ml | Ausencia | NB 32020:2005 |
| 1.6. LECHE FERMENTADAS - Referencia NB/NA 0078:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/ml | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/ml | <1 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/ml | 200 | NB 32015:2005 |
| 1.7. PRODUCTOS LACTEOS - LECHE FERMENTADAS CON ADICION DE NUTRIENTES - Referencia ETD 33036:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <1 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 200 | NB 32015:2005 |
| 1.8. LECHE UHT Y CREMA UHT – Referencia – ICSFM/1.4 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios mesófilos | UFC/mL | <1 | NB 32017:2005 |
| *Prevía incubación a 35 °C durante 10 días. | | | |
| 1.7. PRODUCTOS LACTEOS - LECHE EN POLVO - Leche en polvo (LH - 74 °C x 30seg.) y (MH – 85 y 105 °C) - Referencia NB 33010:2006 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLOGICOS PARA ANALISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL

| | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 3x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 0 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 100 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 1.8. PRODUCTOS LACTEOS - LECHE EN POLVO - Leche en polvo (HH – 120 y 135°C) - Referencia NB 33010:2006 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 10 000 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 100 | NB 32015:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 1.9. PRODUCTOS LACTEOS - DULCE DE LECHE – Referencia NB 445:1981 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1 000 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | NB 32015:2005 |
| 1.10. PRODUCTOS LACTEOS - QUESO FRESCO – Referencia NB 33009:2003 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 1.11. PRODUCTOS LACTEOS - QUESO MOZZARELLA – Referencia NB 33008:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 1.12. PRODUCTOS LACTEOS - QUESO EDAM – Referencia NB 33025:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 1.13. PRODUCTOS LACTEOS - QUESO DAMBO – Referencia NB 330224:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°2

HELADOS Y MEZCLAS PARA HELADOS

| 2.1.PRODUCTOS LACTEOS –HELADOS Y MEZCLAS PARA HELADOS - Helados y mezclas para helados concentrada o líquida – Referencia NB 33020:2008 | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas * | UFC/g | 10 000 | NB 32018:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 100 | NB 32018:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <1 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | Ausencia | AOAC 2003.07 |
| Salmonella spp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| *El recuento de microorganismos Mesófilos no se realiza en helados de yogurt | | | |
| 2.2.PRODUCTOS LACTEOS – HELADOS Y MEZCLAS PARA HELADOS - Mezclas en polvo para helados – Referencia NB 33020:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 10 000 | NB 32018:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32018:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 200 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 2.3. POSTRES A BASE DE HELADOS DE LECHE CON COBERTURA DE MANÍ, MERMELADA, FRUTA CONFITADA U OTROS – Referencia RM 591-2008/MINSA - NST N° 071 V.01 - NSP 2.2 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 10 ⁴ | NB 32018:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 ² | NB 32018:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella sp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 2.4.HELADOS A BASE DE AGUA – Referencia RM 591-2008/MINSA - NST N° 071 V.01 - NSP 2.3 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32018:2005 |
| Salmonella sp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°3

ACEITE, GRASAS Y PRODUCTOS GRASOS

| 3.1. ACEITES Y GRASAS - MARGARINA – Referencia NB 34002:2010 | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 5x10 ³ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 20 | NB 32015:2005 |
| 3.2. PRODUCTOS LÁCTEOS - MANTEQUILLA – Referencia NB 33012:2003 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 3.3. FRUTOS SECOS – MANI - MANTEQUILLA DE MANI – Referencia NB 32009:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos* | UFC/g | 10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| *Fermentadas con cultivos bacterianos | | | |
| 3.4. ACEITES Y GRASAS - MANTECA DE CERDO – Referencia NB 34014:2004 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 5x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 5x10 ² | NB 32020:2005 |
| Mohos | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| 3.5. ACEITES Y GRASAS - CEBOS COMESTIBLES – Referencia NB 34016:2004 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°4
PRODUCTOS DESHIDRATADOS: LIOFILIZADOS O
CONCENTRADOS Y MEZCLAS

| 4.1. FRUTOS SECOS – MANI –SOPA DE MANI - Sopa de maní deshidratada para cocción - Referencia NB 320007:2008 | | | |
|---|---------|-------------------------|------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | <10000 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 4.2.FRUTOS SECOS – MANI – SOPA DE MANI - Sopa de maní instantánea - Referencia NB 320007:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | <10 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | <10000 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 4.3. CALDOS, SOPAS, CREMAS, SALSAS Y PURE DE PAPAS DESHIDRATADA INSTANTANEAS QUE NO REQUIEREN COCCION - Referencia ICMSF 4.1 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 4.4. CALDOS, SOPAS, CREMAS, SALSAS Y PURES DE LEGUMBRES U OTROS DESHIDRATADOS QUE REQUIEREN COCCION - Referencia ICMSF 4.2 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 4.5. MEZCLAS EN SECO DE USO INSTANTANEO (Refrescos, Gelatina, Cremas, Jaleas, etc.) - Referencia ICMSF 4.3 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Salmonella(*) | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| (*) Sólo para productos que contengan cacao y/o huevos | | | |
| 4.6. MEZCLAS EN SECO QUE REQUIEREN COCCION (Budines, Flanes, etc.) - Referencia ICMSF 4.4 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Salmonella(*) | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| (*) Sólo para productos que contengan cacao y/o huevos | | | |
| 4.7. MEZCLAS EN POLVO PARA PREPARAR REFRESCO O BEBIDAS INSTANTANEAS - Referencia NB/NA 070:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |

GUÍA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 10 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | NB 32015:2005 |
| 4.8.FRUTOS SECOS – MANI – CHICHA DE MANI EN POLVO - Referencia NB 320011:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | <10 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | <1000 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°5
GRANOS DE CEREALES, LEGUMINOSAS, OLEAGINOSA,
QUENPODIÁCEAS Y DERIVADOS
(Harinas y otros)

| | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| 5.1.CEREALES - MAIZ –Referencia NB 312008:2003 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁶ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.2. HARINAS Y DERIVADOS - HARINA DE TRIGO – Referencia NB 680:2011 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 7x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella-no obligatorio | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.3. HARINAS Y DERIVADOS - MEZCLAS A BASE DE HARINA DE TRIGO (para panificación, galletería, fideos y repostería)– Referencia NB 39021:2006 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 7x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.4. HARINAS Y DERIVADOS - HARINA CRUDA DE MAIZ –Referencia NB583:1990 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 70 000 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 100 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | Ausencia | AOAC 2003.07 |

GUÍA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 000 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.5. GRANOS ANDINOS – PSEUDO CEREALES - HARINA DE QUINUA – Referencia NB/NA0077:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 2x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ² | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | <100 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 3x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella spp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.6. CEREALES - AVENA EN HOLUELAS – Referencia NB 312016:2005 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 5000 | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 100 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.7. HOJUELAS DE CEBADA – Referencia ETD 312055:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 500 | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 100 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.8. CEREALES–EXTRUIDOS A BASE DE CEREALES PARA DESAYUNO - Para diferentes harinas de cereales y leguminosas- Referencia ETD 312057:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 7x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.9. CEREALES – EXTRUIDOS A BASE DE CEREALES PARA DESAYUNO - Cereales para desayuno - Referencia ETD 312057:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 5x10 ³ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.10. MAZAMORRA DE MAIZ - API - Referencia ETD 312054:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 7x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.11. CEREALES, LEGUMINOSAS Y PRODUCTOS DERIVADOS - BARRA | | | |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLOGICOS PARA ANALISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL

| ENERGETICA DE AMARANTO - Referencia NB 312056:2010 | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.12. HARINAS Y DERIVADOS - PASTAS ALIMENTICIAS – FIDEOS- Referencia NB 39001:2011 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 7x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | <10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella* | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| (*)Sólo para fideos con huevo | | | |
| 5.13. PASTAS FRESCAS Y/O MASAS FRESCAS - Referencia ICMSF 5.2 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.14. FIDEOS Y PASTAS RELLENAS DESECADAS - Referencia ICMSF 5.3 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.15. CAÑAHUA – CAÑAHUA EN GRANO - Referencia NB 336002:2005 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁶ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| | | | |
| | | | |
| 5.16. AMARANTO - Referencia NB 336004:2006 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁶ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.17. GRANOS ANDINOS – PSEUDO CEREALES - QUINUA EN GRANO – Referencia NB/NA 0038:2007 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 2x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ² | NB 32020:2005 |

GUÍA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | <100 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 3x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.18. GRANOS ANDINOS – PSEUDOCEREALES - HOJUELAS DE QUINUA Referencia NB/NA 0039:2007 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 2x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ² | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | <100 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 3x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 5.19. OLEGINOSAS – EXTRACTO DE SOYA ACUOSA (Leche de soya base) - Materia prima -Referencia NB 313020:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/ml | 100 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/ml | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/ml | 10 | NB 32015:2005 |
| 5.20. OLEGINOSAS - EXTRACTO DE SOYA ACUOSA (Leche de soya fluida)–Leche de soya fluida Pasteurizada - Referencia NB 313021:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/ml | 100 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/ml | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/ml | 100 | NB 32015:2005 |
| 5.21. OLEGINOSAS – EXTRACTO DE SOYA ACUOSA (Leche de soya fluida) - Leche de soya fluida - UHT Y Esterilizada* - Referencia NB 313021:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/ml | 10 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/ml | <1 | NB 32020:2005 |
| Mohos | UFC/ml | <1 | NB 32015:2005 |
| *Pre incubar 10 días a 35°C, para verificar y asegurar la esterilidad comercial del producto. | | | |

GRUPO N°6

AZUCARES Y MIEL

| 6.1 AZUCAR CRUDO (Consumo Directo) - Referencia NB/NA 0008:2006 | | | |
|--|---------------|--------------------------------|---|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 20 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| 6.2. AZUCAR BLANCO - Referencia NB/NA 009:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 20 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| 6.3. AZUCAR BLANCO ESPECIAL - Referencia NB/NA 010:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 20 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| 6.4. AZUCAR REFINADO - Referencia NB/NA 0011:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 20 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | Filtración x Membrana /Recuento Placa Petrifilm |
| 6.5. PRODUCTOS ALIMENTICIOS - CARAMELOS DUROS– ReferenciaNB/NA 048:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 50 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 6.6.PRODUCTOS ALIMENTICIOS - CARAMELOS BLANDOS – ReferenciaNB/NA 053:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 6.7.PRODUCTOS ALIMENTICIOS - DULCES COMPRIMIDOS O PASTILLAS – ReferenciaNB/NA 0057:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | NB 32015:2005 |
| 6.8. MIEL – ReferenciaNB 38023:2006 | | | |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
|-----------------------|---------|-------------------------|------------------|
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 10 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 0 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°7
PRODUCTOS DE CONFITERIA

| 7.1. CACAO SIN CASCARA NI GERMEN – CACAO EN PASTA – TORTA DE PRENSADO DE CACAO Y POLVILLO DE CACAO - Referencia NB 326003:2008 | | | |
|---|---------|-------------------------|------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 7.2. CACAO EN POLVO Y MEZCLAS SECAS DE CACAO - Referencia NB 326008:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 7.3. PRODUCTOS DE CACAO Y CHOCOLATE – Referencia CMSF 7.1 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 7.4. MANTECA DE CACAO – Referencia NB 326004:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 50 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 7.5. DULCE DE MANTECA DE CACAO – Referencia NB 326005:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella spp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 7.6. CHOCOLATE (Chocolate bitter – Semidulce – Oscuro – Fondant) Referencia NB 326006:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 7.7. CHOCOLATE COMPUESTO Y RELLENO – Referencia NB 326007:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 50 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°8
PRODUCTOS DE PANADERIA, PASTELERIA,
GALLETAS Y OTROS

| | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| 8.1. HARINAS Y DERIVADOS – PAN DE SOYA – Referencia NB 39025:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| 8.1. HARINAS Y DERIVADOS – PAN DE AVENA – Referencia NB 39024:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| 8.2. HARINAS Y DERIVADOS – PRODUCTOS DE PANIFICACION - PAN ESPECIAL (Pan dulce-con almendras, chocolate, pan dulce tipo genovés, tipo milanés, tipo veneciano, tipo madrileño, pan dulce para pascuas, roscas navideñas; Pan francés, Pan molde, Paneton, Pan fortificado, Pan enriquecido, Budín-con frutas, sin frutas, marmolado, con chocolate, etc) – Referencia NB 39007:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | <10 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella * | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| *Únicamente para panes con huevos, leche, cacao y derivados. | | | |
| 8.3. HARINAS Y DERIVADOS – PRODUCTOS DE PANIFICACION - PAN COMÚN – PAN INTEGRAL – Referencia NB 39007:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| 8.4. HARINAS Y DERIVADOS - PRODUCTOS DE PANIFICACION – PARA DIFERENTES HARINA DE CEREALES, HARINAS INTEGRALES, LEGUMINOSAS Y OTRAS HARINAS - Referencia NB 39007:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 7x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 8.5. HARINAS Y DERIVADOS - QUEQUE DE TARWI – Referencia NB 39026:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| 8.6. HARINAS Y DERIVADOS - GALLETA DE TARWI – Referencia NB 39027:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| 8.7. HARINAS Y DERIVADOS- GALLETAS - GALLETAS RELLENAS Y LAS CON REVESTIMIENTO - Referencia NB 39008:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 5x10 ³ | NB 32016:2005 |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella* | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| (*) Sólo para galletas que contengan chocolate | | | |
| 8.8. HARINAS Y DERIVADOS- GALLETAS - GALLETAS SIMPLES -Referencia NB 39008:2012 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 50 | NB 32015:2005 |
| 8.9. MASAS CON RELLENOS Y/O COBERTURAS - Referencia ICMSF 8.2 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 5x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | <10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella* | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| (*) Sólo para productos con crema y/o cacao | | | |
| 8.10. PRODUCTO FARINACEOS PARA COCTEL (Snack: Tortas, cuñapé) - Referencia ICMSF 8.23 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos | UFC/g | 100 | NB 32015:2005 |

GRUPO N°9
ALIMENTOS DE USO INFANTIL

| | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| 9.1. FORMULAS INFANTILES Y FORMULAS ESPECIALES PARA MENORES DE 6 MESES DE EDAD – Producto en Polvo- Requisito NB 327001:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 5x10 ² | NB 32016:2005 |
| Salmonella spp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 9.2. FORMULAS INFANTILES Y FORMULAS ESPECIALES PARA MENORES DE 6 MESES DE EDAD – Producto listo para consumo o que requieren solo calentamiento - Requisito NB 327001:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 2x10 ³ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | --- | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | ---- | AOAC 2003.07 |
| Salmonella spp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 9.3. ALIMENTOS ELABORADOS A BASE DE CEREALES PARA LACTANTES – Para productos tipo biscocho con revestimiento - Referencia NB 327002:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 9.4. ALIMENTOS ELABORADOS A BASE DE CEREALES PARA LACTANTES – Para | | | |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| productos deshidratados e instantáneo - Referencia NB 327002:2008 | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 10 ³ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 9.5. ALIMENTOS ELABORADOS A BASE DE CEREALES PARA LACTANTES – Para productos listo para consumo o que requieren solo calentamiento - Referencia NB 327002:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 10 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 100 | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 9.6. ALIMENTOS EMBASADOS COMPLEMENTARIOS PARA LACTANTES – Para productos deshidratados e instantáneo - Referencia NB 327003:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 10 ³ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 9.7. ALIMENTOS EMBASADOS COMPLEMENTARIOS PARA LACTANTES – Para productos listo para consumo o que requieren solo calentamiento - Referencia NB 327003:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 10 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 100 | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°10 **CARNES Y PRODUCTOS DERIVADOS**

| CARNES ROJAS | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| 10.1.CARNES ROJAS Y PRODUCTOS DERIVADOS - CARNES FRESCAS - Referencia NB 310017:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas* | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Salmonella* | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 1x10 ² | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> ** | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| (*)Parámetro obligatorio (**)Parámetro complementario | | | |
| 10.2. CARNES ROJAS Y PRODUCTOS DERIVADOS - PRODUCTO CRUDO (sin ningún tratamiento térmico en su elaboración) - Referencia NB 310017:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁶ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 50 | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| 10.3. CARNES ROJAS Y PRODUCTOS DERIVADOS - PRODUCTO ESCALDADO, AHUMADO¹ Y/O COCIDO - Referencia NB 310017:2010 | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 1Esta tabla aplica para productos ahumados con cocción posterior | | | |
| 10.4. CARNES ROJAS Y PRODUCTOS DERIVADOS - PRODUCTO MADURADO Y/O CURADO Y/O AHUMADO² - Referencia NB 310017:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella spp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 2Esta tabla aplica para productos ahumados sin cocción posterior | | | |
| 10.5. CARNES ROJAS Y PRODUCTOS DERIVADOS - PRODUCTO SECO Y SALADO O RELLENO - Referencia NB 310017:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 10.6. CARNES ROJAS Y PRODUCTOS DERIVADOS - PRODUCTO ENLATADO - Referencia NB 310017:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas Y Anaerobias * | UFC/g | 0 | NB 32016:2005 |
| *Prevía incubación del producto sin abrir a 35°C durante 10 días | | | |
| CARNE DE AVE Y PRODUCTOS DERIVADOS | | | |
| 10.7 CARNES Y DERIVADOS – CARNES DE AVES - carne de ave cruda y vísceras comestibles, refrigeradas y/o congeladas - Referencia NB 310013:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 2x10 ² | NB 32021:2005 |
| Salmonella* | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| Aerobias Mesófilas** | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> ** | UFC/g | 1x10 ³ | AOAC 2003.07 |
| (*)Parámetro obligatorio | | | |
| (**)Parámetro complementario | | | |
| CARNE DE CAMELIDOS Y PRODUCTOS DERIVADOS | | | |
| 10.8. CARNE DE CAMELIDOS Y PRODUCTOS DERIVADOS –CARNE DESHIDRATADA (CHARQUE O CH'ARKHI) - Referencia NB 330001:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ² | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 10.9. CARNE DE CAMELIDOS Y PRODUCTOS DERIVADOS - EMBUTIDOS CRUDOS - | | | |

GUÍA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| Referencia NB 798:1997 | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁶ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ³ | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 10.10. CARNE DE CAMELIDOS Y PRODUCTOS DERIVADOS - EMBUTIDO ESCALDADO - Referencia NB 798:1997 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ² | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 10.11. CARNE DE CAMELIDOS Y PRODUCTOS DERIVADOS - EMBUTIDO AHUMADO Referencia NB 798:1997 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 1x10 ² | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 10.12. CARNE DE CAMELIDOS Y PRODUCTOS DERIVADOS - EMBUTIDO MADURADO - Referencia NB 798:1997 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 10.13. CARNE DE CAMELIDOS Y PRODUCTOS DERIVADOS - EMBUTIDO SEMI- ELABORADO Referencia - NB 798:1997 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 10.14. CARNE DE CAMELIDOS Y PRODUCTOS DERIVADOS - EMBUTIDO COCIDO Referencia NB 798:1997 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| | | | |
|------------------------------|---------|-------------------|----------------|
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°11
PESCADOS O HIDROBIOLÓGICOS
Y PRODUCTOS DE LA PESCA

| 11.1. PRODUCTO DE LA PESCA - PESCADO FRESCO - Referencia NB 311001:2001 | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | Ausencia | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 11.2. PESCADOS Y MARISCOS CRUDOS CONGELADOS - Referencia ICMSF 11.2 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 5x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 1x10 ² | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| 11.3. PRODUCTO DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA - CAMARONES Y LANGOSTINOS CONGELADOS CRUDOS, COCIDOS Y PRECOCIDO - CRUDO - Referencia NB/NA 0043:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁶ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 11 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ³ | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 11.4. CAMARONES Y LANGOSTINOS CONGELADOS CRUDO, COCIDOS Y PRECOCIDO - COCIDOS Y PRECOCIDO - Referencia NB/NA 0043:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 5x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 11 | NB 32021:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ³ | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°12
HUEVOS Y OVOPRODUCTOS

| 12.1. HUEVOS FRESCOS – Referencia ICMSF 12.2 | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 12.2. HUEVO PASTEURIZADO, LÍQUIDO, CONGELADO, DESHIDRATADO - Referencia ICMSFM 12.1 | | | |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
|-----------------------|---------|-------------------------|------------------|
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°13

SALSAS, ADEREZOS, ESPECIAS Y CONDIMENTOS

| SALSAS Y ADEREZOS | | | |
|--|---------|-------------------------|------------------|
| 13.1.SALSA, ADEREZOS Y ALIÑOS - SALSA DE TOMATE – KETCHUP CATSUP – Referencia NB 338002:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32016:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | Ausencia | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 30 | NB 32015:2005 |
| 13.2.SALSA Y ADEREZOS - MOSTAZA PREPARADA – Referencia NB 338004:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia Coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 30 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 13.3.SALSA Y ADEREZOS - MAYONESA – Referencia NB 338003:2009 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | Ausencia | AOAC 2003.07 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 30 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| ESPECIAS Y CONDIMENTOS | | | |
| 13.4. ESPECIAS Y CONDIMENTOS - AJI SECO COMERCIAL(Capsicum Pendulum)- VAINAS ENTERAS - Referencia NB 318021:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 13.5. ESPECIAS Y CONDIMENTOS - AJI SECO COMERCIAL EN POLVO (Capsicum Pendulum)- Referencia NB 318022:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 13.6. ESPECIAS Y CONDIMENTOS - AJI EN PASTA COMERCIAL(Capsicum Pendulum) - VAINAS ENTERAS - Referencia NB 318023:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLOGICOS PARA ANALISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL

| | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Mohos | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Levaduras | UFC/g | 1x10 ³ | |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 13.7. ESPECIAS Y CONDIMENTOS - AJI EN SALSA COMERCIAL - Referencia NB 318025:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 13.8. OREGANO SECO (<i>Origanum vulgare</i> L.) – HOJAS MOLIDAS O ENTERAS - Referencia NB 318020:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 13.9. SESAMO O AJONJOLI – Referencia Asociación natural 1ra Edición 2000 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | <1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°14

FRUTAS Y VERDURAS (Legumbres y hortalizas incluyendo tubérculos, frutos secos, leguminosas, champiñones, frutos de cascara y almendras)

| FRUTAS Y VERDURAS | | | |
|--|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| 14.1. FRUTAS Y VERDURAS FRESCAS (Sin Tratamiento) - Referencia ICMSF 14.1 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 1x10 ² | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 14.2. FRUTAS Y VERDURAS CONGELADAS - Referencia ICMSF 14.2 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 14.3. FRUTAS Y VERDURAS DESECADAS O DESHIDRATADAS - Referencia ICMSF 14.3 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |

GUÍA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| | | | |
|---|---------------|--------------------------------|-------------------------|
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 14.4. FRUTAS Y VERDURAS EN VINAGRE, ACEITE, SALMUERA, ALCOHOL O PRODUCTOS FERMENTADOS Referencia ICMSF 14.4 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| 14.5. MERMELADA DE FRUTAS, JALEAS, CREMA DE CASTAÑA, FRUTA CONFITADA, PREPARADOS DE FRUTAS Y VERDURAS, (incluyendo la pulpa) - Referencia ICMSF 14.5 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ² | NB 32015:2005 |
| FRUTOS SECOS | | | |
| 14.6. FRUTOS SECOS - NUEZ AMAZONICA SIN CASCARA (Shelled Brazil Nuts) - Referencia NB 320013:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | <10 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | NB 32015:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 100 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| 14.7. FRUTOS SECOS – MANI–TURRON DE MANI - Referencia NB 320008:2008 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32016:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | 3 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 ² | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| LEGUMBRES Y HORTALIZAS | | | |
| 14.8. AJO DESHIDRATADO - Referencia NB 317026:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 3x10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/g | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/g | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos | UFC/g | <1000 | NB 32015:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | Ausencia | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| TUBERCULOS Y RAICES | | | |
| 14.9. CHUÑO Y TUNTA - Referencia NB 316001:2005 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 1x10 ³ | NB 32015:2005 |

GRUPO N°15
ALIMENTOS ELABORADOS

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLOGICOS PARA ANALISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL

| 15.1.ALIMENTOS PREPARADOS SIN TRATAMIENTO TERMICO (ensaladas crudas, mayonesas, salsas de papas, aderezos, postres, jugos, yogurt de fabricación casera, etc.) - ALIMENTOS PREPARADOS QUE LLEVAN INGREDIENTES CON O SIN TRATAMIENTO TERMICO (ensaladas mixta, sándwich, cebiche, postres refrescos, ETC.) - Referencia NSP 15.1- RM 591-2008/MINSA - NST N° 071 V.01 | | | |
|---|----------|-------------------------|------------------|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/ml | 10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/ ml | 10 ² | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/ml | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/ml | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 15.2. COMIDAS Y PLATOS PREPARADOS QUE NECESARIAMENTE REQUIEREN COCCION (platos con tratamiento térmico listo para el consumo como: Ensaladas cocidas, Arroz con leche, Postres cocidos, guisos, sopas, etc.) - Referencia ICMSF 15.2 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 1x10 ² | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 15.3. CODIGO DE PRACTICAS DE HIGIENE EN LA ELBOARACION DE SALTEÑAS Y PRODUCTOS SIMILARES - Referencia NB 329006:2003 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas (*) | UFC/g | 5x10 ⁴ | NB 32016:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella spp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| (*) Excepto con ingredientes fermentados o madurados | | | |

GRUPO N°16
BEBIDAS

| AGUA POTABLE, AGUAS MINERALES Y HIELO | | | |
|---|------------|-------------------------|--|
| 16.1.BEBIDA ANALCOHOLICA - AGUA DE MESA – Referencia NB 325002:2004 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/ml | 20 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| Coliformes Totales | UFC/100ml | <1 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| 16.2. BEBIDA ANALCOHOLICA - ENVASE DE AGUA DE MESA – Referencia NB 325002:2004 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/envase | <50 | NB 32016:2005 |
| 16.3. BEBIDA ANALCOHOLICA - AGUA MINERAL NATURAL – Referencia NB 325003:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |

GUIA DE CRITERIOS MICROBIOLOGICOS PARA ANALISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL

| | | | |
|--|--------------------|--------------------------------|---|
| Aerobios Mesófilos | UFC/ml | 20 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| Coliformes Totales | UFC/100ml | <1 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| 16.4. BEBIDA ANALCOHOLICA - ENVASE DE AGUA MINERAL NATURAL – Referencia NB 325003:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/envase | <50 | NB 32016:2005 |
| 16.5. BEBIDA ANALCOHOLICA - AGUA POTABLE MINERALIZADA– Referencia NB 660:1995 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/ml | 50 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| Coliformes Totales | UFC/100ml | 0 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/ml | 2 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| 16.6. AGUA POTABLE – Referencia NB 512:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Coliformes Totales | UFC/100ml | <1 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/100ml | <1 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| 16.7. HIELO – Referencia NSP- RM 591-2008/MINSA NST N° 071 V.01 Tabla 16.4 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/ml a 35°C | 10 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| <i>Escherichia coli fecal</i> | UFC/ml a 44.5°C | 0 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| BEBIDAS ANALCOHOLICAS CARBONATADAS O NO CARBONATAS PASTEURIZADAS (Sodas, cola, jugos, concentrado, etc.) | | | |
| 16.8. BEBIDAS ANALCOHOLICAS – Referencia NB 325001:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/ml | <20 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/ml | <10 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| NO INCLUYE: Jugos o zumos basados enteramente en frutas o vegetales, endulzados o no, concentrados, congelados o descongelados. Leche líquida y productos lácteos incluyendo leche sin crema, yogurt, etc. Bebidas basadas enteramente en Té, café, mate, cocoa, azafrán, cortezas, gérmenes, hojas y similares. Agua de mesa carbonatada o no, ni refrescos en polvo. No se aplica a bebidas analcohólicas que utilizan agua mineral como materia prima. | | | |
| 16.9. AGUA COMO MATERIA PRIMA – Referencia NB 325001:2010 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/ml | <20 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| Coliformes Totales | UFC/100 ml | <1 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |
| 16.10. ENVASES DE BEBIDAS ANALCOHOLICA – Referencia NB 325001:2010 | | | |

GUÍA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
|-----------------------|------------|-------------------------|--|
| Aerobios Mesófilos | UFC/envase | <50 | Filtración x Membrana / Recuento Placa Petrifilm |

BEBIDAS ANALCOHOLICAS NO CARBONATADAS NO

PASTEURIZADAS (Bebidas de soda, cola, energéticas, Limonada, lácteas, refrescos, soja, infusiones ya preparada).

16.11. ZUMOS, NECTARES, REFRESCOS, BEBIDAS A BASE DE FRUTAS Y VERDURAS NO PASTEURIZADOS Referencia – NSP 15.1- RM 591-2008/MINSA NST N° 071 V.01

| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
|------------------------------|----------|-------------------------|------------------|
| Aerobios Mesófilos | UFC/ml | 10 ⁵ | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/ ml | 10 ² | NB 32020:2005 |
| <i>Escherichia coli</i> | UFC/ml | 10 | NB 32020:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/ml | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |

BEBIDAS ALCOHOLICAS

16.8 BEBIDAS ALCOHOLICAS FERMENTADAS - CHICHAS Y SUS DERIVADOS –
Referencia NB 324016:2010

| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
|-----------------------|----------|-------------------------|------------------|
| Coliformes Totales | UFC/ml | <10 | NB 32020:2005 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |

16.9 CERVEZA – Referencia NORMA OBLIGATORIA NICARAGUENSE 03038:06

| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
|-----------------------|----------|-------------------------|------------------|
| Aerobias Mesófilas | UFC/ml | 100 | NB 32016:2005 |
| Coliformes Totales | UFC/ml | Ausencia | NB 32020:2005 |
| Mohos | UFC/ml | 20 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 ml | Ausencia | Equipo MDS-100 |

GRUPO N°17
ESTIMULANTES Y FRUITIVOS

17.1 CAFÉ PURO SOLUBLE, SIN DESCAFEINAR O DESCAFEINADO
Referencia NORAM MEXICANA NMX – F- 139/SCFI:2012 9/45

| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
|-----------------------|--------|-------------------------|------------------|
| Coliformes Totales | UFC/g | <50 | NB 32020:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | <100 | NB 32015:2005 |

GRUPO N°18
CONSERVAS Y SEMICONSERVAS

| CONSERVAS | | | |
|---|------------------|-------------------------|---------------------------|
| Alimento de origen vegetal ó animal, envasado herméticamente y sometido a un tratamiento térmico. | | | |
| 18.1 CONSERVAS DE VEGETALES: Jugo de Naranja NB 372:1980 – Jugo de pomelo NB373:1980 – Jugo de piña NB 374:1980 – Jugo de mandarina NB 377:1980 – Néctar de frutas NB 238:1978 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas* | UFC/g | <1 | NB 32016:2005 |
| Mohos y Levaduras | UFC/g | 10 | NB 32015:2005 |
| (*) 5 unidades se pre incuban a 35 °C por 10 a 14 días. | | | |
| 18.2. CONSERVAS | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> de alimentos de baja acidez, de pH>4.6 procesado térmicamente y empacados en envases sellados herméticamente(de origen animal, leche UHT, leche evaporada, algunos vegetales, guisados, sopas.)- Referencia NSP 19.1 - RM 591-2008/MINSA NST N° 071 V.01 de alimentos ácidos (frutas y hortalizas en conservas, compotas) y alimentos de baja acidez acidificados (alcachofas, frijoles, coles, coliflores, pepinos) de pH<4.6, procesado térmicamente y en envases sellados herméticamente. - Referencia NSP 19.2 - RM 591-2008/MINSA NST N° 071 V.01 | | | |
| ANALISIS | PLAN DE MUESTREO | | ACEPTACION |
| Prueba de esterilidad comercial | n | c | Estéril |
| | 5 | 0 | Comercialmente |
| | | | No Estéril Comercialmente |
| SEMICONSERVAS | | | |
| Alimento de origen vegetal ó animal, envasado en recipientes cerrados sin un tratamiento térmico. | | | |
| 18.3. SEMICONSERVAS DE ORIGEN ANIMAL pH>4.6 (charques, carnes ahumadas) - Referencia NSP18.1- RM 591-2008/MINSA NST N° 071 V.01 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ² | NB 32016:2005 |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/g | 10 | AOAC 2003.07 |
| Salmonella spp. | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 18.4. SEMICONSERVAS DE ORIGEN VEGETAL pH>4.6 (manjar blanco, aceitunas, etc.) - Referencia NSP18.1- RM 591-2008/MINSA NST N° 071 V.01 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobias Mesófilas | UFC/g | 1x10 ² | NB 32016:2005 |
| Mohos | UFC/g | 1x 10 ² | NB 32015:2005 |
| Levaduras | UFC/g | 10 | NB 32015:2005 |
| Salmonella | En 25 g | Ausencia | Equipo MDS-100 |
| 18.5. SEMICONSERVAS DE pH<4.6 (salsas de tomate, escabeche, etc.) - Referencia NSP 18.2 - RM 591-2008/MINSA NST N° 071 V.01 | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Mohos | UFC/g | 10 ² | NB 32015:2005 |
| Levaduras | UFC/g | 10 | NB 32015:2005 |

GRUPO N°19
CONTROL DE AMBIENTES, SUPERFICIES Y
MANIPULADORES

| CONTROL DE AMBIENTES - AREA DE MICROBIOLOGIA | | | |
|--|--|-------------------------|--|
| 19.1. AIRE | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/Aire | <15 | Exposición de Placas Recuento placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/Aire | <15 | Exposición de Placas Recuento placa Petrifilm |
| 19.2. SUPERFICIE REGULAR (mesones, paredes, ventanas, etc.) | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/cm ² | <15 | Hisopos Petrifilm Recuento placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/cm ² | <15 | Hisopos Petrifilm Recuento placa Petrifilm |
| 19.2. SUPERFICIE IREGULAR (utensilios, instrumentos, equipos, etc. etc.) | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| Aerobios Mesófilos | UFC/Superficie muestreada | <15 | Hisopos Petrifilm Recuento placa Petrifilm |
| Mohos y Levaduras | UFC/Superficie muestreada | <15 | Hisopos Petrifilm Recuento placa Petrifilm |
| CONTROL DE SUPERFICIES (superficies en contacto directos con los alimentos destinados al consumo) – Método del Hisopo | | | |
| 19.2 SUPERFICIES INERTES REGULAR – Referencia RESOLUCION MINISTERIAL N° 461:2007 MINSA-PERU | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Coliformes Totales</i> | <i>UFC/superficie</i> <i>muestreada en cm²</i> | <1 | Hisopos Petrifilm Recuento placa Petrifilm |
| <i>Salmonella</i> | <i>UFC/superficie</i> <i>muestreada en cm²</i> | Ausencia | Hisopos Petrifilm Equipo MDS-100 |
| 19.3 SUPERFICIES INERTES IRREGULAR – Referencia RESOLUCION MINISTERIAL N° | | | |

GUÍA DE CRITERIOS MICROBIOLÓGICOS PARA ANÁLISIS DE MICROORGANISMOS
MICROBIOLOGÍA INDUSTRIAL

| 461:2007 MINSA-PERU | | | |
|--|--|--------------------------------|---|
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Coliformes Totales</i> | <i>UFC/superficie muestreada en cm²</i> | <10 | Hisopos Petrifilm Recuento placa Petrifilm |
| <i>Salmonella</i> | <i>UFC/superficie muestreada en cm²</i> | Ausencia | Hisopos Petrifilm Equipo MDS-100 |
| CONTROL DE SUPERFICIES | | | |
| superficies en contacto directos con los alimentos destinados al consumo) - Método de Enjuague | | | |
| 19.4 CONTROL DE SUPERFICIES VIVAS (MANOS de los manipuladores, con o sin guantes, que estén en contacto con los alimentos destinados al consumo directo – Referencia RESOLUCION MINISTERIAL N° 461:2007 MINSA-PERU | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Coliformes Totales</i> | UFC/manos | <100 | Método del enjuague Recuento placa Petrifilm |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/manos | <100 | Método del enjuague Recuento placa Petrifilm |
| <i>Salmonella</i> | UFC/manos | Ausencia | Método del enjuague Equipo MDS-100 |
| 19.5. SUPERFICIES PEQUEÑAS O INTERNAS (para objetos pequeños o para el muestreo de superficies interiores de envases, botellas, bolsas de plástico, etc.)– Referencia RESOLUCION MINISTERIAL N° 461:2007 MINSA-PERU | | | |
| Agente Microbiológico | Unidad | Límite Máximo Permitido | Método de Ensayo |
| <i>Coliformes Totales</i> | UFC/manos | <100 | Método del enjuague Recuento placa Petrifilm |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | UFC/manos | <100 | Método del enjuague Recuento placa Petrifilm |
| <i>Salmonella</i> | UFC/manos | Ausencia | Método del enjuague Equipo MDS-100 |