

Oportunidades y desafíos para la producción de alimentos de calidad y en cantidad para una población creciente".

Carlos van Gelderen

La demanda de alimentos por parte del consumidor global está determinada por factores económicos y no económicos. Estos últimos, tales como la conveniencia, la calidad, inocuidad y seguridad de los alimentos, presentan una alta ponderación en el momento de la toma de decisión de compra.

Oportunidades

- El mercado mundial presenta una tendencia creciente, con precios sostenidos, y oferta estable. Argentina es un importante jugador en el mercado mundial.
- Estas posibilidades reales de expansión de la producción agroindustrial responden a un aumento de la demanda, impulsado por: el crecimiento demográfico, la urbanización de la población y por el mejoramiento de las condiciones de vida de mucha gente que ha accedido a más y mejores alimentos y por el avance en las comunicaciones globales que facilitan el comercio y el intercambio.
- Para el 2050 se estima que la población mundial alcanzará los 9 billones de personas y la demanda de alimentos en los próximos cincuenta años superará lo consumido en los últimos 7.000 años y donde (Banco mundial. FAO y USDA).

Desafíos

- La tierra productiva es un recurso fijo y es cada vez más valiosa, solo el 25% de los alimentos requeridos provendrán de la utilización de nuevas tierras, el 75% restante provendrá del uso de la tecnología (conocimiento). Banco mundial. FAO y USDA).
- Las cuestiones sanitarias cobran relevante importancia, y muchas veces se convierten en barreras parancelarias al comercio.
- El aumento de los flujos comerciales entre los países como consecuencia del proceso globalizador, vuelven más vulnerables los sistemas sanitarios nacionales.
- El cambio climático que afecta a los cuatros pilares de la seguridad alimentaria:
 - disponibilidad (rendimiento y producción).
 - acceso (precios y capacidad para obtener alimentos).
 - utilización (nutrición y preparación de alimentos).
 - estabilidad (alteraciones de la disponibilidad).

Soluciones

Las soluciones a estos desafíos dependen de tres campos de aplicación:

Tecnológicos: con los últimos métodos de diagnóstico, tratamiento, vigilancia, control, información y comunicación.

Regulatorios: adecuación del marco normativo al último conocimiento científico disponible (Análisis de Riesgo y sistema basado en ciencia).

Organizacionales: interdependencia, coordinación y sostenibilidad entre organismos de control, de ciencia y tecnología y sector privado.

Contexto. Nuevo paradigma

La emergencia de la Encefalopatía Espongiforme Transmisible Bovina (BSE), que afectó la producción, los alimentos de origen animal y la salud pública, produjo un antes y un después en el campo de la salud humana y animal y de la inocuidad de los alimentos debido a las especiales características de esta enfermedad que involucran desde el agente etiológico -proteínas con capacidad infectante – el mecanismo de propagación – contacto por interacción, entre las proteínas anormales con las sanas y por ser una zoonosis con un largo periodo de incubación y en todos los casos con un desenlace fatal.

La crisis de la BSE desencadenó a nivel global una serie de cambios, no solo en la percepción de los consumidores, sino en los organismos internacionales y en los servicios de salud nacionales que incluyeron: un cambio de paradigma: de salud animal, protección vegetal y salud pública al de UNA SALUD que implicó entre otras cosas el replanteo de los sistemas de control que deben ser proactivos y auditables, la utilización del Análisis de Riesgo, la generación de información confiable y verificable, la trazabilidad de los alimentos y la inversión de la carga de la prueba.

Esta nueva concepción le dio sustento más científico a la seguridad alimentaria establecida en mil novecientos noventa y seis en la cumbre mundial sobre la alimentación: “Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana”, e implica el concepto de cadena alimentaria “del campo al plato” y la colaboración de las distintas disciplinas científicas involucradas en busca de una salud sustentable para todos: humanos, animales y ecosistemas.

Este nuevo abordaje involucra distintos aspectos a considerar. El primero, puntualizado por la Academia de Ciencias de los Estados Unidos afirma que, de las 1.461 nuevas enfermedades reconocidas en los seres humanos, el 60% tienen distintos huéspedes y se caracterizan por atravesar la barrera de la especie y el 75% de las enfermedades infecciosas emergentes en los últimos treinta años han sido zoonosis. Entre estas, además de la BSE y la influenza aviar se pueden incluir, SARS-CoV2, Nipha, Hendra, el SARS sin olvidarnos las zoonosis conocidas desde hace mucho tiempo como la tuberculosis, cisticercosis, leptospirosis, brucelosis, rabia etc. Que lejos de estar controladas siguen siendo causa enfermedad y muerte en seres humanos y animales. Otro punto lo constituyen los estándares de inocuidad de los organismos internacionales – imprescindibles para la exportación- que deben estar basados en ciencia y análisis de riesgo, ser aplicados por organismos internacionales y equivalentes. Por último, y no menos importante es el cambio climático y sus efectos en la disponibilidad, acceso, utilización y estabilidad de los alimentos en el mundo.

A tal efecto la Unión Europea fundó EFSA (Agencia europea de seguridad alimentaria). En nuestro país en el año 2006 la Fundación de Promoción, Investigación y Educación para la Seguridad Alimentaria. En el 2014, cuando ingrese al directorio del CONICET, con un grupo de investigadores creamos la Red de Seguridad Alimentaria CONICET (RSA).

¿Qué es la Red de Seguridad Alimentaria?

Es una red dinámica de investigadores del CONICET, INTA, INTI, CONEA y Universidades que recopila y genera información científica y técnica objetiva que permite mejorar los procesos de producción, industrialización, tratamiento de enfermedades y contaminaciones a lo largo de las cadenas agroalimentarias y realiza evaluaciones de riesgo para que los organismos de gestión puedan adecuar la legislación y realizar las verificaciones de inocuidad correspondientes.

Estructura y funcionamiento de la Red

La RSA presenta la siguiente estructura conformada por:

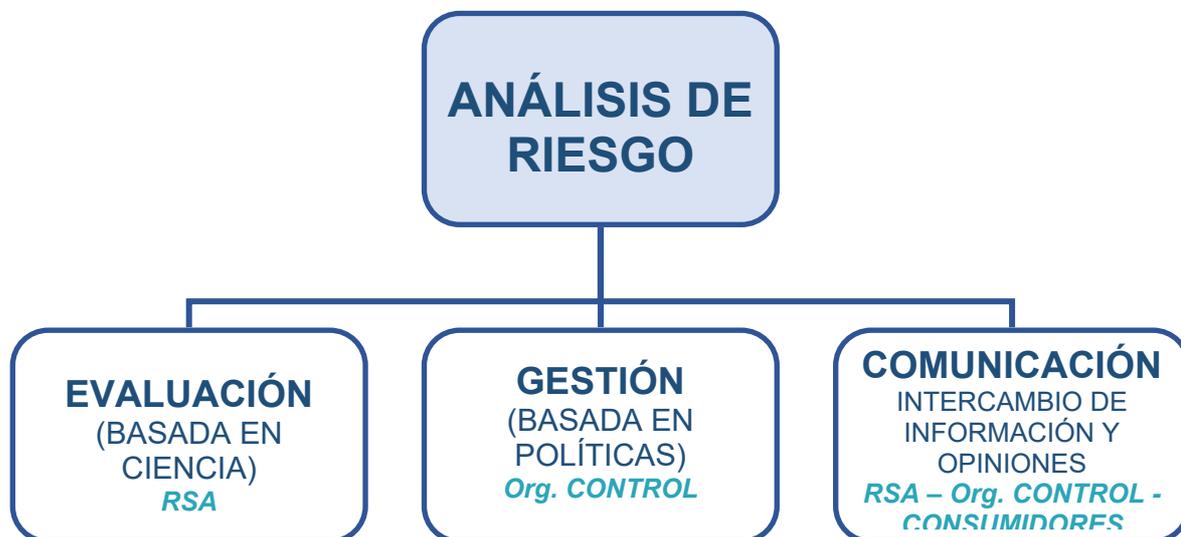
- Dirección (D): gestión y decisión política de la Red.
- Coordinación General (CG): gestión, administración y ejecución de la Red.
- Consejo Directivo (CD): órgano colegiado de toma de decisión de la Red respecto de las temáticas a abordar, aprobación de la incorporación de nuevas instituciones, etc.
- Comité de Vinculación Inter-Institucional (CVI): órgano de información y vinculación de la RSA con instituciones de gestión de riesgos en materia de Seguridad Alimentaria
- Coordinadores Temáticos (CT): órgano científico, administrativo y de contralor de los GIAH y GE
- Grupos de Investigación *ad-hoc* (GIAH) y Grupos de Expertos (GE): forman el instrumento de investigación científico tecnológico de la Red y podrán estar conformados por investigadores de diversas especialidades y distintas instituciones (multidisciplinario).

Ante una solicitud de un organismo público o privado (demanda) o la identificación desde el evaluador del riesgo de un peligro o riesgo potencial (oferta) el Consejo Directivo (CD) evalúa el modo de abordaje y si corresponde la conformación de un grupo de investigación *ad hoc* (GIAH) o grupo de expertos (GE).

Los GIAH y GE son constituidos por equipos de expertos para responder la consulta o realizar la evaluación de riesgos si corresponde.

En conformidad con las recomendaciones de los organismos internacionales en la materia (FAO, OMS, OIE), los grupos *ad hoc* y de expertos tienen una separación

funcional con los gestores del riesgo lo que permite establecer criterios independientes durante la ejecución de las tareas realizadas en el contexto de la evaluación de riesgos durante el período en que se está llevando a cabo.



En síntesis, la actividad de la RSA desde su creación hasta hoy a sido:

- 40 informes técnico científicos.
- 7 informes técnico científicos en desarrollo.
- 18 Servicios Tecnológicos de Alto Nivel (STAN)
- 48 grupos ad hoc / grupos de expertos.
- 460 Investigadores forman parte de los grupos ad hoc de la RSA
- +1000 Investigadores se contactaron para formar parte de la RSA
- 10 cursos/talleres
- 7 encuestas
- 30 presentaciones.

Qué no vamos a hacer

- Hacernos responsables de la legislación sobre seguridad alimentaria, salud pública, animal y protección vegetal.
- Hacernos cargo de los controles de seguridad y calidad alimentaria, etiquetado etc.
- Actuar como sustituto de autoridades de control.