

## **Vigilancia de la seguridad química de los alimentos en la CAPV**

*Surveillance of chemical food safety in the Basque Country*

Inés Urieta<sup>1</sup>, Mercedes Jalón<sup>2</sup>, John Gilbert<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Sanidad. Gobierno Vasco

<sup>2</sup> Central Science Laboratory, York (UK)

### RESUMEN

La seguridad alimentaria se asoció durante mucho tiempo principalmente con el control de la posible contaminación microbiológica de los alimentos. Las trágicas consecuencias derivadas del fraude del aceite de colza favorecieron que el desarrollo de una multitud de Reglamentaciones Técnico Sanitarias, cuya implantación derivó en un gran consumo de recursos públicos dedicados al control de su cumplimiento pero con eficacia limitada en el impacto sobre la reducción de la exposición a contaminantes químicos presentes en los alimentos. Algunos países de nuestro entorno contaban entonces también con programas para la vigilancia de las sustancias químicas potencialmente peligrosas presentes en los alimentos. En 1990 y con el apoyo decidido de Javier Sáenz de Buruaga, se puso en marcha el programa de Dieta Total del País Vasco. En este trabajo se describen los comienzos y logros alcanzados con este programa pionero.

**PALABRAS CLAVE:** Seguridad alimentaria. Vigilancia. Laboratorio Dieta total.

### LABURPENA

Elikapen segurantzaren denbora luzean elikagaien kuxapen mikrobiologiarekin lotzen zen. Koltzako olioak eragindako erantzun larriak bultzatu zuten Osasun Tekniko Araupenen garapena, bere ezarpenak arekurtsu publikoen kontsumoa bultzatu zuen, kontrolaren betetzea baina eragin mugatuarekin, elikagaietan partze hartzen zuten kuxakor kimikoen erakusketa gutxiagotzeko nahian. Gure inguruko herrialde batzuk orduan ere garrantzi handikoak ziren elikagaien sustantzia kimiko arriskutsuen zaintze programak zeukaten. 1990 eta Javier Sáenz de Buruagak hartutako babespenarekin, Euskal herrian martxan jarri zen Dieta Total programa. Lan honetan programa aurrelari honen hasierak eta lortutako lorpenak deskribitzen dira.

### ABSTRACT

Food security was long associated mainly to control of possible microbiological contamination of food. The dramatic consequences of colza oil affair impelled the development of Technical Sanitation Regulations. Implementation of these regulations led to a great use of public resources in order to control compliance. However, the impact on decreased exposure to chemical contaminants on food has been limited. A number of European countries had settled surveillance programs to control potential harmful chemical compounds in foods by then. In 1990 with definite support of Javier Sáenz de Buruaga, the Total Diet program of the Basque Country was setup. In this paper initial steps and main developments in this pioneer program are described.

**KEY WORDS:** Food safety. Surveillance. Laboratory Total Diet.

Durante mucho tiempo la seguridad alimentaria se asociaba principalmente con el control de la posible contaminación microbiológica de los alimentos, dada la mayor facilidad para relacionar episodios de intoxicaciones de origen microbiano que casi siempre se manifestaban de forma aguda, con un alimento concreto. Las trágicas consecuencias derivadas del fraude del aceite de colza solamente modificaron esta situación en cuanto a promover el desarrollo de una multitud de Reglamentaciones Técnico Sanitarias, cuya implantación derivó en un gran consumo de recursos públicos dedicados al control de su cumplimiento pero con una eficacia limitada en su verdadero impacto sobre la reducción de la exposición a contaminantes químicos presentes en los alimentos. Sin embargo, en la década de los ochenta, algunos de los países de nuestro entorno contaban también con programas bien establecidos para la vigilancia de las sustancias químicas potencialmente peligrosas presentes en los alimentos.

El Reino Unido es uno de los países que más trabajos ha desarrollado en el área de la seguridad química de los alimentos, y por ello, en 1987, el Departamento de Sanidad del Gobierno Vasco inició el contacto con el Laboratorio de Ciencias de la Alimentación (FSL) del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación británico (MAFF).

Lo que empezó con un intercambio de experiencias y una reunión en Bilbao para conocer con más detalle los programas desarrollados por el FSL y la organización de los diferentes grupos de trabajo con responsabilidades en cada área concreta, se tradujo más adelante en un convenio de colaboración entre las dos Instituciones. La simpatía y el apoyo decidido al proyecto que, desde su inicio, mostró Javier Sáenz de Buruaga resultaron imprescindibles para desarrollar esta colaboración, iniciada por Iñaki Eguileor desde el Laboratorio y continuada después desde la Dirección de Salud Pública. Aún siendo consciente de las diferencias de medios materiales entre las Administraciones británica y vasca, supo ver la posibilidad de trabajar también aquí en el campo de la seguridad química de los alimentos de una manera organizada y eficaz.

En aquella época, estaba también en sus inicios la encuesta nutricional del País Vasco, en la que colaboraban estrechamente el Departamento de Sanidad y la Unidad de Nutrición Comunitaria del Ayuntamiento de Bilbao. Y Javier Sáenz de Buruaga tuvo la visión de vincular lo que fue su trabajo en la encuesta de nutrición, con la herramienta de vigilancia utilizada en el Reino Unido, el Estudio de Dieta Total.

Desde las primeras conversaciones y reuniones para poner en marcha el proyecto, Javier Sáenz de Buruaga jugó un importante papel. No sólo aportó ideas al propio diseño y preparación del estudio, sino que apostó decididamente por él, y en menos de 9 meses se pudo comenzar. Teniendo en cuenta que hubo que acondicionar una cocina para la preparación de los alimentos, asignar una persona encargada a dicha tarea, establecer relaciones con la Dirección de Consumo para que los inspectores recogieran las muestras, poner a punto todas las técnicas analíticas y llevar a cabo un plan piloto, este periodo resulta casi increíble desde la perspectiva actual.

Correspondencia:  
Inés Urieta  
Departamento de Sanidad  
María Díaz de Haro, 60  
48010 Bilbao

Así nació, en 1990, el Estudio de Dieta Total de la CAPV, un proyecto pionero en el Estado para la vigilancia de la seguridad química de los alimentos, que suponía un cambio de enfoque importante respecto a lo que la Administración venía haciendo hasta entonces. El cambio consistía fundamentalmente en abordar la seguridad alimentaria desde la perspectiva del conjunto de la dieta, no sólo considerando los alimentos de manera individual. Hasta entonces, las actividades de vigilancia eran prácticamente inexistentes dada la prioridad otorgada al control del cumplimiento de lo establecido en las diferentes reglamentaciones alimentarias. Ahora el objetivo de la vigilancia tenía como fin último el poder llevar a cabo una evaluación de riesgos para la salud, derivados de la presencia de determinadas sustancias en los alimentos.

El proyecto contaba en su comienzo con la ventaja añadida de que acababa de realizarse la Encuesta de Nutrición de la CAPV y por tanto se disponía de datos de consumo real de alimentos a nivel individual, cuando hasta entonces los únicos disponibles eran los obtenidos a través de la Encuesta de Presupuestos familiares del Instituto Nacional de Estadística y se referían a alimentos comprados por el hogar.

El Estudio de Dieta Total de la CAPV parte de los datos de la encuesta nutricional y selecciona los alimentos más representativos de la dieta media de la población. Estos 91 alimentos se adquieren mensualmente en diferentes localidades de la CAPV, se preparan para adaptarlos a las diversas formas de consumo y se reúnen en 16 grupos de composición similar, analizándose en cada grupo los contaminantes y otras sustancias de interés. Combinando estos datos con los de consumo de alimentos puede calcularse la ingesta de las sustancias estudiadas y evaluar los resultados por comparación con los valores de referencia. De esta manera se ha estimado la ingesta a través de la dieta de numerosos plaguicidas, metales, otros contaminantes, nutrientes y aditivos.

Gracias a los datos facilitados por el Estudio de Dieta Total, se han podido examinar las tendencias en la exposición a los principales contaminantes de la dieta e identificar los grupos de alimentos que más contribuyen a la ingesta de cada uno de ellos. Con estos datos se puede afirmar que en la CAPV la exposición a los principales contaminantes vehiculados con los alimentos, es inferior a los correspondientes valores toxicológicos de referencia, es decir, que existen amplios márgenes de seguridad. De este modo han podido rebatirse algunas de las percepciones más generalizadas entre los consumidores, como que ingerimos muchos plaguicidas o metales pesados. Como excepción se puede citar, la ingesta de dioxinas y bifenilos policlorados. Debido a su liposolubilidad y persistencia, estos compuestos se encuentran todavía presentes en el medio ambiente a niveles relativamente altos y la exposición a través de los alimentos es elevada.

Otro aspecto al que Javier Sáenz de Buruaga supo reconocer su importancia y dio todo su apoyo, fue al del intercambio de experiencias e información con responsables de seguridad alimentaria a nivel internacional. Además, y puesto que en el ámbito estatal no había referentes, fomentó la participación

en proyectos europeos que han servido para mantener el nivel de calidad en el trabajo que se había propuesto.

El trabajo desarrollado a lo largo de estos años ha contado con el reconocimiento a la labor realizada desde muy variadas instancias: En 1995, el responsable de cooperación científica de la Dirección General XII de la Unión Europea solicitó permiso para presentar el ejemplo de la CAPV respecto a cómo se podía implantar un Estudio de Dieta Total de manera sencilla y eficaz en un breve plazo de tiempo. Se trataba de romper el mito de la complejidad/imposibilidad de disponer de sistemas de vigilancia objetivos y competentes que alegaban algunos países.

En 1999 el actual Consejero de Sanidad recibió una carta del Organismo encargado del control de alimentos y medicamentos de Estados Unidos (USFDA), felicitándole por el Estudio de Dieta Total de la CAPV cuyos resultados se presentaron al Congreso Internacional sobre los Estudios de Dieta Total organizado por la Organización Mundial de la Salud.

El Estudio de Dieta Total sigue en marcha en la actualidad, ya que se trata de una herramienta flexible y una vez establecida la sistemática de su ejecución, permite la incorporación de nuevas sustancias o la retirada de otras que ya no se juzgue necesario seguir vigilando.

En los últimos años, la evaluación de la exposición se ha convertido en una de las partes esenciales del proceso de evaluación de riesgos. La experiencia de todos estos años nos ha colocado en una situación inmejorable para afrontar los nuevos retos del futuro en evaluación de riesgos. El apoyo de Javier Sáenz de Buruaga en este momento habría sido crucial para mantener el nivel de la vigilancia de la seguridad química donde él lo dejó.

#### Referencias bibliográficas

- Departamento de Sanidad, 1994. Encuesta de Nutrición de la Comunidad Autónoma del País Vasco (Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz), pp 763
- Urieta I, Jalón M, García J, González de Galdeano L, 1991. Food Surveillance in the Basque Country (Spain) I. The design of a Total Diet Study. *Food Additives and Contaminants* 3, 371-380
- Urieta I, Jalón M, Eguileor I, 1996. Food Surveillance in the Basque Country (Spain) II. Estimation of the dietary intake of organochlorine pesticides, heavy metals, arsenic, aflatoxin M1, iron and zinc through the Total Diet Study, 1990/91. *Food Additives and Contaminants* 13, 29-52
- Jalón M, Urieta I, Macho ML, Azpiri., 1997. Vigilancia de la contaminación química de los alimentos en la Comunidad Autónoma del País Vasco, 1990-1995. (Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz), pp 188
- WHO, 1999. GEMS/Food Total Diet Studies. Report of a Joint USFDA/WHO International Workshop on Total Diet Studies in cooperation with the Pan American Health Organization, Kansas City, Missouri, USA 26 July - 6 August 1999. WHO/SDE/PHE/FOS/99.9. World Health Organization, Geneva