

6°  
CONCURSO  
DE

TECNOLOGÍA DE  
LOS ALIMENTOS



REGLAMENTO 2023

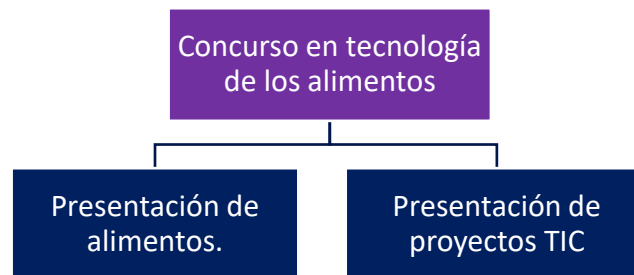
## CONTENIDO

Objetivos del Concurso.....	3
Categoría: ALIMENTOS .....	4
Reglamento: alimentos .....	4
Categoría: USOS DE LAS TICS EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS .....	7
Metodología .....	11
Reglamento .....	14
Anexos .....	16
ANEXO 1: PLANILLA DE PUNTUACIÓN JURADO DE ALIMENTOS .....	16
ANEXO 2: PLANILLA DE PUNTUACIÓN JURADO DE PROYECTO TIC .....	17

## OBJETIVOS DEL CONCURSO

Nuestro concurso nace como una respuesta a la necesidad de un espacio donde se pongan en evidencia capacidades profesionales desarrolladas por los alumnos de la industria de alimentos y se genere un espacio de convivencia y amistad con otras instituciones escolares.

Debido al impacto de las nuevas tecnologías en el mundo laboral, e incluso en la industria de los alimentos, este año el concurso se divide en dos grandes ramas: el clásico **concurso de alimentos** y la nueva categoría **uso de las tics en la industria de alimentos**.



### Cada categoría se basa en reglamentos distintos.

La categoría Proyectos TIC permite la participación tanto de escuelas con formación en la producción de alimentos como de escuelas de formación en TIC (informática o cualquier otra modalidad en la que se desarrollen proyectos TIC) que quieran participar, pudiendo también competir entre sí, aunque las modalidades sean diferentes.

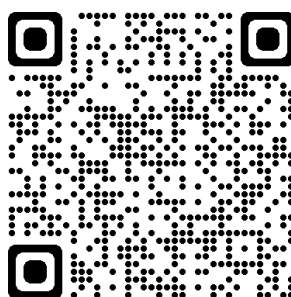
Los objetivos fundacionales del concurso de alimentos son:

- Valorizar las capacidades de los estudiantes para la solución de problemas reales.
- Demostrar la importancia de la elaboración de alimentos en un encuadre normativo vigente.
- Demostrar la importancia de la inocuidad alimentaria.

CATEGORÍA: ALIMENTOS

REGLAMENTO: ALIMENTOS

**Artículo 1°:** Pueden participar escuelas de Dirección de Educación Técnica y trabajo, cuya especialidad se refiera a la producción de alimentos. Las escuelas participarán a través de 3 alumnos titulares con 2 docentes responsables. Para participar deben completar el formulario online antes del **viernes 29 de septiembre del 2023**. El no cumplimiento de los registros es causa de descalificación.



**Artículo 2°:** Las escuelas participarán en la muestra exponiendo los 2 productos a concursar de manera obligatoria y de manera opcional cualquier otro producto que desee exponer.

**Artículo 3°:** El stand tendrá un tamaño 2 m x 3 m. La escuela proveerá de 2 bancos tipo pupitre y 3 sillas por stand.

**Artículo 4°:** El concurso se desarrollará el día 12 de octubre del 2023, de 09 hs a 16 hs en el colegio, situado en Ruta 60 s/n, E l Paraíso, Fray Luis Beltrán, Mendoza. Se desarrolla el siguiente cronograma:

Jueves 12/10/23

- *08:30 hs a 09:30 hs armado de exposición y desayuno.*
- *10:00 hs acto de apertura oficial.*

- 10:30 a 14:00 hs evaluación del jurado.
- 13:00 hs almuerzo.
- 15:30 hs entrega de premios.
- 16:00 hs cierre de actividades.

**Artículo 5°:** Las escuelas participantes, a través de los alumnos inscriptos, presentarán obligatoriamente dos (2) muestras de algún alimento contemplado en las siguientes categorías:

1. Capítulo VII: ALIMENTOS GRASOS
2. Capítulo VIII: ALIMENTOS LÁCTEOS
3. Capítulo IX: ALIMENTOS FARINÁCEOS, CEREALES y DERIVADOS
4. Capítulo X: ALIMENTOS AZUCARADOS
5. Capítulo XI: ALIMENTOS VEGETALES
6. Capítulo XII: BEBIDAS HÍDRICAS

Los alimentos que no se encuadren en estas categorías, no serán calificados siendo puntuados con 0 puntos.

**Artículo 6°:** Los productos presentados **DEBEN ESTAR CONTEMPLADOS EN EL CÓDIGO ALIMENTARIO ARGENTINO**. La muestra que no esté enmarcada en un artículo puntual del C.A.A. será descalificada y el producto será puntuado con 0. Al momento de la inscripción, se genera una declaración jurada indicando el artículo del C.A.A. en el cual se basaron para elaborar el producto. La no concordancia entre el producto presentado y el artículo del C.A.A. elegido, también es causa de descalificación.

**Artículo 7°:** Una vez presentada la muestra, se analizará por el jurado las características de CALIDAD, y CUMPLIMIENTO DEL CÓDIGO

ALIMENTARIO ARGENTINO, a través de las planillas correspondientes (planilla de jurado). Se evaluarán los siguientes aspectos:

1. **El Producto:** se estudiará el artículo identificando la definición y las exigencias que el C.A.A. tenga para con el alimento concursante. Respecto a la inocuidad solo se analizarán parámetros que la escuela puede analizar y que son determinantes, como el pH y el Brix.
2. **El rotulado:** deberá cumplir el reglamento de rotulado del código alimentario argentino (capítulo V). Se considera la aplicación de **rotulado frontal**, vigente desde el año 2022.
3. **Análisis organoléptico:** Se analizará organolépticamente el alimento. Se otorgará un puntaje por análisis visual, olfativo y gustativo. El jurado puntuará según el criterio pertinente al alimento a producir.

**Artículo 8°:** También se otorgará puntaje respecto a los conocimientos demostrados en el proceso por los alumnos participantes en el stand presentado. Para esto, miembros del jurado se acercarán al stand del colegio y realizarán tres (3) preguntas a cada stand que previamente fueron acordadas por todos los participantes del jurado.

**Artículo 9°:** Cada escuela recibirá un puntaje que, de manera independiente al producto presentado, será comparativo con los productos de otras escuelas. Esto permitirá que los colegios puedan competir entre sí, siendo el ganador el que mayor puntaje obtenga.

**Artículo 10°:** Se presentarán los siguientes premios:

- **Por acumulación de puntaje:**
  - Primer puesto
  - Segundo puesto
  - Tercer puesto
- **Por criterio del jurado:**  
mención especial.

## CATEGORÍA: USOS DE LAS TICS EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS

### ¿QUÉ SON LAS TICS?

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) son un conjunto de herramientas, dispositivos y recursos tecnológicos que permiten la adquisición, procesamiento, almacenamiento, transmisión y presentación de información de manera digital.

Las principales TIC actuales incluyen:

1. **Internet:** El acceso a Internet es fundamental en la actualidad y permite la conectividad global, el intercambio de información, la comunicación y el acceso a una amplia variedad de recursos en línea.
2. **Computadoras y dispositivos móviles:** Las computadoras de escritorio, las notebooks, las tabletas y los teléfonos inteligentes son herramientas clave en el ámbito de las TIC. Estos dispositivos permiten la creación, el procesamiento y el almacenamiento de información, así como el acceso a aplicaciones y servicios en línea.
3. **Redes sociales:** Las plataformas de redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram y LinkedIn (entre otras) permiten la comunicación y la interacción entre personas de todo el mundo. Estas plataformas también se utilizan para compartir información, ideas y contenido multimedia.
4. **Aplicaciones móviles:** Las aplicaciones móviles están diseñadas para funcionar en dispositivos móviles y ofrecen una amplia gama de funcionalidades, desde juegos y entretenimiento hasta herramientas de productividad, educación y salud.

5. **Inteligencia Artificial (IA):** La IA se refiere a la capacidad de las máquinas y los sistemas informáticos para realizar tareas que requieren inteligencia humana, como reconocimiento de voz, procesamiento del lenguaje natural, visión por computadora y toma de decisiones autónomas. Actualmente las IA generativas han irrumpido y dado un giro sorprendente abriendo el abanico de posibilidades de aplicación.
6. **Realidad virtual (VR) y realidad aumentada (AR):** Estas tecnologías permiten la creación de experiencias inmersivas mediante la simulación de entornos virtuales o la superposición de elementos digitales en el mundo real, respectivamente. Se utilizan en campos como el entretenimiento, la educación, el diseño y la capacitación.

---

#### IMPORTANCIA DE LAS TICS EN EL CONTEXTO ACTUAL

Actualmente es imperativo abordar la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y la creciente presencia de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación secundaria. Las escuelas desempeñan un papel fundamental en la formación de ciudadanos, por lo que es crucial enseñarles a utilizar estas herramientas de manera efectiva y aplicarlas en proyectos educativos.

El mundo laboral actual demanda habilidades digitales y competencias tecnológicas, y es fundamental preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del futuro, hoy cada vez más incierto respecto a las TICs, con la aparición de nuevas tecnologías. La IA, en particular, está transformando diversos campos y es esencial que los estudiantes comprendan su funcionamiento y aprendan a utilizarla de manera ética y responsable.



La integración de las TIC en la educación secundaria va más allá de simplemente aprender a utilizar herramientas tecnológicas. También implica desarrollar habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la colaboración. Los proyectos que involucran el uso de estas herramientas les permiten a los estudiantes aplicar sus conocimientos en contextos reales, fomentando la creatividad y la innovación.

Además, el trabajo en proyectos con TIC promueve el aprendizaje activo y autónomo. Los estudiantes se convierten en protagonistas de su propio proceso de aprendizaje, investigando, experimentando y construyendo soluciones tecnológicas. Esto les brinda una experiencia práctica invaluable y fortalece su capacidad para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

---

#### OBJETIVOS DEL CONCURSO

Por todo lo expuesto, en el **6º Concurso y Muestra de Tecnología de los Alimentos**, para la categoría ***Uso de las TICs en la industria de alimentos*** se definen los siguientes objetivos:

- **Propiciar un ámbito de colaboración intercolegial:** Fomentar la interacción y colaboración entre estudiantes de diferentes colegios y modalidades, para desarrollar proyectos que integren las TIC en soluciones para la industria de alimentos.
- **Promover la integración de las TIC con la industria de alimentos:** Incentivar a los participantes a identificar problemas o necesidades específicas del sector de alimentos y diseñar soluciones innovadoras basadas en el uso de las TIC, buscando potenciar la eficiencia, la seguridad alimentaria, la calidad y la sostenibilidad en el ámbito industrial.

- **Fomentar el pensamiento creativo y el uso responsable de las TIC:** Promover la generación de ideas creativas y el desarrollo de proyectos que utilicen las TIC de manera ética y responsable, teniendo en cuenta los impactos sociales, ambientales y económicos.
- **Impulsar la formación integral de los estudiantes:** Brindar una oportunidad para que los participantes adquieran habilidades técnicas en el uso de las TIC, así como competencias transversales como el trabajo en equipo, la comunicación asertiva, la resolución de problemas y el pensamiento crítico.
- **Realizar un evento de calidad:** Organizar un evento que proporcione una plataforma para que los participantes presenten sus proyectos recibiendo retroalimentación constructiva y oportunidades de aprendizaje, con el fin de promover la excelencia y el desarrollo de soluciones innovadoras.

## METODOLOGÍA

En esta categoría los estudiantes deberán identificar y seleccionar de cualquier sector productivo de la industria de alimentos local (producto o servicio), un problema o necesidad que pueda ser solucionado o satisfecha con la aplicación de un producto desarrollado con TICs (cualquiera de las anteriormente especificadas).

Los alumnos desarrollarán un **proyecto** donde puedan evidenciarse diferentes etapas del proceso hasta lograr el producto final a exponer. **Se recomienda abordar este proyecto con el desarrollo de la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) multidisciplinar**, ya que es la que mejor se adapta a estas situaciones

Este producto, deberá ser defendido (por lo menos en la versión prototipo) el día del concurso, donde será evaluado por diferentes expertos (del sector de alimentos y de TICs).

Se considera como producto a entregar el prototipo funcional del proyecto más una carpeta tipo informe de no más de 5 hojas donde se detalle el problema y la solución planteada.

Este producto será evaluado en base a los siguientes criterios:

- **Problema o necesidad:** se analiza la situación planteada como “problema” o “necesidad”. Se evalúa que sea una situación real y qué enfoque tiene, si solo desde el **proceso tecnológico o proceso tecnológico mas problemática ambiental o proceso tecnológico más problemática ambiental con relación al consumidor de alimentos** (la relación

debe ser directa). Se establece como prioritario el análisis en la industria local.

- **Respuesta de la solución tecnológica al problema:** se analiza la posibilidad de aplicación en la industria real de la solución planteada. Se considera como aspecto positivo que sea fácilmente aplicable y de bajo costo y que haya sido probada con un caso de aplicación real en la industria.
- **Impacto en la industria de alimentos:** se analiza el impacto de la solución, en los tres actores de la línea de producción de un alimento; el establecimiento elaborador, el ambiente y el consumidor final.

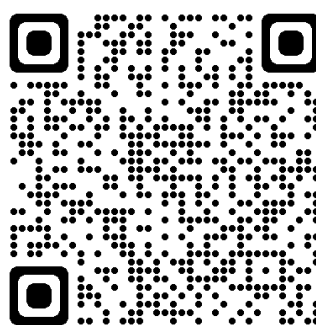
Los criterios anteriormente desarrollados, se evaluarán con la siguiente rúbrica de evaluación:

Criterios de Evaluación	Excelente	Bueno	Suficiente
Problema o necesidad	El problema es propio de la industria de alimentos y se relaciona directamente con problemáticas del ambiente y las necesidades del consumidor de alimentos.	El problema es propio de la industria de alimentos y se relaciona directamente con problemáticas del ambiente.	El problema es propio de la industria de alimentos, con impacto en los establecimientos elaboradores.

<p>Respuesta de la solución tecnológica al problema</p>	<p>La solución tecnológica es funcional al problema planteado y es fácilmente aplicable y fue probada con un caso real del sector de alimentos.</p>	<p>La solución tecnológica es funcional al problema planteado y es económico y fácilmente aplicable.</p>	<p>La solución tecnológica es funcional al problema planteado. De aplicación con moderada dificultad en la industria. Con mediano grado de costo económico.</p>
<p>Impacto en la industria de alimentos.</p>	<p>La solución es aplicable en el sector de producción de alimentos para el que fue desarrollada. Podemos hablar de un impacto positivo desde lo tecnológico y ambiental en el proceso de producción y con impacto positivo en el consumidor.</p>	<p>La solución es aplicable en el sector de producción de alimentos para el que fue desarrollada. Podemos hablar de un impacto positivo desde lo tecnológico y ambiental en el proceso de producción.</p>	<p>La solución es aplicable en el sector de producción de alimentos para el que fue desarrollada. Podemos hablar de un impacto positivo en el proceso tecnológico.</p>

## REGLAMENTO

**Artículo 1°:** Podrán participar escuelas de educación secundaria de modalidad técnica y escuelas de secundarios orientados. Las escuelas participarán a través de 3 alumnos titulares con 2 docentes responsables. Para participar deben completar el formulario online antes del viernes 29 de septiembre del 2023. El no cumplimiento de los registros es causa de descalificación.



**Artículo 2°:** Las escuelas participarán en la muestra exponiendo sus proyectos TIC a concursar de manera obligatoria, incluyendo todos los elementos y/o artefactos técnicos que considere necesarios para su correcta demostración.

**Artículo 3°:** El stand tendrá un tamaño 2 m x 3 m. La escuela proveerá de 2 bancos tipo pupitre y 6 sillas por stand.

**Artículo 4°:** El concurso se desarrollará el día 12 de octubre del 2023, de 09 hs a 16 hs. El colegio abrirá sus puertas para armado de stand a las 8:30 hs. Se desarrolla el siguiente cronograma:

Jueves 12/10/23

- 08:30 hs a 09:30 hs armado de exposición y desayuno.
- 10:00 hs acto de apertura oficial.

- 10:30 a 14:00 hs evaluación del jurado.
- 13:00 hs almuerzo.
- 15:30 hs entrega de premios.
- 16:00 hs cierre de actividades.

**Artículo 5°:** los proyectos serán evaluados por el jurado en base al informe presentado y la demostración en el stand de exposición.

**Artículo 6°:** se analiza cada caso con las rúbricas correspondientes detalladas en el anexo 3.

**Artículo 7°:** además de la rúbrica, el jurado evaluará cada escuela haciendo tres (3) preguntas a los alumnos expositores sobre el proyecto presentado. Estas preguntas, serán definidas de común acuerdo por los miembros del jurado en base al proyecto.


**Artículo 8°:** Cada escuela recibirá un puntaje que, de manera independiente al proyecto presentado, será comparativo con otras escuelas. Esto permitirá que los colegios puedan competir entre sí, siendo el ganador el que mayor puntaje obtenga.

**Artículo 9°:** Se presentarán los siguientes premios:

- **Por acumulación de puntaje:** se da sumando los puntajes obtenidos en cada criterio de evaluación.
  - **Primer puesto**
  - **Segundo puesto**
- **Por criterio del jurado:** lo define el jurado en base a criterios que ellos mismos definan el día del concurso.
  - **Mención especial.**

ANEXOS

ANEXO 1: PLANILLA DE PUNTUACIÓN JURADO DE ALIMENTOS

													
Fecha													
Jefe													
Escuela	Producto	Análisis Organoléptico			Rotulado			Evaluación Expositores				TOTAL (máximo 1600 puntos, mínimo 500 puntos)	
		Vista	Oloro	Sabor	Detalle errores	Número de errores de rotulación	Puntaje	¿Se abordan conciso el proceso del producto presentado a concursar?		Presentan carpeta de campo con fotografías de proceso.	Puntaje Expositores		Puntaje por producto
xxxx-sin nombre	XXXX	100	100	100	ninguno	0	100	Pregunta 1	100	100	400	800	1600
								Pregunta 2	100				
								Pregunta 3	100				
	XXXX	100	100	100	ninguno	0	100	Pregunta 1	100	100	400	800	
								Pregunta 2	100				
								Pregunta 3	100				
Escala de valoración sensorial		Errores del C.A.A. o reglamentación Mercosur.		Bien = 100 puntos; Mal = 0 puntos		SI = 100 puntos ; NO = 0 puntos							
100	Excelente	100	sin errores										
90	Muy Bueno	90	1 error										
80	Estandares normales	80	de 2 a 3 errores										
70	No cumple estandares normales	70	mas de 3 errores										



ANEXO 2: PLANILLA DE PUNTUACIÓN JURADO DE PROYECTO TIC



Escuela	Proyecto TIC				Defensa oral			Puntaje Total escuela	
	Problema	Solución	Impacto	Puntaje acumulado proyecto	Pregunta 1	Pregunta 2	Pregunta 3		Puntaje acumulado preguntas
Escuela X-XXX	600	600	600	1800	100	100	100	300	2100
Escuela Y-YYY	650	650	650	1950	100	100	100	300	2250
Escuela Z-ZZZ	700	700	700	2100	100	100	100	300	2400
Escala de valoración				Escala de valoración					
Excelente				700	Correcta			100	
Muy bueno				650	Incorrecta			0	
Suficiente				600					