



**PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS**

Para el circuito Qualinova Food tenemos proyectadas la realización de 11 rondas a lo largo del año con determinaciones fisicoquímicas, las cuales se siguen clasificando por tipos de matrices y serán distribuidas de la siguiente manera:

Matriz	Enero	Feb.	Mar.	Abril	Mayo	Junio	Julio	Sept.	Oct.	Nov.
Alimento derivado de cereal #									AL 23022	
Espicias #	AL 23001				AL 23011					
Producto cárnico Nutricional			AL 23005							
Micotoxinas #		AL 23003		AL 23008				AL 23019		
Producto lácteo Nutricional					AL 23012					
Aceites #							AL 23017			
Pienso y sus materias primas #										AL 23025
Alimento infantil #						AL 23014				



PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS

AL 23001 ESPECIAS#

Matriz: Comino

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Humedad	0-35	%	5 % X_{pt}
Cenizas	0-20	%	5 % X_{pt}
Cenizas insolubles en HCl	0-5	%	5 % X_{pt}
Fibra bruta	0-40	%	5 % X_{pt}
Extracto etéreo	0-25	%	5 % X_{pt}

- **Fecha de realización:** Enero



**PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS**

AL 23003 MICOTOXINAS#

Matriz: Pienso

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Aflatoxinas			
- B1	0-25	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz
- B2	0-25	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz
- G1	0-25	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz
- G2	0-25	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz
Zearalenona	0-800	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz

- **Fecha de realización:** Febrero



PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS

AL 23005 PRODUCTO CÁRNICO - NUTRICIONAL

Matriz: Embutido cocido tipo mortadela o chopped. Deberá contener harina en su lista de ingredientes para poder evaluar adecuadamente los hidratos de carbono totales.

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Humedad	0-80	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Grasa	0-50	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Grasa saturada	0-30	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Hidratos de carbono totales	0-25	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Proteína	0-40	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Sal (expresada como Na x 2.5)	0-20	g / 100 g	5% X_{pt}
Cenizas	0-20	g / 100 g	5% X_{pt}

- **Fecha de realización:** Marzo



PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS

AL 23008 MICOTOXINAS #

Matriz: Harina de trigo

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Aflatoxinas			
- B1	0-25	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz
- B2	0-25	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz
- G1	0-25	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz
- G2	0-25	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz
Deoxivalenol	0-1500	$\mu\text{g}/\text{kg}$	Horwitz

- **Fecha de realización: Abril**



**PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS**

AL 22011 ESPECIAS#

Matriz: Pimentón

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Humedad	0-35	%	5 % X_{pt}
Cenizas	0-20	%	5 % X_{pt}
Cenizas insolubles en HCl	0-5	%	5 % X_{pt}
Extracto etéreo	0-40	%	5 % X_{pt}
Color ASTA	50-300	ASTA	10 % X_{pt}

- **Fecha de realización:** Mayo



PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS

AL 22012 PRODUCTO LÁCTEO-NUTRICIONAL

Matriz: Queso

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Extracto seco	0-60	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Grasa	0-60	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Grasa saturada	0-50	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Hidratos de carbono	0-25	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Azúcares totales	0-25	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Proteína	0-30	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Sal (expresada como Na x 2.5)	0-10	g / 100 g	5% X_{pt}
Calcio	30-300	mg / 100 g	10% X_{pt}
Cenizas	0-10	g / 100 g	5% X_{pt}

- **Fecha de realización:** Mayo



**PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS**

AL 22014 ALIMENTO INFANTIL#

Matriz: Preparado para primeras edades

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Humedad	0-60	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Cenizas	0-15	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Proteína	0-60	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Grasa	0-40	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Azúcares totales	0-40	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Almidón	0-60	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Calcio	10-2000	mg /Kg	10 % X_{pt}
Fósforo	5-1000	mg /Kg	10 % X_{pt}
Nitratos	20-300	mg /Kg	10 % X_{pt}
Nitritos	20-300	mg /Kg	10 % X_{pt}

- **Fecha de realización:** Junio



**PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS**

AL 22017 ACEITES#

Matriz: Aceite de oliva virgen

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Cromatograma de ácidos grasos	0-100	%	10 % X_{pt}
Acidez	0.01-5	% ac. oleico	10 % X_{pt}
Índice de peróxidos	0.5-10	meqO ₂ /kg	10 % X_{pt}
K232	s.u	g / 100 g	10 % X_{pt}
K270	s.u	g / 100 g	10 % X_{pt}
Estigmastadieno	s.u.	mg / Kg	10 % X_{pt}

- **Fecha de realización:** Julio



**PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS**

AL 23019 MICOTOXINAS#

Matriz: Maíz

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Aflatoxina B ₁	0-25	µg/kg	Horwitz
Aflatoxina B ₂	0-25	µg/kg	Horwitz
Aflatoxina G ₁	0-25	µg/kg	Horwitz
Aflatoxina G ₂	0-25	µg/kg	Horwitz
Ocratoxina A	0-50	µg/kg	Horwitz
Fumonisina	0-500	µg/kg	Horwitz

- **Fecha de realización:** Septiembre



PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS

AL 23022 ALIMENTO DERIVADO DE CEREAL#

Matriz: Producto de bollería

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Humedad	0-100	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Grasa	0-100	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Grasa saturada	0-100	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Hidratos de carbono	0-100	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Azúcares totales	0-100	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Fibra alimentaria total	0-100	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Proteína	0-100	g / 100 g	5% si $X_{pt} < 40$; 2 fijo resto
Sal (expresada como Na x 2.5)	0-20	g / 100 g	5% X_{pt}
Actividad de agua	0.2-1	s.u.	10% X_{pt}
Cenizas	0-20	g / 100 g	5% X_{pt}
Valor energético (kJ)	1-6000	kJ/100 g	5% X_{pt}
Ácido sórbico	0-6000	mg/Kg	10% X_{pt}

- **Fecha de realización:** Octubre



PARÁMETROS Y RANGOS
EJERCICIOS INTERCOMPARATIVOS QUALINOVA FOOD
DETERMINACIONES FÍSICOQUÍMICAS

AL 23025 PIENSO Y SUS MATERIAS PRIMAS#

Matriz: Pienso de broilers

Parámetros	Rango	Unidades	Sigma objetivo σ_{pt}
Humedad	0-40	g / 100 g	5 % X_{pt}
Cenizas	0-20	g / 100 g	5 % X_{pt}
Proteína bruta	0-40	g / 100 g	5 % X_{pt}
Grasa bruta	0-30	g / 100 g	5 % X_{pt}
Fibra bruta	0-20	g / 100 g	5 % X_{pt}
Almidón	0-40	g / 100 g	5 % X_{pt}
Calcio	0.10-20	g / 100 g	10 % X_{pt}
Fósforo	0.02-2	g / 100 g	10 % X_{pt}
Sodio	0.02-2	g / 100 g	10 % X_{pt}

- **Fecha de realización:** Noviembre.