

# Guía para investigaciones sobre contenido nutricional de alimentos industrializados

---

Experiencia argentina en el monitoreo de sodio y grasas trans



## Acerca de la Fundación Interamericana del Corazón - Argentina

La Fundación Interamericana del Corazón - Argentina (FIC Argentina) es una organización sin fines de lucro creada en 2008 con la misión de promover políticas públicas y cambios sociales que garanticen la protección del derecho a la salud a través de la reducción de las enfermedades crónicas no transmisibles, especialmente las cardiovasculares y cerebrovasculares.

Este tipo de enfermedades son prevenibles con hábitos saludables y la manera más eficaz de promoverlos es a través de políticas públicas. Por este motivo, FIC Argentina desarrolla tres líneas de trabajo: reducción del consumo de tabaco y exposición al humo de tabaco ajeno, promoción de alimentación saludable y fomento de la actividad física.

FIC Argentina es una ONG autofinanciada y formalmente constituida en Argentina, afiliada a la InterAmerican Heart Foundation (IAHF), una organización creada en Estados Unidos, con quien comparte la misión. También forma parte de la Coalición Latinoamérica Saludable (CLAS), Framework Convention Alliance (FCA), Alianza Libre de humo de tabaco Argentina (ALIAR), World Action on Salt and Health (WASH), International Network of Women Against Tobacco (INWAT), Global Physical Activity Network (GlobalPANet) y otras redes de la sociedad civil.

### **Fundación Interamericana del Corazón - Argentina (FIC Argentina)**

Scalabrini Ortiz 2470, CP C1425DBS, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Tel/fax: +54 11 4831 2238

[institucional@ficargentina.org](mailto:institucional@ficargentina.org) | [www.ficargentina.org](http://www.ficargentina.org)

[facebook.com/ficargentina](https://facebook.com/ficargentina)

[@ficargentina](https://twitter.com/ficargentina)

## Acerca de The George Institute for Global Health

The George Institute es un centro nacional e internacional líder en investigación y capacitación que trabaja en pos de descubrir las causas modificables de las enfermedades y daños, identificar estrategias de prevención y tratamiento efectivas y asequibles y fortalecer los sistemas de salud. La misión de The George Institute for Global Health es mejorar la salud de millones de personas en todo el mundo.

Con proyectos en más de 50 países, la institución ha recaudado más de 250 millones de dólares para la investigación en salud global durante las últimas décadas y en 2011 fue reconocida mundialmente por su impacto en la investigación.

La División de Políticas Alimentarias de The George Institute, que trabaja en Australia y a nivel internacional, tiene como objetivo reducir el número de muertes y enfermedades causadas por dietas altas en sal, grasas saturadas y azúcar o por exceso de energía. Esto lo hace mediante estudios de investigación y acciones de incidencia para promover entornos con alimentos más saludables. Las principales áreas de investigación son la reformulación del contenido de los alimentos, el monitoreo de los cambios en el suministro de alimento, y el desarrollo y análisis de enfoques innovadores para movilizar a los consumidores hacia opciones de alimentos más saludables.

### **The George Institute for Global Health | AUSTRALIA**

Level 10, King George V Building, 83-117 Missenden Rd | Camperdown NSW 2050 Australia

Postal Address: PO Box M201 | Missenden Rd | NSW 2050 Australia

T +61 2 8507 2529 | F +61 2 9993 4502 | M +61 413 589 602

edunford@georgeinstitute.org.au | [www.georgeinstitute.org.au](http://www.georgeinstitute.org.au)

[www.awash.org.au](http://www.awash.org.au)

[twitter](#) | [facebook](#)

*Guía para investigaciones sobre contenido nutricional de alimentos industrializados. Experiencia argentina en el monitoreo de sodio y grasas trans* es una publicación desarrollada por la Fundación Interamericana del Corazón Argentina con la colaboración de The George Institute for Global Health de Australia.

**Elaboración de contenidos:**

Lorena Allemandi (FIC Argentina)  
Patricia Gutkowski (FIC Argentina)  
Victoria Tiscornia (FIC Argentina)  
Elizabeth Dunford (The George Institute)

**Edición:**

Patricia Gutkowski

**Autores de la investigación de monitoreo de contenido de sodio y grasas trans en los alimentos procesados de Argentina:**

Lorena Allemandi (FIC Argentina)  
Victoria Tiscornia (FIC Argentina)  
Alejandra Clemente (FIC Argentina)  
Luciana Castronuovo (FIC Argentina)  
Norma Samman (Universidad Nacional de Jujuy)  
Verónica Schoj (FIC Argentina)

**Directora del Food Monitoring Group (grupo de moniotreo de alimentos):**

Elizabeth Dunford

**Agradecimientos:**

Agradecemos la colaboración de Leila Garipe, Oscar Ianovsky y Manuel Lago, quienes participaron en la etapa inicial del proyecto de investigación.

Para consultas y comentarios, diríjase a Lorena Allemandi (FIC Argentina):  
[lorena.allemandi@ficargentina.org](mailto:lorena.allemandi@ficargentina.org)

Buenos Aires, agosto de 2013

## Contenidos

1. Introducción	6
2. Objetivos de investigación: ¿por qué evaluar la calidad nutricional de los alimentos?	7
3. Criterios de selección: ¿cómo elegir los productos a evaluar?	11
4. Recolección de datos	14
5. Adaptación, ingreso y manejo de los datos en la base de The George Institute	17
6. Análisis de los datos	19
7. Reflexiones finales	23
8. Anexos	26

# 1

## Introducción

---

La Fundación Interamericana del Corazón Argentina (FIC Argentina) en colaboración con The George Institute for Global Health de Australia han desarrollado esta guía para asistir a los investigadores que deseen incorporarse al grupo colaborativo internacional de monitoreo del contenido nutricional de los alimentos industrializados. El presente documento fue elaborado a partir de la experiencia del equipo de investigación de FIC Argentina en la realización de un estudio diseñado para evaluar el contenido de sodio y grasas trans en los alimentos procesados de ese país. Dicha investigación se llevó adelante en el marco del grupo colaborativo mencionado, una iniciativa de The George Institute, Australia<sup>1</sup>. La participación de FIC Argentina en este grupo permitió encuadrar la investigación en un proyecto internacional que se propone crear una base de datos global de alimentos procesados a fin de poder establecer comparaciones entre la calidad nutricional de distintos productos en todo el mundo a lo largo del tiempo<sup>2</sup>.

El propósito de este documento es compilar y compartir las experiencias realizadas por el equipo de investigación argentino antes, durante y después de la recolección y la sistematización de los datos con el objetivo de facilitar el trabajo de los investigadores de otros países que decidan incorporarse al grupo colaborativo internacional.

Es de esperar que en los diferentes países cada equipo de investigación tenga sus propios objetivos; pero así como en el caso argentino la base de datos fue utilizada para el monitoreo del contenido nutricional de sodio y grasas trans, su diseño la vuelve útil para una gran variedad de proyectos de investigación.

Por este motivo, esta guía desarrollada a partir de la experiencia del equipo de FIC Argentina se propone alentar a otros investigadores a emprender estudios que puedan sumarse al grupo colaborativo global ya que la incorporación de nuevos participantes favorecerá el intercambio y el trabajo en red y puede ser de gran utilidad para promover, monitorear y fortalecer políticas para mejorar la calidad nutricional de los alimentos, tanto a nivel local como regional.

## 2

### Objetivos de investigación: ¿por qué evaluar la calidad nutricional de los alimentos?

---

Las investigaciones sobre la calidad nutricional de los alimentos industrializados pueden responder a una gran variedad de objetivos. Puede tratarse de estudios que evalúen el rótulo de los alimentos, el contenido de nutrientes críticos como azúcar, sodio o grasas, que comparen la calidad nutricional entre alimentos de diferentes marcas o que monitoreen la implementación de determinada política pública, por mencionar algunos ejemplos.

Este tipo de investigaciones son esenciales para avanzar en la promoción de políticas públicas que puedan revertir la epidemia de enfermedades crónicas no transmisibles. Estas enfermedades constituyen una gran amenaza para la salud pública de los países, ya que provocan la mayor cantidad de muertes y discapacidad a nivel mundial, especialmente en los países en desarrollo. Las enfermedades no transmisibles representan alrededor del 60% de todas las causas de muerte y son responsables del 44% de las muertes prematuras en el mundo (alrededor de 35 millones de muertes anuales, de las cuales el 80% se producen en países de bajos y medianos ingresos).

Sin embargo, las enfermedades no transmisibles son prevenibles si se implementan políticas públicas poblacionales que promuevan entornos y hábitos saludables, como es el caso de las políticas de reducción de sodio, grasas trans y azúcares en los alimentos procesados.

La base de datos de The George Institute es una herramienta útil para llevar adelante investigaciones sobre el contenido nutricional de los alimentos procesados ya que, entre otras ventajas y al tratarse de una base de datos global, permite realizar comparaciones entre marcas, compañías y productos de un mismo país y de distintos países entre sí. Además, dichas comparaciones pueden realizarse a lo largo del tiempo.

---

#### CASO DE ESTUDIO

La investigación emprendida por FIC Argentina en el marco del grupo colaborativo de The George Institute se planteó como objetivo principal evaluar el contenido de sodio y grasas trans de los alimentos procesados disponibles en el país a lo largo del tiempo con el fin de monitorear las políticas de salud pública implementadas en Argentina para reducir dichos nutrientes críticos.

#### JUSTIFICACIÓN

##### **Sodio**

Existe evidencia suficiente que señala la estrecha relación entre el consumo excesivo de sal y la hipertensión<sup>3</sup>. La hipertensión (o presión arterial elevada) es el principal factor de riesgo de infarto, accidentes cerebrovasculares y enfermedades renales, y, en consecuencia, es la primera causa de muerte en el mundo.

## 2

La región de América Latina y el Caribe presenta las tasas de hipertensión más altas del mundo<sup>4</sup> y en Argentina, según la segunda Encuesta Nacional de Factores de Riesgo de 2009, casi el 35% de la población adulta es hipertensa.<sup>5</sup>

Si bien el consumo de sodio es esencial para la vida, en la actualidad, factores tales como la disponibilidad, el costo y la variedad de los alimentos, en conjunto con las costumbres, los estilos de vida y los hábitos alimentarios, han llevado a que en la mayoría de los países el consumo de sal diario por persona exceda ampliamente lo necesario para el organismo.

El grado de consumo de sal, al igual que sus patrones de consumo, varían significativamente de un país a otro. Sin embargo, la población de la región de América Latina consume mucha más sal de la que debería. En la mayoría de los países, la población adulta suele ingerir por día más del doble de la sal considerada necesaria para el organismo.<sup>6</sup>

El consumo de sal por persona recomendado por la comunidad científica internacional es menor a 5 gr por día,<sup>7,8,9</sup> pero, con excepción de unos pocos países, el consumo de sal es elevado en todo el mundo,<sup>10</sup> oscilando entre 12 y 9 gr/día.<sup>11</sup> En los niños y niñas mayores de 5 años el consumo es mayor a 6 gr/día y aumenta con el crecimiento.<sup>12</sup>

En Argentina, según datos del Ministerio de Salud de la Nación, el consumo de sal por persona ronda los 12 gr diarios.<sup>13</sup> Brasil tiene un consumo promedio de 11 gr,<sup>14</sup> Chile de 9,8 gr,<sup>15</sup> Estados Unidos de 8,7 gr,<sup>16</sup> y Canadá de 7,7 gr.<sup>17</sup>

La mayoría del sodio que se consume habitualmente proviene de los alimentos procesados o industrializados y alimentos preparados en restaurantes, rotiserías y puestos de comida. Solo una pequeña proporción proviene de la sal agregada en la mesa o al cocinar. Se estima que en los países desarrollados, cerca del 75% del sodio consumido diariamente proviene de los alimentos procesados y de los alimentos que no se consumen en el hogar.<sup>18</sup> En Argentina, los datos del Ministerio de Salud de la Nación indican que entre el 65% y el 70% del consumo de sodio proviene de ese tipo de alimentos.

### **Grasas trans**

Además de la reducción de la ingesta de sal en la dieta de la población, existe evidencia suficiente que indica que la eliminación de las grasas trans de los alimentos procesados es también una manera eficaz de proteger la salud<sup>19</sup> y prevenir las enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares.

Los ácidos grasos trans (AGT) o grasas trans se encuentran en la materia grasa utilizada en masas panificadas, margarinas, batidos y masas dulces, masas para hojaldre, galletitas, crackers y snacks, cremas de relleno para galletitas dulces y obleas, barras de cereal, alfajores y baños de repostería, entre otros<sup>20</sup>. Así lo confirman estudios realizados en Argentina en los años 2000 y 2004.<sup>21 22</sup>

Según la declaración de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y la Organización Mundial de la Salud (FAO/WHO 2008), la ingesta máxima de grasa total en la alimentación debería

## 2

ser de entre el 30 y 35% del total de la energía (calorías) diaria para personas adultas y la ingesta mínima, del 15% para la mayoría de los individuos. En todos los casos, la ingesta de ácidos grasos trans (grasas trans) debería ser menor al 1% del total de calorías consumidas diariamente.<sup>23</sup>

Aunque los datos de consumo de grasas trans por país en el continente americano son incompletos, se estima que el consumo de AGT en EE.UU es del 2% o 3% (4,5-7,2 gr/d) de las calorías totales consumidas, en Argentina es del 3% (7,2 gr/d), en Chile, del 2% (4,5 gr/d) y en Costa Rica, del 1,1% (2,6 gr/d).<sup>24</sup>

### **I Contexto argentino en materia de políticas para la reducción del consumo de sal y grasas trans**

En 2001, la Universidad Nacional de La Plata y la empresa Dow Agro Sciences Argentina S.A. suscribieron un acuerdo de colaboración con el propósito de realizar una investigación tecnológica para que la industria de los alimentos pudiera disponer de lípidos para reemplazar las grasas trans (AGT). Cuatro años después, la Argentina ya contaba con una variedad de aceite de girasol de alto contenido de ácido oleico. Este aceite, de enorme resistencia térmica y relativo bajo costo, cumplió un papel fundamental para conseguir que la industria de los alimentos se decidiera a reemplazar los AGT.

A partir de este proceso, las grandes empresas alimenticias con sede en Argentina comenzaron a reemplazar sus grasas trans por aceite de girasol de alto contenido de ácido oleico. De esta manera, en muy poco tiempo, Argentina logró reemplazar alrededor de 40% de las 30.000 toneladas de grasas trans producidas anualmente en el país.

En 2010, la Resolución Conjunta 137/10 - 941/10 de la Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos y la Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca introdujo un artículo en el Código Alimentario Argentino que restringe el contenido de grasas trans en los alimentos industrializados, de acuerdo a los estándares establecidos por la comunidad científica internacional. Este artículo establece que: "El contenido de ácidos grasos trans de producción industrial en los alimentos no debe ser mayor a: 2% del total de grasas en aceites vegetales y margarinas destinadas al consumo directo y a 5% del total de grasas en el resto de los alimentos." (Ley N° 18284, Capítulo III- Artículo 155 tris. Código Alimentario Argentino). Dichas metas fueron fijadas para el 2014. Se espera que la industria alimenticia siga trabajando en la adecuación de sus procesos productivos para alcanzar el estándar en la fecha estipulada.

Respecto del contenido de sodio de los alimentos procesados, en Argentina existe un acuerdo voluntario<sup>24</sup> firmado entre el Ministerio de Salud, el Ministerio de Agricultura y distintas empresas de alimentos que contempla la reducción gradual y progresiva de entre el 5% y el 18% del contenido de sodio en un término de dos años, pero solo para 4 grupos de alimentos procesados: cárnicos y derivados; quesos; panes y galletitas; y sopas, aderezos y conservas.

Si bien es un gran avance para el país que se esté incluyendo la reducción del consumo de sal en la agenda pública y que se esté trabajando para reducir el sodio en algunas líneas de productos, todavía es necesario seguir trabajando para lograr un impacto en la salud pública. Para que los acuerdos voluntarios sean efectivos para reducir el consumo de sal en la población deberían contemplar:

## 2

- ▶ Metas más altas de reducción de sal, ya que muy pocas empresas y productos deben cumplir con el máximo de reducción previsto en 18%.
- ▶ Más grupos de alimentos, ya que hay algunos que tienen alto contenido de sal, como los snacks o productos de copetín, que no están incluidos.
- ▶ Que las metas de reducción puedan ser aplicadas por toda la industria de alimentos, dado que por el carácter voluntario de los acuerdos quedan afuera muchas empresas, especialmente a las pequeñas y medianas.
- ▶ Que se garantice desde el Estado la viabilidad de tecnología, en caso de ser necesario, para remplazar el sodio dentro del proceso industrial.
- ▶ Que el Estado contemple llevar adelante evaluaciones en el consumo de la población para corroborar el impacto real de la medida.

En este contexto, el estudio llevado adelante por FIC Argentina y su incorporación al grupo de monitoreo del George Institute permitirá, entre otras cosas:

- ▶ Monitorear en el tiempo el cumplimiento de los acuerdos voluntarios de reducción de sodio firmados entre las empresas y el gobierno nacional.
- ▶ Monitorear en el tiempo el cumplimiento de las políticas de eliminación de contenido de grasas trans en todos los alimentos.
- ▶ Establecer los niveles promedio de sodio y grasas trans de los productos estudiados y compararlos con los estándares considerados “saludables”.
- ▶ Realizar comparaciones entre marcas y empresas de alimentos.
- ▶ Determinar los grupos y categorías de alimentos que presentan los niveles más altos de sodio y grasas trans.
- ▶ Determinar valores mínimos y máximos de sodio y grasas trans en diferentes grupos y categorías de alimentos.
- ▶ En el caso de sodio también permitirá comparar los valores promedio y los valores máximos con los valores de referencia de los distintos grupos de alimentos que están vigentes en Reino Unido (UK Food Standard Agency) y Australia (Australian Division of World Action on Salt and Health).

# 3

## Criterios de selección: ¿cómo elegir los productos a evaluar?

---

Una vez definidos los objetivos de la investigación que formará parte del grupo colaborativo, se deberá determinar los criterios de selección de los productos a evaluar. Dichos criterios deberán establecer cuáles serán los grupos, categorías y subcategorías de alimentos que se incluirán en el proyecto y, en caso de considerarse necesario, las empresas elaboradoras, marcas y presentaciones.

### I Definiciones

**Alimentos procesados:** aquellos alimentos que han sido alterados de su estado natural ya sea por cuestiones de seguridad o conveniencia. Por ejemplo, enlatados, congelados, refinados, etc.

**Grupo de alimentos:** se define como el conjunto de alimentos que utilizan la misma materia prima y los mismos procesos de fabricación. Por ejemplo, todas las carnes, todos los productos panificados, todos los productos lácteos, etc.

**Categoría:** incluye los productos que pertenecen al mismo grupo de alimentos y comparten no solo la misma materia prima sino también el mismo proceso de fabricación. Por ejemplo, dentro del grupo de productos lácteos existen diferentes categorías: queso, yogur, etc.

**Subcategoría:** establece de manera más precisa el tipo de producto, consistencia, característica de un nutriente específico, etc. que puede identificarse en un producto particular. Ejemplo de subcategoría son: panes con o sin salvado, pastas frescas o secas, quesos duros, semiduros y blandos, etc.

**Empresa:** se trata del fabricante del producto cuya denominación aparece en el envase del producto, generalmente como “fabricado por...” o “elaborado por...”

**Marca:** un nombre, término, signo, símbolo, diseño o combinación de los anteriores elementos, que sirve para distinguir a la empresa y sus productos de la competencia.

**Presentación:** se define como las distintas formas en las que una marca ofrece un mismo producto. Por ejemplo: arroz blanco marca X, en caja de 500g, en bolsa de 500g y en caja de 1k.

**Producto:** se define como la unidad poblacional blanco cuya identificación deberá incluir el grupo de alimentos, la categoría, subcategoría, la denominación, la marca y la empresa. Por ejemplo, gaseosa cola regular marca x en envase de vidrio retornable de 1,5 l.

# 3

## CASO DE ESTUDIO

En el caso de Argentina se trabajó de la siguiente manera para la definición de criterios de selección de productos:

### A) Criterios de selección de los productos para evaluar contenido de sodio

Luego de una revisión exhaustiva de investigaciones, se llegó a la conclusión de que no existen datos específicos que reporten las principales fuentes de sodio en la dieta de la población argentina. Por este motivo, se realizó una aproximación indirecta sobre los alimentos que aportan mayor contenido de sodio a la dieta a través de distintas fuentes:

- ▶ Revisión de las investigaciones nacionales existentes<sup>25 26</sup> e información del Ministerio de Salud de la Nación.<sup>27</sup>
- ▶ Revisión de estudios de otros países.<sup>28 29 30 21 32</sup>
- ▶ Información provista por las empresas a través del rótulo nutricional del envase y el Sistema de Análisis y Registro de Alimentos<sup>33</sup> del Ministerio de Salud de la Nación.
- ▶ Información de los alimentos incluidos en el acuerdo voluntario de Argentina.
- ▶ Revisión de categorías de productos incluidas en programas de reducción de sodio en otros países como Gran Bretaña, Estados Unidos, Australia y Canadá.<sup>34 35 36 37</sup>
- ▶ Listado de grupos, categorías y subcategorías de alimentos provisto por The George Institute.

Al mismo tiempo, se obtuvieron datos sobre la participación de mercado de las distintas empresas de alimentos con sus respectivas marcas que operan el país a través de Euromonitor 2012.<sup>38</sup>

En función de la información obtenida se definieron los **grupos, categorías y subcategorías de alimentos** a evaluar:

- ▶ Aquellos grupos, categorías y subcategorías de productos que estimativamente más sal aportan a la dieta.
- ▶ Los grupos y categorías de productos incluidos en programas de reducción de sodio en otros países.
- ▶ Todas las categorías y subcategorías de los productos incluidos en el acuerdo voluntario de Argentina.

Además de definir los grupos, categorías y subcategorías de alimentos, se estableció que no podían faltar en la recolección de datos los productos de las siguientes **marcas y empresas**:

- ▶ Las marcas incluidas en del acuerdo voluntario para la reducción de sodio.
- ▶ Las marcas que no forman parte del acuerdo voluntario pero que pertenecen a empresas que sí están dentro de dicho acuerdo.
- ▶ Las marcas de los productos pertenecientes a las categorías seleccionadas que ocupan más del 65% del mercado.
- ▶ Los productos más consumidos de las empresas que firmaron el acuerdo voluntario (estén o no incluidos en el acuerdo).

### 3

#### B) Criterios de selección de los productos para evaluar contenido de grasas trans

Una vez establecida la lista de productos para evaluar el contenido de sodio, se incorporaron los productos de los que se evaluaría el contenido de grasas trans. Para ello se utilizó la información difundida por los organismos internacionales de salud, según la cual las principales fuentes alimenticias de ácidos grasos trans son los alimentos manufacturados que contienen aceites vegetales hidrogenados: margarinas, galletitas dulces y saladas, golosinas, barras de cereal, baños de repostería, masas panificadas, batidos y masas dulces, masas para hojaldre, snacks y alfajores, entre otros.<sup>39 40</sup> Además, los criterios de selección se basaron en una revisión de investigaciones locales que dan cuenta del consumo de productos que contienen grasas trans en Argentina<sup>41 42</sup> y en los datos de consumo de productos con contenido de grasas trans provistos por Euromonitor.<sup>43</sup>

Para los **productos y categorías de productos** el criterio de selección incluyó:

- ▶ Grupos y categorías de alimentos que más grasas trans aportan a la dieta.
- ▶ Productos, marcas y empresas más consumidos en el mercado argentino.

Además de definir los grupos, categorías y subcategorías de alimentos, se estableció que **no** podían faltar en la recolección de datos los productos de las siguientes **marcas y empresas**:

- ▶ Empresas alimenticias que ocupan más del 65% del mercado argentino.
- ▶ Marcas de productos con contenido de grasas trans que ocupan los primeros lugares de ventas en el mercado.

Una vez establecidos los criterios de selección de productos para evaluar el contenido de sodio y grasas trans, se elaboró un listado de grupos, categorías y subcategorías de productos. En el **ANEXO 1** se encuentra la **tabla** preliminar de grupos, categorías y subcategorías de alimentos utilizada para la recolección de datos.

# 4

## Recolección de datos

---

### I 4.1 Instrumento de recolección de datos

Todas las investigaciones que forman parte del protocolo de The George Institute utilizan para la recolección de datos **una aplicación para smartphone** desarrollada por dicha organización. La aplicación “**Data Collector**” permite escanear y fotografiar los productos. El escaneo de los códigos de barras y las fotografías se almacenan directamente en una base de datos diseñada por The George Institute en Australia. Esto optimiza el análisis de los datos y los hace comparables a lo largo del tiempo, a la vez que permite la comparación con productos de distintos lugares del mundo.

Se recomienda familiarizarse con la aplicación probándola con diversos productos antes de comenzar la recolección de datos. En el **ANEXO 2** se encuentra un instructivo de cómo descargar y utilizar la aplicación. Es necesario destacar que es probable que se vayan registrando variaciones en las características de la aplicación en la medida en que surjan nuevas actualizaciones.

### I Lugares para la recolección de datos

Una vez definidos los criterios de selección de los productos a evaluar, elaborada la lista preliminar de grupos, categorías y subcategorías y probada la aplicación, es momento de definir cómo se llevará adelante la recolección de los datos.

Si bien una posibilidad es comprar en diversos comercios todos los productos a evaluar, por lo general esta opción no suele resultar viable dado que la mayoría de las investigaciones incluyen una gran cantidad de productos y presentaciones y la compra implicaría grandes costos. Por este motivo, lo aconsejable es realizar el escaneo de los productos directamente en los comercios de venta.

Una vez seleccionados los comercios a visitar, se recomienda solicitar los permisos necesarios para realizar las visitas y fotografiar los productos.

— .....  
— CASO DE ESTUDIO  
—

— Para seleccionar los comercios a visitar se obtuvo información a través de Euromonitor 2012 acerca de las  
— cadenas de supermercados líderes que operan en el país: Carrefour (Carrefour SA), Wal-Mart (Wal-Mart de  
— Argentina SA), Jumbo (Cencosud SA) y Coto (Coto CICSA). Una vez identificadas las cuatro principales cadenas,  
— se les solicitó un permiso para poder realizar la recolección de datos. Esto se hizo a partir del envío de cartas y  
— visitas a las tiendas, proceso que se realizó en reiteradas oportunidades dada la resistencia de las cadenas para  
— otorgar los permisos. Este paso demoró entre 3 a 4 meses y finalmente se obtuvo permiso para acceder a dos de  
— las cuatro cadenas de supermercados. Todas estas tiendas se encuentran principalmente en la Ciudad Autónoma  
— de Buenos Aires (CABA) y en el conurbano bonaerense, área en la que habita el 32% de la población argentina.<sup>44</sup>  
—

—  
— Se espera poder realizar futuras mediciones en diferentes localidades del país para poder ampliar la base de datos y poder incluir todos los productos de pequeñas y medianas empresas que solo tienen presencia en el ámbito provincial.  
—

### ■ 4.3 Estrategia de recolección

La estrategia de recolección de datos dependerá en gran medida de los objetivos de la investigación que realice cada país y de la cantidad de productos a analizar. Si la muestra es extensa -como en la mayoría de los casos- trabajar con una lista cerrada de productos, presentaciones y marcas presenta grandes desventajas, ya que, por un lado, no todos los productos están disponibles en las tiendas todo el tiempo<sup>45</sup> y, por otro lado, existe una oferta de una gran cantidad de productos que pueden no haber sido listados originalmente y, sin embargo, sirven a la investigación. Por este motivo, para la recolección de datos en supermercados u otro tipo de tiendas de alimentos, se recomienda realizar un **rastrillaje** de los productos definidos en la **lista preliminar de grupos, categorías y subcategorías**.

Esta **estrategia de rastrillaje** consiste en escanear y fotografiar todos los productos que se encuentren en las góndolas o exhibidores del supermercado visitado y que están incluidos dentro del listado preliminar de grupos, categorías y subcategorías, incluyendo categorías y subcategorías ausentes de la lista pero que el investigador juzgue que pueden revestir interés. Asimismo, deben fotografiarse todas las marcas y presentaciones disponibles, aunque cuidando que no falten las definidas como indispensables para el análisis. Los productos seleccionados deben incluir todas las presentaciones disponibles ya que, en algunos casos, la información nutricional varía de una presentación a otra.

Dado que los productos de cada país presentan sus particularidades y que la oferta de productos varía de un país a otro, la estrategia de rastrillaje será útil para corregir y “afinar” la lista preliminar de productos ya que permitirá:

- ▶ Incorporar a la lista categorías y subcategorías que no fueron contempladas pero que pertenecen a los grupos de alimentos listados y que son de utilidad para su análisis.
- ▶ Alimentar la base de datos incorporando todas las marcas de los productos disponibles en las tiendas visitadas y no limitarse a las de la lista.
- ▶ Alimentar la base de datos con los productos que se ofrecen en el momento de realizar la investigación, incorporando aquellos productos y marcas nuevas en el mercado.

Elementos necesarios para la recolección de datos:

- ▶ Smartphone o tablet con la aplicación “Data Collector” diseñada por The George Institute.
- ▶ Listado preliminar de grupos y categorías de alimentos, para seguir un orden.
- ▶ Listado de las empresas seleccionadas, para asegurarse de que estén presentes en la recolección.
- ▶ Lápiz y papel, para poder tomar las notas de campo.

---

## CASO DE ESTUDIO

En la investigación llevada adelante por FIC Argentina se implementó la estrategia de rastillaje luego de hacer una prueba piloto con otra estrategia que consistió en la identificación de productos en las góndolas o exhibidores de supermercados a partir de una lista cerrada de productos y marcas. En este estudio piloto también se intentó evaluar la capacidad y confiabilidad del procedimiento para dicha identificación.

Esta estrategia fue desechada porque no se encontraron muchos de los productos consignados en la lista. Además, a partir de las visitas se detectó que había productos de subcategorías y marcas no listadas que sí estaban presentes en los supermercados y que hubieran sido de utilidad para la investigación de haber estado en la lista.

Por esta razón, se procedió a utilizar la estrategia de rastillaje de góndolas y exhibidores utilizando la lista preliminar de grupos, categorías y subcategorías de productos (ver **ANEXO 1**).

Como parte del grupo de investigación del protocolo de The George Institute, uno de los objetivos fue alimentar la base de datos internacional con la mayor cantidad de productos posible. Por este motivo, se procedió a “rastillar” los supermercados y a escanear y fotografiar todos los productos disponibles que pertenecieran a los grupos y categorías de la lista y todos aquellos productos de categorías o subcategorías fuera de lista que potencialmente tuvieran un alto contenido de sodio o grasas trans y que pudieran servir para corregir la lista posteriormente.

En cada supermercado la recolección de datos se realizó durante cuatro horas diarias aproximadamente, cinco días a la semana, durante tres semanas. Es decir que la recolección de datos en ambos supermercados duró seis semanas en total. Se ingresaron a la base de datos 2500 productos. La recolección de datos se realizó en un plazo de 30 días laborables, durante 4 horas diarias. Es decir que se recolectaron aproximadamente 21 productos por hora.

# 5

## Adaptación, ingreso y manejo de los datos en la base de The George Institute

---

Para utilizar la base de datos de The George Institute es necesario seguir los siguientes pasos:

### **a) Adaptación de la base de datos**

Para poder utilizar la base de datos en cada investigación específica, primero es necesario adaptarla a las necesidades locales según los objetivos de investigación o demás propósitos que se tengan para su uso. The George Institute se encarga del manejo central de la base de datos y cada investigador accede solo a sus datos.

Para cada producto, la base de datos contempla la carga de determinada información, como por ejemplo: grupo, categoría y subcategoría de alimento, nombre de producto, marca, fabricante, contenido de nutrientes (como contenido de sodio cada 100g o 100 ml, grasas trans cada 100 g, azúcar cada 100 g o 100 ml), tamaño del paquete, etc. Para adaptar la base de acuerdo a los objetivos de la investigación se deberá solicitar a The George Institute la inclusión o el cambio de los ítems que se consideren necesarios: agregar información por porción, cambiar kJ por Kcal, agregar un casillero para consignar si determinados productos se encuentran dentro de un acuerdo voluntario, etc.

### **b) Codificación de grupos, categorías y subcategorías de alimentos**

El listado de grupos, categorías y subcategorías a utilizar debe codificarse. La codificación debe realizarse de acuerdo a las indicaciones que provee The George Institute para cada investigación particular y debe ser enviada a dicha institución para su incorporación a la base de datos. (Ver **ANEXO 3**)

### **c) Ingreso de datos, verificación y corrección de errores**

Las fotografías tomadas con la aplicación “Data Collector” son enviadas y subidas automáticamente a la base de datos. Luego de este proceso, es necesario ingresar a la base y acceder a dichas fotos. Para ingresar es necesario contar con un nombre de usuario y una contraseña proporcionada por The George Institute.

Una vez que se hubo ingresado a la base se debe proceder a la carga manual de los datos informativos de cada producto fotografiado. Dicho proceso puede ser realizado tanto por personal contratado por The George Institute (si es que existe un acuerdo previo para que así sea), como por los investigadores de cada país.

La carga consiste en ingresar la información de cada producto, como por ejemplo: nombre del producto, marca, presentación, información nutricional (calorías cada 100 g, contenido de sodio cada 100 g, grasas trans cada 100 g, etc.), etc. También podrá consignarse otra información

## 5

relevante para la investigación si fue acordada previamente durante la adaptación de la base, como por ejemplo, si el producto se encuentra dentro de un determinado acuerdo voluntario, si es libre de gluten, etc.

A medida que los datos van siendo cargados, éstos deben ser verificados y corregidos por el equipo de investigación de cada país. Para asegurarse de que la información ha sido cargada correctamente deberá verificarse el nombre del producto, el tamaño de la porción, la información nutricional, la unidad de medida utilizada, el tipo de rótulo y los ítems adicionales (como contenido de ingredientes, precio, si el producto es o no parte de un acuerdo voluntario u otras características que sean de interés para la investigación).

Para conocer en detalle los pasos para el ingreso a la base, el proceso de carga de datos y la verificación de datos, consultar el **ANEXO 4**.

### **d) Proceso de categorización dentro de la base de datos**

Una vez que los datos fueron ingresados y verificados deben ser ordenados en sus respectivas categorías y subcategorías. (Ver **ANEXO 5**)

- .....
- CASO DE ESTUDIO
- 
- Para el estudio de FIC Argentina se adaptaron algunos aspectos de la base de datos. Por ejemplo, se solicitó
- que se agregue una opción para el ingreso de la información nutricional por porción, que se cambie la unidad
- de medida para valor energético de kJ a kcal y que se cambie el orden de los nutrientes. Además, se utilizó el
- casillero “GDA” para indicar que un producto pertenecía al acuerdo voluntario de reducción de sodio.
- 
- Para la carga de datos participó personal contratado por The George Institute, mientras que el equipo de
- investigadores de FIC Argentina verificó la calidad de ingreso.

# 6

## Análisis de datos

---

Una vez finalizada la recolección y el ingreso de los datos a la base, el siguiente paso será llevar adelante su análisis de acuerdo a los objetivos de la investigación. Para ello, se recomienda elaborar un plan de análisis que establezca el camino a seguir.

Si bien el plan de análisis será diferente para cada investigación particular, se considera de utilidad describir algunos aspectos del caso de estudio como un modelo posible para utilizar o ser adaptado para otras investigaciones.

### CASO DE ESTUDIO

De acuerdo a los objetivos de la investigación emprendida por FIC Argentina, se realizó un análisis estadístico descriptivo de los ingredientes detallados en los rótulos de los productos, principalmente de aquellos nutrientes de interés: sodio y grasas trans.

Este análisis se planificó en distintos niveles de desagregación: por categoría y/o subcategoría de alimentos y, para el caso de contenido de sodio, por inclusión o no de los artículos en el acuerdo voluntario. Además, en aquellas categorías donde la cantidad de productos relevados fue suficiente, se planificó desagregar el análisis por marca, empresa u otra característica de interés. Esto sirvió para realizar comparaciones, como por ejemplo, diferencias de contenido entre productos de grandes empresas y de pequeñas y medianas empresas.

A su vez, el plan incluyó realizar un listado para determinar un **ranking** de grupos y categorías de alimentos de acuerdo a su contenido de sodio y de grasas trans.

Para efectuar el análisis se tomó en cuenta, en primer término, el tamaño de la porción del alimento considerado de acuerdo a la información del rótulo, ya que el mismo puede variar de acuerdo a la marca o presentación de los diferentes productos. Por ejemplo, la porción indicada en los rótulos de los diferentes panes envasados suele ser de 50g, pero en el caso de las galletitas, el tamaño de la porción es bastante heterogéneo ya que, de acuerdo a la marca, va de los 20 a los 40g, aproximadamente. Por este motivo, antes del análisis fue necesario realizar una normalización de la información nutricional expresándola en términos de una porción de referencia, como por ejemplo 100g de producto. Este procedimiento garantiza una comparación adecuada de los niveles de sodio y grasas trans de los alimentos analizados. Una vez efectuado este ajuste se planificó calcular diversos datos estadísticos descriptivos con el fin de poder resumir la información disponible para grupos y subgrupos de alimentos.

A modo de ejemplo, se describen los indicadores a calcular para evaluar contenido de sodio:

- ▶ **Tamaño del grupo, categoría o subcategoría:** es la cantidad de observaciones analizadas en cada agrupación de alimentos.
- ▶ **Contenido promedio de sodio:** se obtiene calculando el promedio simple (aritmético) del contenido

## 6

de sodio de los alimentos que pertenecen al mismo grupo, categoría o subcategoría. Su resultado está expresado en mg/100g.

- ▶ **Mediana del contenido de sodio:** es un nivel de sodio tal que la mitad de los productos del grupo, categoría o subcategoría tienen un contenido menor o igual a ese nivel mientras que el restante 50% de los productos tienen un contenido que supera ese valor. La mediana, al igual que el promedio, representan un valor medio o central representativo del contenido de sodio de los alimentos de un mismo grupo, categoría o subcategoría. A diferencia del promedio, para el cálculo de la mediana no intervienen los resultados de sodio de toda la muestra. Su determinación se realiza a partir de la muestra ordenada de resultados, identificando el contenido de sodio que ocupa la posición central de ese ordenamiento. Es por este motivo que la mediana no se encuentra afectada por la eventual presencia de observaciones atípicas.
- ▶ **Primer cuartil:** representa el nivel de sodio tal que el 25% de los alimentos del grupo, categoría o subcategoría tienen un contenido de sodio menor o igual a este valor de referencia mientras que el 75% restante de los alimentos tienen un contenido de sodio que supera este valor. Su resultado está expresado en mg/100g.
- ▶ **Tercer cuartil:** representa el nivel de sodio tal que el 75% de los alimentos del grupo, categoría o subcategoría tienen un contenido de sodio menor o igual a este valor de referencia mientras que el 25% restante de los alimentos tienen un contenido de sodio que supera este valor. Su resultado está expresado en mg/100g.
- ▶ **Desvío estándar del contenido de sodio:** representa la variabilidad o dispersión promedio del contenido de sodio de los alimentos que pertenecen a un mismo grupo, categoría o subcategoría, en comparación al nivel promedio de la misma. Su resultado está expresado en mg/100g.
- ▶ **Coefficiente de variación:** es el cociente entre el desvío estándar y el valor promedio del contenido de sodio de un grupo, categoría o subcategoría de alimentos y representa la variabilidad del contenido en términos relativos a su promedio. Su resultado está expresado en términos porcentuales y, a diferencia del desvío estándar, este indicador permite realizar comparaciones sobre el grado de dispersión de la variable de interés entre distintas agrupaciones de alimentos.
- ▶ **Contenido mínimo de sodio:** es el contenido de sodio más bajo hallado entre los alimentos de una misma agrupación. Su resultado está expresado en mg/100g.
- ▶ **Contenido máximo de sodio:** es el contenido más alto hallado entre los alimentos de una misma agrupación. Su resultado está expresado en mg/100g.

En esta etapa del estudio el cálculo de estos datos estadísticos cumple un doble propósito. En primera instancia se analizaron los resultados obtenidos poniendo especial énfasis en los niveles de dispersión y en los niveles de sodio mínimo y máximo de cada agrupación a los efectos de detectar posibles valores atípicos. En los casos detectados, se revisaron los datos de la base de datos contrastándolos con las fotos de las etiquetas para verificar si hubo algún error en la carga de la información.

Una vez verificada la información de la base de datos, se realizaron las correcciones pertinentes y se recalcularon los datos estadísticos descriptos. Esto permitió efectuar comparaciones entre categorías afines y respecto de estándares internacionales de referencia. Sobre este último punto, los valores de referencia considerados fueron los niveles de sodio por grupo de alimentos vigentes en Reino Unido (UK Food Standard Agency)<sup>46</sup> y, en forma complementaria, los de Australia (Australian Division of WorldActionon Salt and Health).<sup>47</sup> La elección de estos valores objetivo responde a la amplia experiencia del Reino Unido y de Australia en el estudio y seguimiento de los niveles de sodio en la industria alimenticia.

## 6

Finalmente, la segunda etapa del análisis contempló el cálculo de tests de hipótesis sobre el contenido promedio de sodio en un grupo, categoría o subcategoría de alimentos para compararlo con un valor estándar o de referencia y chequear bajo un criterio estadístico si son iguales o no. Este procedimiento permite detectar grupos, categorías o subcategorías de alimentos donde el contenido de sodio se encuentre por encima de lo recomendado y, en consecuencia, recomendar políticas concretas para estos productos. Por otro lado, dada la existencia de un acuerdo voluntario para la reducción de sodio en alimentos de Argentina, también es posible realizar tests de hipótesis para comprobar si hay diferencias en el contenido promedio de sodio de un grupo, categoría o subcategoría de alimentos según la participación o no en el acuerdo de la/s empresa/s productoras.

Para fines del 2014 se prevé una segunda etapa de recolección de información para verificar si efectivamente el contenido de sodio se ha modificado y disminuido, tal como establecen los términos del acuerdo voluntario suscripto, y así evaluar su efectividad, por lo que la comparación de niveles promedio de sodio es relevante en ambas etapas (pre y post acuerdo) a los efectos de una correcta evaluación.

A modo de ejemplo, se presentan los resultados preliminares del período base obtenidos para el conjunto de panes sin salvado:

Tabla: Análisis del contenido de sodio.

*Grupo: Panificados, Categoría: Panes, Subcategoría: Sin salvado.*

Estadístico	Resultados
Cantidad de productos	12
Promedio	492 mg/100g
Cuartil 1	473 mg/100g
Mediana	495 mg/100g
Cuartil 3	511 mg/100g
Desvío estándar	52.86 mg/100g
Mínimo	414 mg/100g
Máximo	618 mg/100g
Coeficiente de Variación (%)	11%
Sin Acuerdo	502 mg/100g
Con Acuerdo	491 mg/100g
Target UK / AU	400 mg/100g

Se puede observar que los contenidos promedio y mediano de sodio son similares por lo que no se encuentran resultados atípicamente altos o bajos en la distribución. A su vez, la dispersión del contenido de sodio es baja e igual al 11% del valor promedio. Los resultados obtenidos se encuentran por encima del valor de referencia de 400mg/100g que establece la Food Standard Agency de Reino Unido, hecho que evidencia que existe un margen para disminuir el contenido de sodio en este grupo.

## 6

—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—  
—

También se analizó el contenido de sodio de los productos de la muestra en función de su inclusión o no en el acuerdo voluntario de reducción de sodio de Argentina. Este análisis mostró que los productos que actualmente no se encuentran dentro del acuerdo tienen un contenido promedio de 502mg de sodio cada 100g que resulta levemente superior a los 491mg de sodio cada 100g encontrado en los productos que sí participan del acuerdo. Esta diferencia inicial entre ambos grupos de productos durante el período base deberá tomarse en cuenta al momento de evaluar la efectividad del acuerdo voluntario.

# 7

## Reflexiones finales

---

Este documento fue concebido inicialmente para dar cuenta de la experiencia de investigación de sodio y grasas trans en alimentos procesados emprendida por el equipo de FIC Argentina en el marco del grupo colaborativo de The George Institute. No obstante, puede ser de gran utilidad para alentar a los investigadores de la región de América Latina a sumarse al grupo y fortalecer el trabajo en red.

Cuanto más sean los países de América Latina que se involucren en la iniciativa, más completa será la base de datos a nivel regional y se podrán establecer mejores comparaciones sobre la calidad nutricional de los alimentos y promover así cambios en su composición. De este modo, los estudios ayudarán a fijar las bases que sustenten futuros avances en materia de reducción de alto contenido de nutrientes críticos en los alimentos procesados.

Si bien cada equipo de investigación deberá adaptar el uso de las herramientas a su contexto y a sus objetivos, el equipo de FIC Argentina considera que esta guía puede ser un aporte para alentar a los investigadores a trabajar colaborativamente y a aunar esfuerzos para promover políticas de alimentación saludable en la región. De este modo será posible avanzar en conjunto hacia la implementación de políticas de prevención de enfermedades no transmisibles que garanticen el derecho a la salud de la población latinoamericana.

## NOTAS

1. Dunford E, Webster J, Metzler AB, Czernichow S, Mhurchu CN, Wolmarans P, et al. International Collaborative Project to Compare and Monitor the Nutritional Composition of Processed Foods. *European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation*. Eur J Prev Cardiol. 2012 Dec;19(6):1326-32
2. The Food Monitoring G. Progress with a Global Branded Food Composition Database. *Food Chemistry*. 2013;140(3):451-57
3. Reducción de la sal alimentaria para mejorar la salud en las Américas: Hoja informativa para los pacientes y los consumidores, Organización Panamericana de la Salud, 2010. Disponible en: [http://new.paho.org/hq/index.php?gid=5094&option=com\\_docman&task=doc\\_details](http://new.paho.org/hq/index.php?gid=5094&option=com_docman&task=doc_details) (Acceso diciembre de 2012)
4. Brown IJ, Tzoulaki I, Candeias V, Elliott P. Salt intakes around the world: implications for public health. *Int J Epidemiol* 2009;38(3):791-813.
5. Organización Mundial de la Salud. Reducing Salt Intake in Populations: Report of a WHO Forum and Technical Meeting 5-7 Octubre, 2006, Paris, Francia. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud, 2007.
6. Nishida C, Uauy R, Kumanyika S, Shetty P. The Joint WHO/FAO Consultation on diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: process, product and policy implications. *Public Health Nutr* 2003;7:245-50.
7. Creating an enabling environment for population-based salt reduction strategies. Informe de la reunión técnica llevada a cabo por la OMS y la Food Standards Agency, Reino Unido, Julio 2010, 2011;1(1):3-42.
8. Brown IJ, Tzoulaki I, Candeias V, et al: Salt intakes around the world: implications for public health. *Int J Epidemiol* 2009;38:791-813.
9. Brown IJ, Tzoulaki I, Candeias V, et al: Salt intakes around the world: implications for public health. *Int J Epidemiol* 2009;38:791-813.
10. Ferrante, D., Apro, N., Ferreira, V., Virgolini, M., Aguilar, V., Sosa, M., ... & Casas, J. (2011). Feasibility of salt reduction in processed foods in Argentina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 29(2), 69-75
11. Sarno F, Claro RM, Levy RB, Bandoni DH, Ferreira SRG, Monteiro CA. Estimated sodium intake by the Brazilian population, 2002-2003. *Rev Saude Publica*. 2009;43:219-25.
12. Encuesta nacional de salud ENS Chile 2009-2010.
13. Committee on Strategies to Reduce Sodium Intake, Food and Nutrition Board, Institute of Medicine (US); Henry JE, Taylor CL, Boon CS, Editors. *Strategies to reduce sodium intake in the United States*. Washington DC: The National Academies Press; 2010.
14. Sodium Working Group. *Sodium Reduction Strategy for Canada, Recommendations of the Sodium Working Group*. Ottawa, Canada: Health Canada; 2010.
15. Mattes RD, Donnelly D. Relative contributions of dietary sodium sources. *J Am Coll Nutr*. 1991;10:383-93.
16. Organización Panamericana de la Salud, *Salud en las Américas*, Volumen I. Washington, DC: OPS; 2007
17. Aceites saludables y la eliminación de ácidos grasos trans de origen industrial en las Américas: iniciativa para la prevención de enfermedades crónicas. Organización Panamericana de la Salud (2008) Washington, D.C.
18. Peterson, G., Aguilar, D., Espeche, M., Mesa, M., Jáuregui, P., Díaz, H., Simi, M., Tavella, M., Ácidos grasos trans en alimentos consumidos habitualmente por los jóvenes en Argentina. *Arch. argent. pediatr*, 2004. 102(2): p. 109.
19. Tavella, M., Peterson, G., Espeche, M., Cavallero, E., Cipolla, L., Perego, L., Caballero, B., Trans fatty acid content of a selection of foods in Argentina. *Food Chemistry*, 2000. 69(213): p. 209.
20. Nishida C. and Uauy R., WHO Scientific Update on health consequences of trans fatty acids: introduction, *Eur J Clin Nutr*. May;63 Suppl 2:S1-4, 2009.
21. Ministerio de Salud de la Nación. Ver <http://www.msal.gov.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/menos-sal-vida>. (Acceso julio 2013)
22. Aceites saludables y la eliminación de ácidos grasos trans de origen industrial en las Américas: iniciativa para la prevención de enfermedades crónicas. Organización Panamericana de la Salud (2008) Washington, D.C.
23. Peterson, G., Aguilar, D., Espeche, M., Mesa, M., Jáuregui, P., Díaz, H., Simi, M., Tavella, M., Ácidos grasos trans en alimentos consumidos habitualmente por los jóvenes en Argentina. *Arch. argent. pediatr*, 2004. 102(2): p. 109.
24. Tavella, M., Peterson, G., Espeche, M., Cavallero, E., Cipolla, L., Perego, L., Caballero, B., Trans fatty acid content of a selection of foods in Argentina. *Food Chemistry*, 2000. 69(213): p. 209.
25. Nishida C. and Uauy R., WHO Scientific Update on health consequences of trans fatty acids: introduction, *Eur J Clin Nutr*. May;63 Suppl 2:S1-4, 2009.
26. Ministerio de Salud de la Nación. Ver <http://www.msal.gov.ar/ent/index.php/informacion-para-ciudadanos/menos-sal-vida>. (Acceso julio 2013)
27. Carrión Olivera, M., Criterios de Evaluación bromatológica y nutricional de productos pre-elaborados a partir del etiquetado e información técnica. *DIAETA (B.Aires)*, 2011. 29(137): p. 14.
28. Ferrante, D., Apro, N., Ferreira, V., Virgolini, M., Aguilar, V., Sosa, M., ... & Casas, J. (2011). Feasibility of salt reduction in processed foods in Argentina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 29(2), 69-75.
29. Ministerio de Salud de la Nación. Disponible en: [http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/ciudadanos/pdf/2012-07\\_acuerdos-voluntarios-industria-reduccion-sodio.pdf](http://www.msal.gov.ar/ent/images/stories/ciudadanos/pdf/2012-07_acuerdos-voluntarios-industria-reduccion-sodio.pdf). (Acceso julio 2013)
30. Trevena, H., Dunford, E., Neal, B., & Webster, J. (2013). The Australian Food and Health Dialogue-the implications of the sodium recommendation for pasta sauces. *Public health nutrition*, 2013 Jul 18:1-7.

31. He F & MacGregor GA (2009) A comprehensive review on salt and health and current experience of worldwide salt reduction programmes. *J Hum Hypertens* 23, 363–384.
32. Dunford E, Eyles H, Mhurchu NC et al. (2011) Changes in the sodium content of bread in Australia and New Zealand between 2007 and 2010: implications for policy. *Med J Aust* 195, 346–349.
33. Dunford E, Webster J, Barzi F et al. (2010) Nutrient content of products served by leading Australian fast food chains. *Appetite* 55, 484–489.
34. Grimes CA, Campbell KJ, Riddell LJ et al. (2011) Sources of sodium in Australian children's diets and the effect of the application of sodium targets to food products to reduce sodium intake. *Br J Nutr* 105, 468–477.
35. Ministerio de Salud de la Nación. Alimentos Pre-elaborados, sección E, Sistema de Análisis y Registro de Alimentos (SARA).
36. Health Standard Agency. Scientific Advisory Committee on Nutrition. (2003) Disponible en: [www.sacn.gov.uk/pdfs/sacn\\_salt\\_final.pdf](http://www.sacn.gov.uk/pdfs/sacn_salt_final.pdf). (Acceso julio 2013)
37. New York City Department of Health and Mental Hygiene. Cutting salt, improving health.
38. WASH. World Action on Salt & Health. Disponible en: <http://www.worldactiononsalt.com/less/surveys/2009/international/index.html>. (Acceso agosto 2013)
39. Health Canada (2012) Guidance for the Food Industry on Reducing Sodium in Processed Foods. Ottawa: Bureau of Nutritional Sciences Food Directorate Health Products and Food Branch. (Acceso julio 2013)
40. "Packaged Food in Argentina" - Euromonitor International – January 2012
41. "Las Américas Libres de Grasas Trans". Declaración de Río de Janeiro. OPS/OMS, 2008.
42. Aceites saludables y la eliminación de ácidos grasos trans de origen industrial en las Américas: iniciativa para la prevención de enfermedades crónicas. Organización Panamericana de la Salud, -. (2008) Washington, D.C.
43. Peterson, G., Aguilar, D., Espeche, M., Mesa, M., Jáuregui, P., Díaz, H., Simi, M., Tavella, M., Ácidos grasos trans en alimentos consumidos habitualmente por los jóvenes en Argentina. *Arch. argent. pediatr*, 2004. 102(2): p. 109.
44. Tavella, M., Peterson, G., Espeche, M., Cavallero, E., Cipolla, L., Perego, L., Caballero, B., Trans fatty acid content of a selection of foods in Argentina. *Food Chemistry*, 2000. 69(213): p. 209
45. "Packaged Food in Argentina" - Euromonitor International – January 2012
46. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INDEC). Censo Nacional 2010. Disponible en: <http://www.censo2010.indec.gov.ar/> (Acceso agosto 2013)
47. 11° Estudio de Faltantes de Mercadería en Góndolas (FMG). (2012). GS1 Argentina.
48. Ver <http://www.food.gov.uk/>
49. Ver <http://www.awash.org.au/>

# 8

## Anexos

### Anexo 1

Tabla 1: Grupos, categorías y subcategorías de alimentos incluidos en el rastrillaje de góndolas o exhibidores de supermercados en Argentina

GRUPO DE ALIMENTOS	CATEGORÍA DE ALIMENTO	SUBCATEGORÍA
Panes y productos de panadería		
	Panes	
		Sin salvado
		Con salvado
		Pan de pancho
		Pan de hamburguesa
		Otros
	Tostadas	
		Dulces
		Saladas
		Saladas light
		Saladas con salvado (tostadas)
		Saladas sin salvado sin sal
	Galletitas	
		Dulces secas
		Dulces rellenas
		Cracker sin salvado
		Cracker sin salvado sin sal
		Cracker con salvado
		Cracker con salvado light
		Cracker con salvado sin sal
		de arroz
		de arroz sin sal
		Mix
		Otras
	Productos panadería	

## 8

	Falta Clasificar*	
Cereales y derivados		
	Barras de cereal	
		Con chocolate
		Frutal
		Rellenas
		Otros
	Pastas	
		Fideos secos
		Ravioles frescos
		Ñoquis frescos
		Sorrentinos
		Capelettis
		Capelettis frescos
		Fideos frescos
		Otros
	Productos a base de soja	
		Milanesa de soja
		Salchichas de soja
	Falta Clasificar	
Comidas rápidas		
	Tapas de tarta	
		Light
		Otras
		Criolla
		Hojaldre
	Tapas empanadas	
		Para freír
		Light
		Pastelitos
		Criolla
		Copetín
		Hojaldre
		Otras

\* Para todos los grupos de alimentos se debe crear una categoría "Falta clasificar". En esa categoría se incluirán provisoriamente todos aquellos productos que en el momento de la carga en la base se identifiquen como no pertenecientes a ninguna de las categorías listadas. Luego se evaluará si es necesario crear nuevas categorías para dichos productos o si se incluirán en las categorías "Otros".

## 8

	Sopas	
		Sopas crema
		Sopas crema light
		Tipo caseras
		Instantáneas
		Instantáneas light
		Instantáneas a la crema
		Otras
	Caldos	
		en cubos
		en tabletas
		Granulados
		Saludables sin sal
		Saludables light
		Saludables
		Caldos para saborizar
		Otros
	Pizzas	
	Platos listos	
		Arroces
		Pastas
		Otros
	Platos pre-cocidos	
	Pre-mezclas	
		Bizcochuelo
		Pizza
		Otros
	Postres instantáneos	
		Gelatina
		Flan
		Postre
		Otros
	Vegetales congelados	
	Falta Clasificar	
Lácteos		
	Queso	

## 8

		Blando
		Blandos light
		Descremados sin sal
		Duro
		Duro light
		Especiales
		Procesados
		Rallado
		Rallado en hebras
		Semiduros
		Trozados y envasados
		Untables
		Untables light
		Otros
	Falta Clasificar	
Aceites comestibles y emulsiones de aceites		
	Manteca	
		Clásica
		Untable
		Untable light
		Baja en sodio
		Otras
	Margarina	
		Untable y para cocinar
		Untable
		De cocina
		De cocina sin sal
		Otros
	Falta Clasificar	
Pescados y productos a base de pescados		
	Atún en lata	
		Al natural
		Al natural sin sal agregada

		En aceite
		En aceite sin sal agregada
		Otros
	Caballa en lata	
		Al natural
		Al natural sin sal agregada
		En aceite
		En aceite sin sal agregada
		En salsa de tomate
		Otros
	Sardinas en lata	
		Al natural
		Al natural sin sal agregada
		En aceite
		En aceite sin sal agregada
		Otros
	Empanados de pescado	
	Otros	
	Falta Clasificar	
Carnes y productos a base de carnes		
	Hamburguesa	
		Clásica
		Medallón
		Light
		Saborizada
		Pollo
		Otros
	Chacinados	
		Embutidos secos
		Embutidos frescos
		Embutidos cocidos
		No embutidos
	Untables	
	Empanados de pollo	

## 8

	Otros	
	Falta Clasificar	
Snacks y aperitivos		
	Snacks o productos de copetín	
		Galletitas
		Conitos
		Mix
		Palitos de maíz
		Palitos
		Papas fritas
		Papas fritas sin sal
		Maní salado
		Nachos
		Otros
	Aperitivo	
		Aceitunas
		Otros
	Falta Clasificar	
Salsas y productos untables		
	Salsas	
		Salsas sin aceite
		Salsas listas
		Salsas listas light
		Salsas listas en lata
		Salsas 3 minutos para pastas
		Otras
	Aderezos	
		Mayonesa
		Mayonesa light
		Mostaza
		Ketchup
		Salsa golf
		Salsa de soja

## 8

		Salsa de soja reducida en sodio
		Otras
	Falta Clasificar	
Bebidas		
	Bebidas no alcohólicas	
		Gaseosa regular
		Gaseosa light
		Gaseosa sin azúcar
		Agua mineral
		Agua saborizada levemente gasificada
		Agua saborizada sin gas
		Bebidas deportivas
		Jugo
		Jugo en polvo
		Bebida a base de hierbas
		Soda
		Otros
	Falta Clasificar	
Conservas		
	Conservas vegetales	
		Conservas vegetales tomates
		Conservas vegetales lentejas
		Conservas vegetales choclo
		Conservas vegetales arvejas
		Conservas vegetales porotos
		Conservas vegetales garbanzos
		Conservas vegetales jardinera
		Conservas vegetales espinaca
		Otras
	Conservas frutales	
		Conservas de frutas duraznos
		Conservas de frutas ananá
		Conservas de frutas peras

## 8

		Conservas de frutas coctel de frutas
		Otras
	Falta Clasificar	
Chocolates		
	Alfajores	
		Alfajores de arroz
		Alfajores original
	Baños de repostería	
	Chocolate cobertura	
	Barras de chocolate	
	Chocolatada en polvo	
	Otros	
	Falta Clasificar	

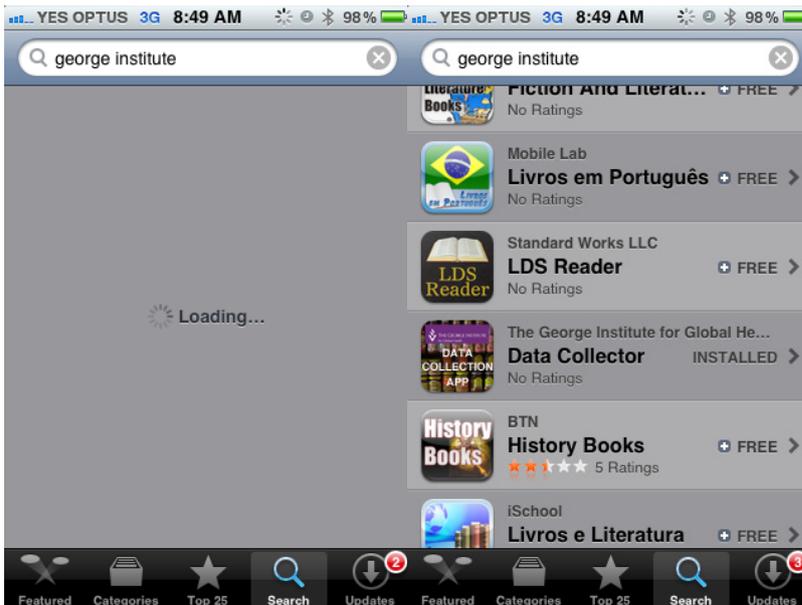
# 8

## Anexo 2

### I Instrucciones para la descarga de la aplicación “Data Collector”

1. Diríjase a la tienda virtual de su Smartphone y busque “George Institute”. Dentro de las aplicaciones se encuentra la opción de “Data Collector” (figura 1).

Figura 1



2. Presione donde dice “FREE” y después “INSTALL APP” (figura 2).

Figura 2



# 8

## I Configuración de la aplicación

1. Abra la aplicación Data Collector.
2. La primera vez que cargue la aplicación, el mensaje de la figura 3 aparecerá en su pantalla. Por favor presione “OK”.

Figura 3



3. Coloque su dirección de e-mail en la pantalla de bienvenida, haciendo clic en el espacio señalado en rojo en la figura 4 y luego presione “Done” (señalado en azul).

Figura 4



# 8

4. Asegúrese de que esté indicado el país desde donde se van a recolectar los datos. Para que esto ocurra el servicio de localización del dispositivo debe estar activado. Si este servicio esta desactivado, aparecerá el mensaje señalado en rojo en la figura 5. Debe activarlo.

**Figura 5**



## I Instrucciones para la recolección de datos

1. Abra la aplicación "Data Collector".
2. Escanee el código de barras del producto elegido (ver figura 6). Un recuadro de bordes verdes aparece en la pantalla cuando la cámara detecta el código de barras.

**Figura 6**



# 8

3. Fotografíe la cara principal del envase, como muestra la figura 7.

**Figura 7**



4. Tendrá la opción de volver a fotografiar, en caso de que la foto se vea borrosa. Debe presionar "Retake". Cuando esté conforme con la foto obtenida, presione "Use" y continúe con el proceso, como muestra la figura 8.

**Figura 8**



# 8

5. A continuación fotografíe la etiqueta con la información nutricional del producto, como se ve en la figura 9.

**Figura 9**



6. Tendrá la opción de volver a fotografiar, en caso de que la foto se vea borrosa. Debe presionar "Retake". Cuando esté conforme con la foto obtenida, presione "Use" y continúe con el proceso, como muestra la figura 10.

**Figura 10**



# 8

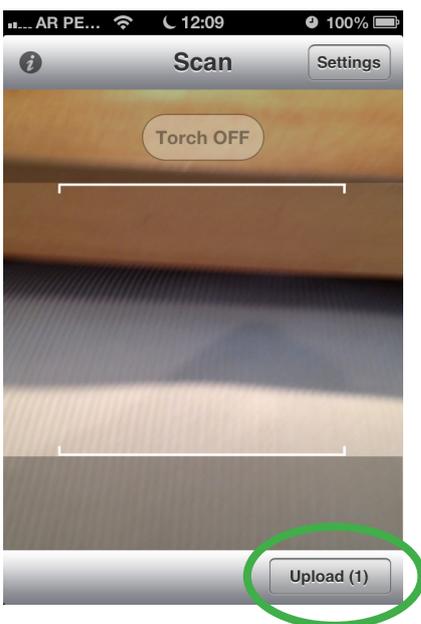
7. En caso de necesitar fotos adicionales de la lista de ingredientes o información complementaria, se repite el procedimiento previo, como muestra la figura 11. Una vez tomadas todas las fotos necesarias para un producto particular, presione “Done”.

**Figura 11**



8. A continuación puede iniciar el mismo procedimiento para otro producto, escaneando el código de barras y repitiendo los pasos anteriores o descargar las fotos.
9. Para descargar las fotos es necesario presionar “Upload”.

**Figura 12**

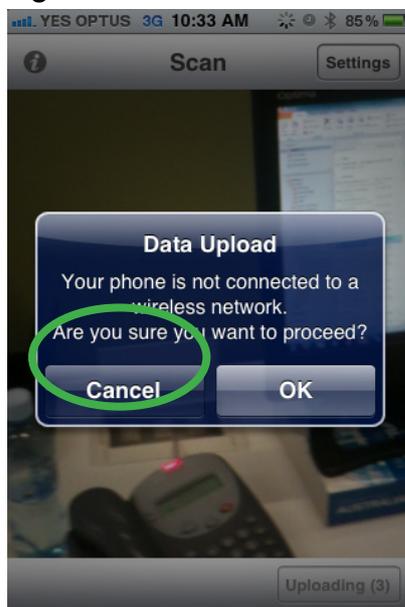


# 8

10. Es importante asegurarse que las fotografías se descarguen correctamente. Para esto se recomienda:

- ▶ Llevar un registro de la cantidad de fotos que se descargan cada día. La cantidad de fotos a descargar se encuentra al lado del cartel de “Upload” (marcado en verde en la Figura 12).
- ▶ Descargar las fotos todas juntas luego de cada jornada de recolección de datos con conexión wifi. Si intenta descargar las fotografías sin conexión wifi se presentará el mensaje de la figura 13. Presione “Cancel” (marcado en verde en la Figura 13) para evitar problemas en la descarga.

**Figura 13**



# 8

## Anexo 3

### I Codificación de categorías

Una vez establecidos los grupos, categorías y subcategorías de alimentos que formarán parte de la investigación, deben ser codificados para poder ingresar la información en la base de datos.

La codificación deberá realizarse de acuerdo a las instrucciones provistas por The George Institute para cada investigación particular. Es decir, cada equipo de investigación codificará sus alimentos según sus propias categorías y subcategorías, usando como modelo el sistema de codificación enviado por The George Institute.

En la tabla 2 puede consultarse, a modo de ejemplo, una parte de la codificación utilizada en el caso de estudio.

Tabla 2: Sistema de codificación del caso de estudio

Códigos	Grupo de alimentos	Categoría de alimentos	Sub-categoría
01	Panes y productos de panadería		
0101		Panes	
010101			Sin salvado
010102			Con salvado
010103			Pan de pancho
010104			Pan de hamburguesa
010105			Otros
0102		Tostadas	
010201			Dulces
010202			Saladas
010203			Saladas light
010204			Saladas con salvado (tostadas)
010205			Saladas sin salvado sin sal
0103		Galletitas	
010301			Dulces secas
010302			Dulces rellenas
010303			Cracker sin salvado
010304			Cracker sin salvado sin sal
010305			Cracker con salvado
010306			Cracker con salvado light

## 8

010307			Cracker con salvado sin sal
010308			De arroz
010309			De arroz sin sal
010310			Mix
010311			Otras
0104			Falta clasificar
0105		Productos panadería	
02	Cereales y derivados		
0201		Barras de cereal	
020101			Con chocolate
020102			Frutal
020103			Rellenas
020104			Otros
0202		Cereales de desayuno	
020201			Fibras
020202			Copos de maíz
020203			Trigo inflado
020204			Copos de arroz
020205			Infantil
020206			Otros
0203		Pastas	
020301			Fideos secos
020302			Ravioles frescos
020303			Ñoquis frescos
020304			Sorrentinos
020305			Capelettis
020306			Otros
020307			Capelettis frescos
020308			Fideos frescos
0204		Productos a base de soja	
020401			Milanesa de soja
020402			Salchichas de soja
0205			Falta clasificar

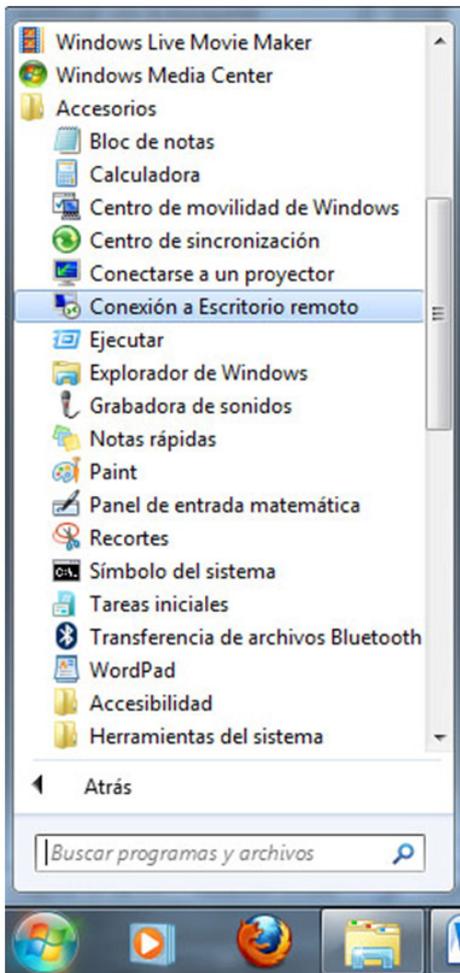
# 8

## Anexo 4

### I Instrucciones para acceder a la base de datos de The George Institute desde una PC y cargar información

1. Conéctese al escritorio remoto de la PC: Ir al botón de “Inicio”, luego a “Todos los programas”, “Accesorios” y por último “Conexión a escritorio remoto” (ver Figura 14).

Figura 14



# 8

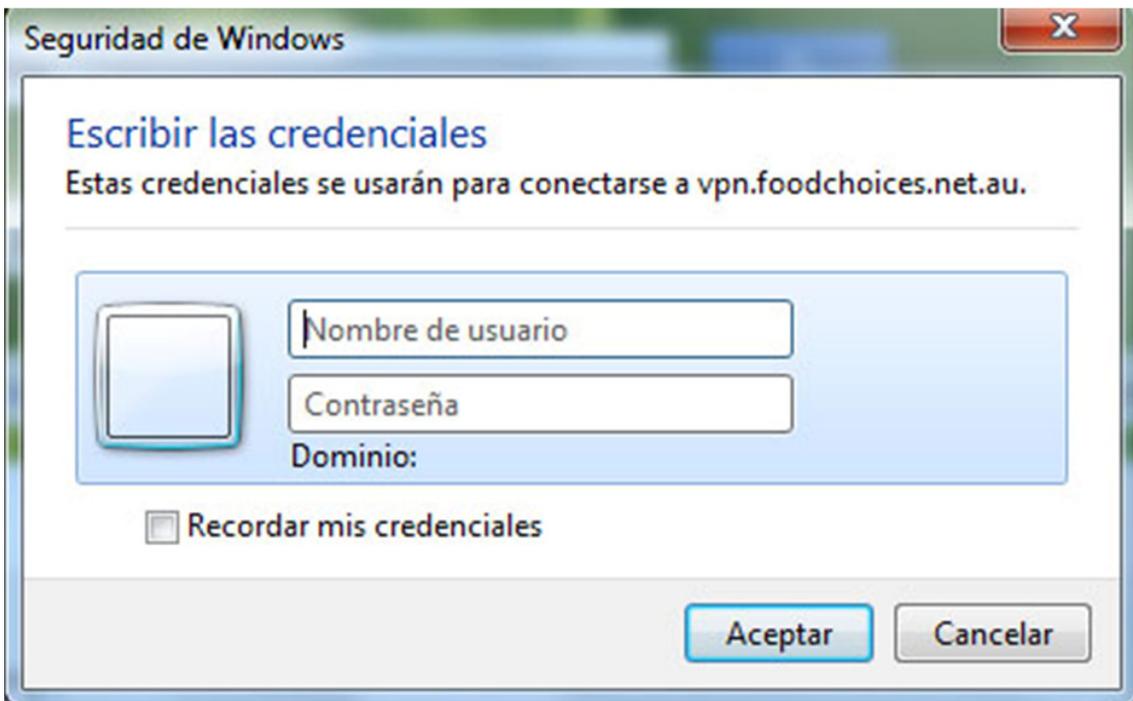
2. Ingrese como nombre del equipo lo siguiente: vpn.foodchoices.net.au y luego presione "Conectar". (Figura 15)

**Figura 15**



3. Ingrese nombre de usuario y contraseña provistos por The George Institute y presione "OK". (Figura 16)

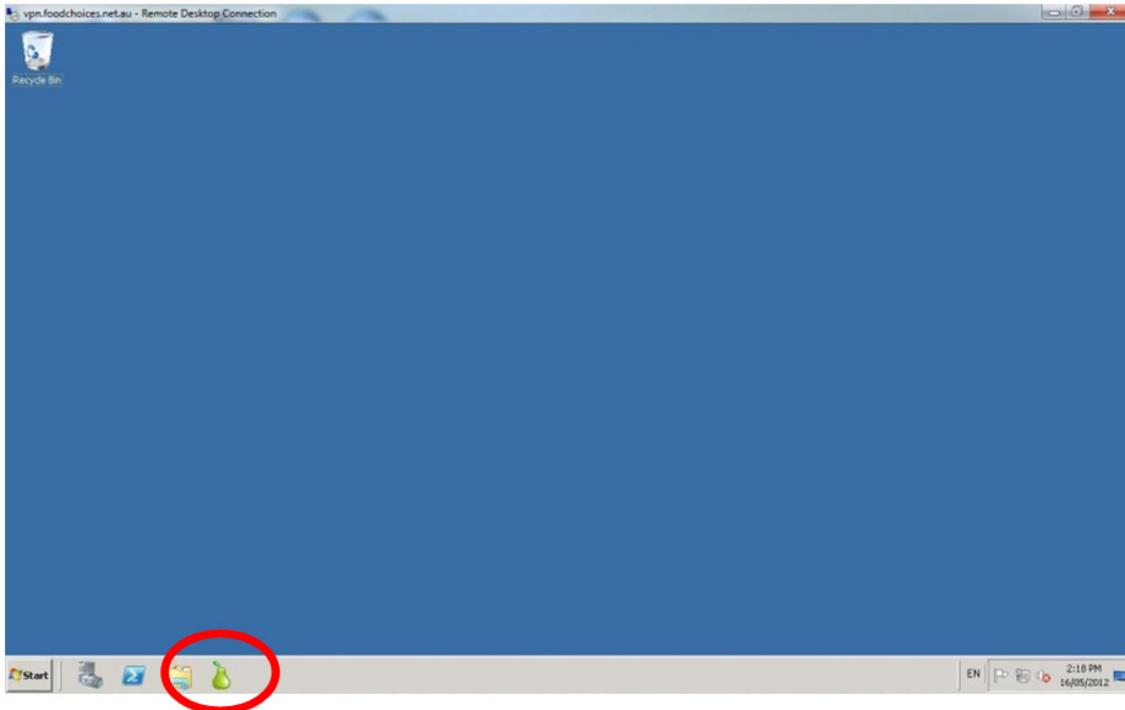
**Figura 16**



# 8

4. Se abre la siguiente pantalla. Debe presionar el ícono con forma de pera en la barra de herramientas debajo de la pantalla (Figura 17). De esta forma se abre a la pantalla de ingreso de datos.

**Figura 17**

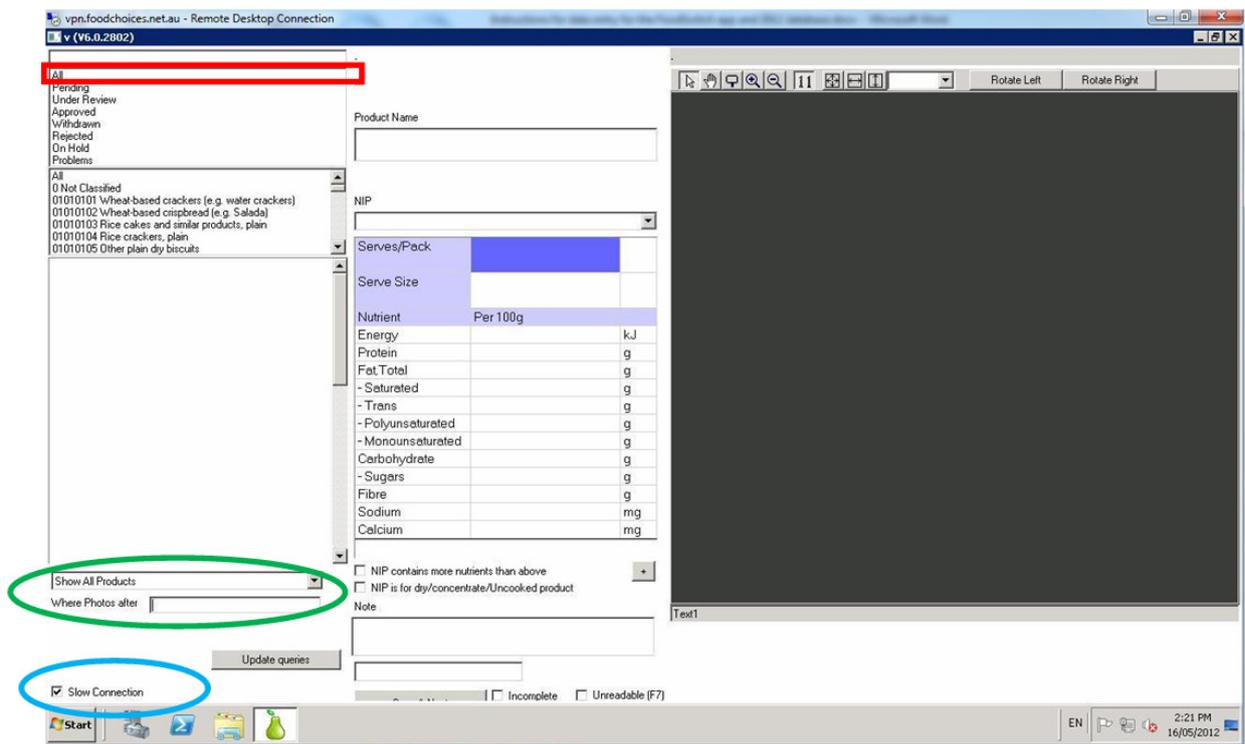


5. En la esquina izquierda de la pantalla se encuentra la lista de carpetas que se relacionan con el estado de los productos (en rojo en la figura 18):
  - ▶ **All:** todos los productos que están ingresados en el sistema.
  - ▶ **Pending:** carpeta en la cual se ingresan los datos a partir de las fotografías.
  - ▶ **Under Review:** productos cuyos datos fueron ingresados pasan a esta carpeta donde se realiza la codificación, el chequeo y la revisión de los datos.
  - ▶ **Approved:** los productos son incorporados a la base de datos final.
  - ▶ **Rejected:** productos rechazados por no tratarse de alimentos.
  - ▶ **On hold:** productos que requieren más fotos para ser aprobado.
  - ▶ **Problems:** rótulos nutricionales extranjeros, productos totalmente diferentes, etc.
  - ▶ **Withdrawn:** ignorar esta carpeta
6. Para poder ingresar los datos debe seleccionar la carpeta que se llama "Pending" (marcada en rojo en la figura 18).
7. Debajo de ésta hay otra lista que muestra "All" por default, según se indica en color verde en la figura 18 (asegúrese de que esto permanezca así). Esta es la lista de categorías de alimentos.

# 8

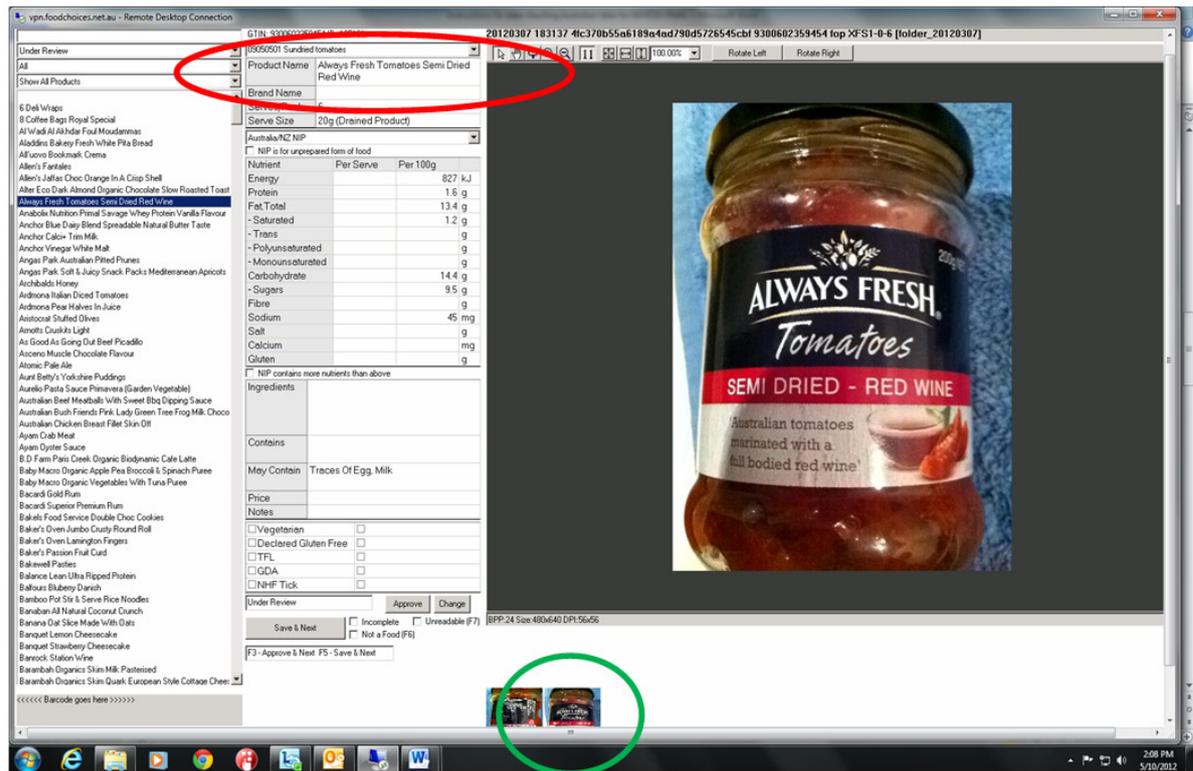
8. La siguiente lista que aparece más abajo muestra por default “**Show All Products**”. Asegúrese de que esto permanezca así.
9. También debe hacer clic en el casillero que se encuentra al lado de “Slow Connection” (en un círculo azul en la figura 18). Esto permitirá asegurar que las imágenes aparezcan más rápido en el sistema de ingreso de datos.

**Figura 18**



10. Hay una columna en el centro de la pantalla con espacio para ingresar los datos. A la derecha hay imágenes de un producto específico que usted haya seleccionado. El primer paso es hacer clic sobre una de las fotos del frente del envase del producto (en verde en la figura 19).

Figura 19



11. La imagen debería aparecer a la derecha de la pantalla (ver figura 19). Primero, debe ingresar el nombre del producto en el campo “Product Name” (marcado con rojo en la figura 19) y debe reemplazar el texto que se encuentra en este casillero. Escriba la primera letra de cada palabra en mayúscula. La marca debe ingresarse antes que el nombre del producto. Por ejemplo, para el caso del producto de la figura 18 debería escribir “Always Fresh Tomatoes Semi Dried Red Wine”.
12. Luego debe clicar en la fotografía del etiquetado nutricional (indicado en verde en la figura 20). La imagen debería aparecer. Arriba de esta se encuentran los íconos para poder rotar, aumentar o mover la imagen (indicado en azul en la figura 20).



Figura 21

The screenshot displays a web application for food product data entry. The interface is divided into several sections:

- Product List (Left):** A scrollable list of various food products, including 'Always Fresh Tomatoes Semi Dried Red Wine', which is currently selected.
- Product Details Form (Center):** A form for entering product information. The 'NIP' dropdown menu is highlighted with a green circle and is set to 'Australia/NZ NIP'. Other fields include 'Product Name', 'Brand Name', 'Serves/Pack', and 'NIP is for unprepared form of food'.
- Nutrition Table (Center):** A table showing nutritional information per serve and per 100g. The table is as follows:
 

Nutrient	Per Serve	Per 100g
Energy	165 kJ	827 kJ
Protein	0.3 g	1.6 g
Fat Total	2.7 g	13.4 g
- Saturated	0.2 g	1.2 g
- Trans	0 g	0 g
- Polyunsaturated	0 g	0 g
- Monounsaturated	0 g	0 g
Carbohydrate	2.9 g	14.4 g
- Sugars	1.9 g	9.5 g
Fibre	0 g	0 g
Sodium	45 mg	225 mg
Salt	0 g	0 g
Calcium	0 mg	0 mg
Gluten	0 g	0 g
- Nutrition Label Image (Right):** A photograph of a jar of 'Always Fresh Tomatoes Semi Dried' with a detailed nutrition label. The label includes the following information:
  - NUTRITION INFORMATION:** Servings per package: 6, Serving size: 20g (drained product).
  - Ave Quantity Per Serving:** Energy 165 kJ, Protein 0.3 g, Fat total 2.7 g, Carbohydrate 2.9 g, Sodium 45 mg.
  - Ave Quantity Per 100g:** Energy 827 kJ, Protein 1.6 g, Fat total 13.4 g, Carbohydrate 14.4 g, Sodium 225 mg.
  - Ingredients:** SEMI-DRIED TOMATOES (40%), CAPSAICIN, RED WINE (8%), WINE, PRESERVATIVE (2%), EXTRA VIRGIN OLIVE OIL (5%), BASIL (3%).
  - Notes:** RED WINE IS MADE USING FINING AGENTS WHICH MAY CONTAIN TRACES OF EGG, MILK OR FISHERY PRODUCTS. PRODUCED IN AUSTRALIA FROM LOCAL & IMPORTED INGREDIENTS.

Los siguientes son los tipos de NIP, según el país donde se lleva a cabo la investigación:

- US NIP:** productos de Estados Unidos
- Australian/NZ NIP:** productos de Australia
- UK NIP:** productos del Reino Unido
- Central América Recommended:** productos de América Central
- Other Type:** productos de otros países

Deberá acordar previamente con The George Institute cómo clasificar el rótulo de su país de acuerdo a sus características. En el caso de Argentina, los rótulos se clasificaron como "Australian/NZ NIP" porque son semejantes.

En algunos casos, deberá elegir los siguientes tipos de NIP:

- No NIP:** cuando el producto no tiene rotulo nutricional. Esto suele ocurrir en productos como sal, té, café y productos frescos, como frutas y verduras.
- Multiple NIPs:** cuando se encuentre con un envase con más de un rótulo nutricional, como ocurre en paquetes que contienen distintos tipos de productos en su interior. La información nutricional de estos productos no debe ser ingresada.

15. Luego debe ingresar la información nutricional (marcada en rojo en la figura 20). Es necesario tener en cuenta que si la unidad de medida de un nutriente en el rótulo difiere de la utilizada en la base de datos, debe calcularla e ingresarla como está indicada en la base de datos en todos los casos. Las unidades de medida pueden ser adaptadas según cada investigación.
16. A continuación debe cargar otra información relevante. Los ítems a ingresar dependerán de los intereses de cada investigación particular (indicado en verde la figura 22):

Figura 22

Product: Imaging (Version 7.0.2963) AU

GTIN: 9318403100038 ID: 105178

Product Name: Canberra Milk Full Cream

Brand Name: Canberra Milk Full Cream

Serves/Pack: 2.4

Serve Size: 250ml

Australia/NZ NIP

NIP is for unprepared form of food

Nutrient	Per Serve	Per 100ml
Energy		272 kJ
Protein		3.2 g
Fat, Total		3.6 g
- Saturated		2.4 g
- Trans		g
- Polyunsaturated		g
- Monounsaturated		g
Carbohydrate		4.9 g
- Sugars		4.9 g
Fibre		g
Sodium		44 mg
Salt		g
Calcium		114 mg
Gluten		g

NIP contains more nutrients than above

Ingredients

Contains

May Contain

Price

Notes

Vegetarian

Declared Gluten Free

TFL

GDA

NHF Tick

Under Review

Save & Next  Incomplete  Unreadable (F7)

Not a Food (F6)

F3 - Approve & Next F5 - Save & Next

20120307 172333 bb297471541d8d9d51423e509a5b129 9318403100038 nip XFS1-0-6

TO OPEN

NUTRITION INFORMATION

SERVING PER PACKAGE: 2.4

SERVING SIZE: 250mL

	250mL SERVE	PER 100mL
ENERGY	680 kJ (162 Cal)	272 kJ (65 Cal)
PROTEIN	8.0 g	3.2 g
FAT, TOTAL	9.0 g	3.6 g
- SATURATED	6.0 g	2.4 g
CARBOHYDRATE	12.2 g	4.9 g
- SUGARS	12.2 g	4.9 g
SODIUM	110 mg	44 mg
CALCIUM	285 mg	114 mg
VITAMIN A	120 µg	48 µg

\*RECOMMENDED DIETARY INTAKE

13-100038

20°C  
15°C

BPP:24 Size: 490x640 DPI:56x56

Slow Connection

- Ingredients:** Lista de ingredientes.
- Contains :** Si identifica en el envase una declaración que diga “Contiene: XXX” –por ejemplo, CONTIENE TRIGO, puede ingresarlo aquí.
- May contain** – Si identifica en el envase una declaración que diga “Puede contener XXX” (por ejemplo, puede contener trazos de trigo), por favor asegúrese de que sea ingresado aquí.
- Price:** Precio del producto.
- Notes:** Notas extras.

17. Si los valores nutricionales son de un producto en polvo o concentrado (ej: pasta seca, sopas o salsas instantáneas), asegúrese de clicar la opción “NIP is for unprepared form of food” (indicado en verde en la figura 23).

Figura 23

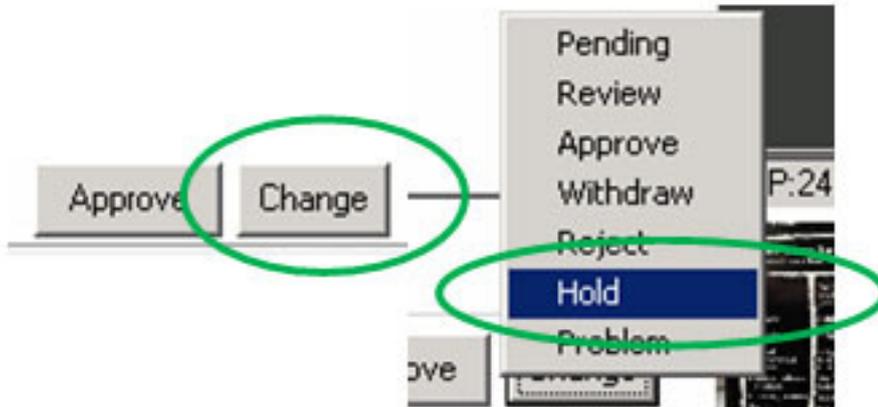
The screenshot displays a software interface for food product management. The main window shows product details for 'Always Fresh Tomatoes Semi Dried Red Wine'. The product name is highlighted in green. Below it, the 'NIP is for unprepared form of food' checkbox is also highlighted in green. The nutrition table is visible, showing values for Energy, Protein, Fat, Carbohydrate, and Sodium. A red circle highlights the text 'NIP contains more nutrients than above'. At the bottom, the 'Save & Next' section has the 'Incomplete' checkbox highlighted in blue. An inset image shows the product label with a nutrition table.

NUTRITION INFORMATION		
Servings per package: 6		
Serving size: 20g (drained product)		
	Ave Quantity Per Serving	Ave Quantity Per 100g
Energy	165 kJ	827 kJ
Protein	0.3 g	1.6 g
Fat Total	2.7 g	13.4 g
- Saturated	0.2 g	1.2 g
- Trans	0.0 g	0.0 g
- Polyunsaturated	0.2 g	1.2 g
- Monounsaturated	0.2 g	1.2 g
Carbohydrate	14.4 g	72.0 g
- Sugars	9.5 g	47.5 g
Sodium	45 mg	225 mg
Salt	0.2 g	1.2 g
Carbohydrate - saturated	2.9 g	14.4 g
- sugars	1.9 g	9.5 g
Sodium	9 mg	45 mg

18. Si un producto tiene más información nutricional que la que está disponible para el ingreso de datos (por ejemplo, un rótulo con valores de potasio), asegúrese de seleccionar la opción “NIP contains more nutrients than above” (indicado en rojo en la figura 23).

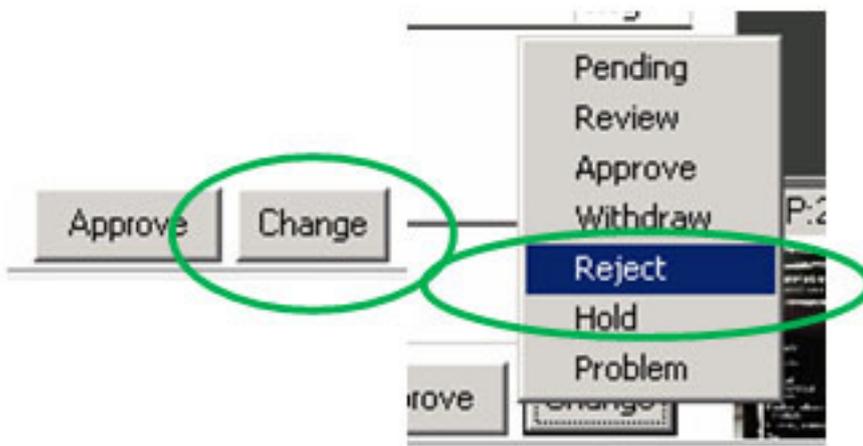
19. Si la información nutricional está incompleta o si hay solo una fotografía del producto (ej: solo está disponible la fotografía de la cara principal del producto o solo la del rótulo nutricional), por favor asegúrese de chequear la opción “Incomplete” (indicado en azul en la figura 23). Seleccione en el botón que dice “Change” (indicado en verde en la figura 24) y elija la opción “Hold”.

Figura 24



20. Si la información nutricional no se puede leer (ej: la imagen es borrosa), por favor asegúrese de seleccionar “Unreadable” (indicado en azul en la figura 23) o presione F7. Seleccione en el botón que dice “Change” (indicado en verde en la figura 24) y elija la opción “Hold”.
21. Si el producto no es una bebida ni un alimento (ej: comida para mascotas, un libro, una crema para la piel), por favor asegúrese de chequear “Not a Food” ” (indicado en azul en la figura 23) (o presione F6). Seleccione en el botón que dice “Change” (indicado en verde en la figura 25) y elija la opción “Reject”.

Figura 25



22. También se presenta una lista de ítems para ingresar información, en el caso de ser necesario, de acuerdo a los objetivos de la investigación (indicado en rojo en la figura 26).

- Vegetarian:** si el producto no tiene ingredientes de origen animal.
- Declared gluten free:** si el producto es libre de gluten.
- NHF Tick:** no completar, se relaciona con Australia.
- TFL:** no completar, se relaciona con Australia.
- GDA:** no completar, se relaciona con Australia.

Figura 26

The screenshot shows a software interface for product information. On the left, a list of products is displayed, with 'Canberra Milk Full Cream' selected. The main area shows the product details for 'Canberra Milk Full Cream', including its GIN, brand name, and serving size. A red circle highlights the 'Notes' section, which contains the following checkboxes:

- Vegetarian
- Declared Gluten Free
- TFL
- GDA
- NHF Tick

On the right, a nutrition label for 'Canberra Milk Full Cream' is shown. The label includes the following information:

**NUTRITION INFORMATION**  
SERVING PER PACKAGE: 2.4  
SERVING SIZE: 250mL

	250mL SERVE	PER 100mL
ENERGY	680 kJ (162 Cal)	272 kJ (65 Cal)
PROTEIN	8.0 g	3.2 g
FAT, TOTAL	9.0 g	3.6 g
- SATURATED	6.0 g	2.4 g
CARBOHYDRATE	12.2 g	4.9 g
- SUGARS	12.2 g	4.9 g
SODIUM	110 mg	44 mg
CALCIUM	285 mg	114 mg
VITAMIN A	120 µg	48 µg

Below the nutrition label, there is a barcode and a recycling symbol. The interface also includes a 'Save & Next' button and a 'Slow Connection' checkbox.

# 8

23. Una vez que haya ingresado toda la información de un producto, tiene dos opciones para guardarla:

- ▶ **Carpeta “Under Review”**: cuando se desea tener una segunda etapa de verificación de los datos. Debe presionar el botón de “Save & Next” (marcado en rojo en la figura 27) o F5.
- ▶ **Carpeta “Approved”**: cuando se considera que los datos ingresados no necesitan verificación y ya pueden pasar a la base de datos final. Debe presionar el botón de “Approve” (marcado en verde en la figura 27) o F3.

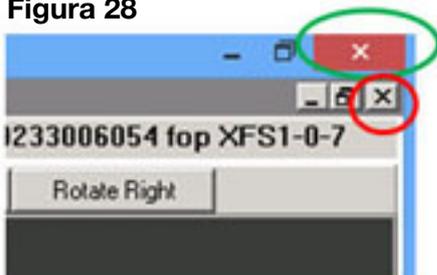
Figura 27



24. Repita el proceso para el resto de los productos.

25. Una vez que haya terminado de hacer el ingreso de datos, asegúrese de cerrar la sesión haciendo clic en el botón ‘X’ en la esquina superior (marcado con un círculo en rojo en la figura 28), luego ir al menú “Inicio” y haga clic en “Cierre la sesión “. No haga clic en el botón de la parte superior ‘X’ (marcado con un círculo verde en la figura 28) ya que esto solo desconecta la conexión de escritorio remoto, pero no cierra la sesión.

Figura 28



# 8

## I Notas adicionales

1. Se puede usar ‘<’ para reemplazar “menos de” en el NIP. Ejemplo: menos de 1 puede ser escrito como <1.
2. Si la información no puede ser leída haga clic en la opción “Unreadable” y coloque el producto en la carpeta “On Hold”.
3. Si falta la fotografía del NIP haga clic en la opción “Incomplete” y coloque el producto en la carpeta “On Hold”.
4. Si en el envase no hay NIP, (ejemplo: café, té, yerba, sal, etc.), ingrese el nombre del producto normal, haga clic en la opción “No NIP”.
5. Si faltan nutrientes, porciones por envase o el gramaje de la porción, asegúrese de haber ingresado toda la información disponible, dejando en blanco la información que falta.
6. Si puede ser que haya un error en el NIP, asegúrese de ingresar los números tal cual estén presentados en el NIP, escriba \$WrongNIP\$ en la sección de notas.
7. Las fotografías que muestran dos o más productos para el mismo código de barras debe colocarlos en la carpeta “Problem”.

## I Verificar la calidad de ingreso de los datos y corregir errores

Para **verificar la calidad de ingreso de los datos** y corregir errores, debe acceder a los productos identificados dentro de la carpeta “**Under Review**”.

Seleccione cada producto y compare la información proporcionada por las fotografías con la información ingresada en la base de datos. Verifique que haya sido consignada correctamente, respetando las indicaciones proporcionadas para la carga.

Una vez realizadas las correcciones necesarias guarde el producto en la carpeta “Approved”. Debe presionar el botón de “Approve” (marcado en verde en la figura 27) o F3.

# 8

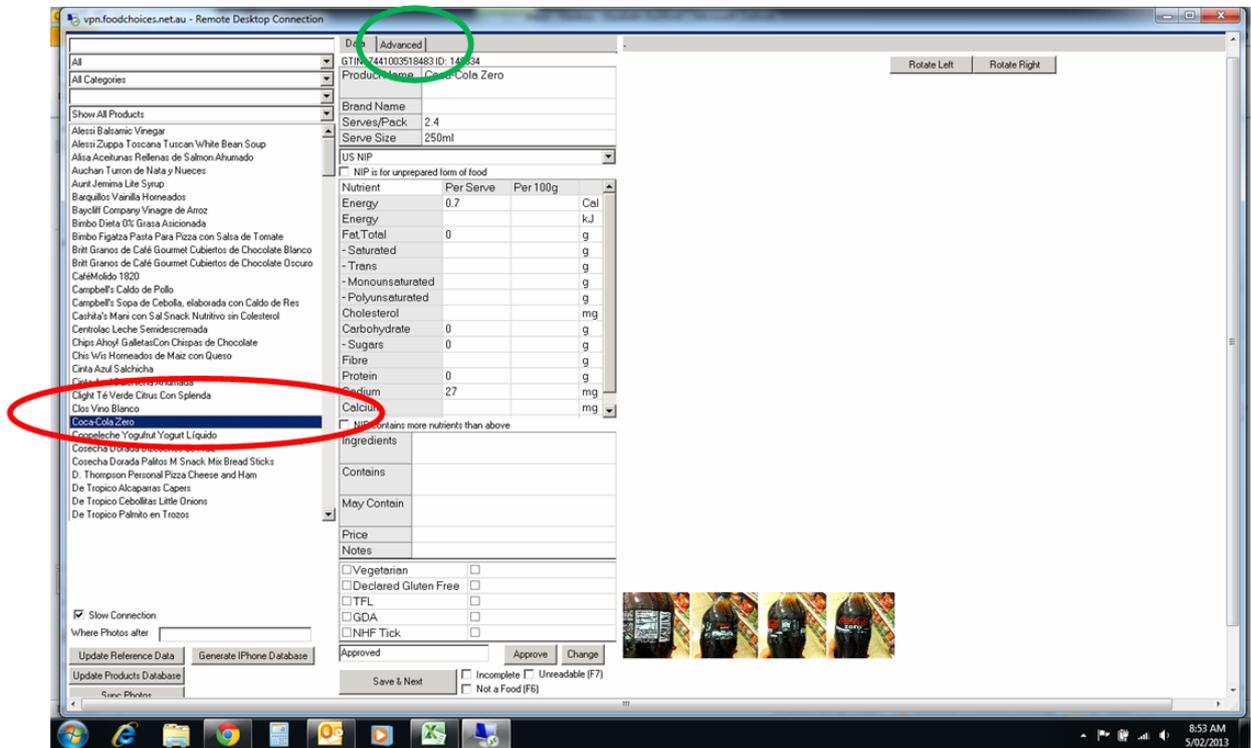
## Anexo 5

### Ordenamiento de los productos en categorías y sub categorías

Para categorizar los productos, puede trabajar en la carpeta que desee. Las más comunes para trabajar son las carpetas “Under Review” y “Approved”. En esta etapa, asegúrese de que aparezca “Show All Products”. Por favor también asegúrese de hacer clic en la opción “Slow Connection”.

1. Una vez que haya seleccionado la carpeta desde la cual va a categorizar los productos, una lista de productos aparecerá como se muestra en la figura 29. Haga clic en un producto (marcado en rojo en la figura 29) para comenzar la categorización.

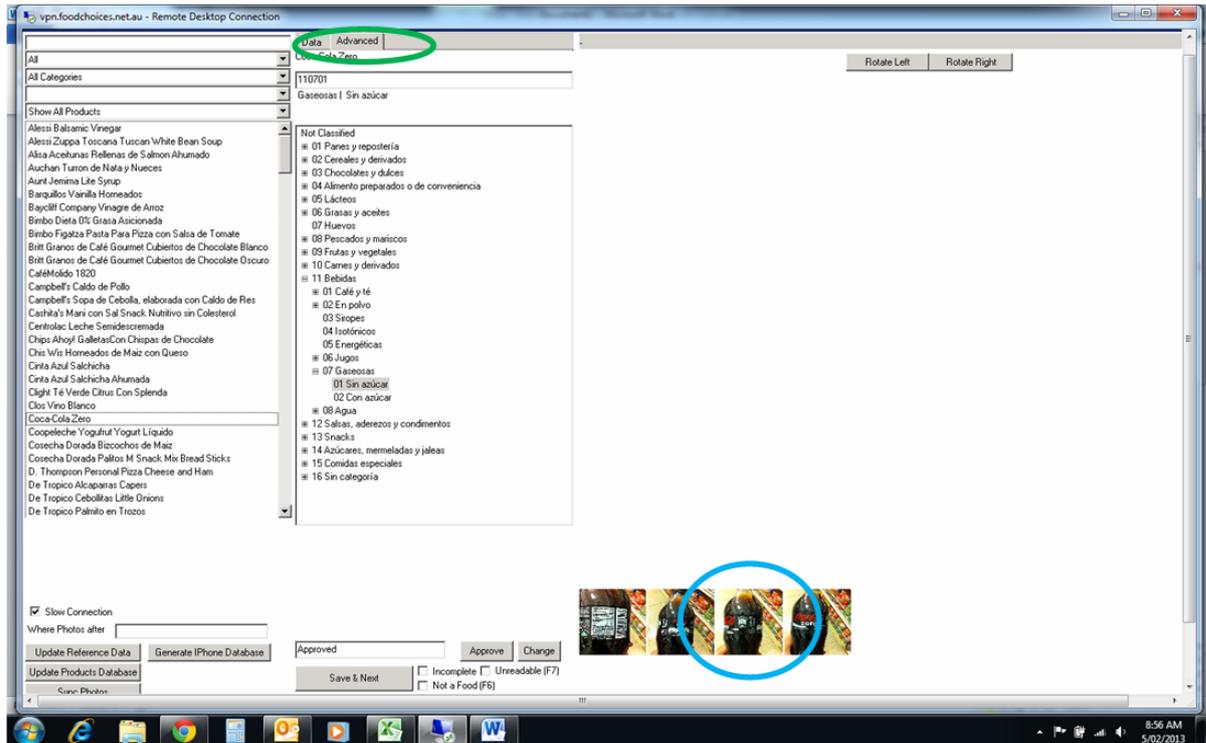
Figura 29



8

2. En el centro de la pantalla se verán dos columnas (“Data” y “Advanced”). El primer paso consiste en hacer clic en la columna “Advanced” (ejemplo en verde en la figura 30).

Figura 30

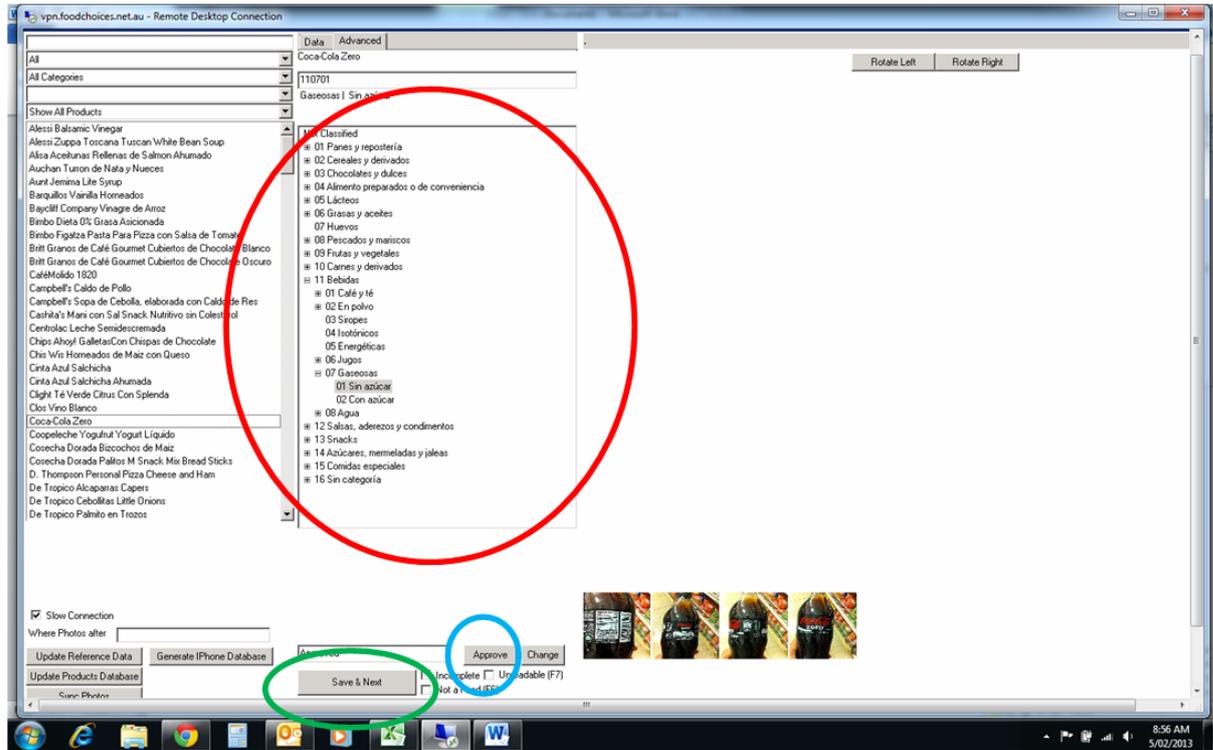


3. Haga clic en el símbolo ‘+’ a la izquierda de cada categoría para expandir la lista de subcategorías y seleccione aquella a la cual pertenece el producto.

# 8

- Una vez que haya seleccionado la categoría del producto es necesario aprobar o guardar el producto. Para guardar el producto se debe hacer clic en el botón que dice “Save & Next” (en verde en la figura 31) o apretar F5. Para aprobar el producto es necesario apretar el botón que dice “Approve” (en azul en la figura 31) o apretar F3.

Figura 31



- Si ocurre que un producto no tiene la categoría y/o subcategoría que le corresponde porque no existe debe:

- ▶ Seleccionar la categoría “Falta Clasificar” dentro del grupo de alimentos al cual pertenece.
- ▶ Solicitar a The George Institute la nueva categoría y/o subcategoría que desea agregar, incluyendo el grupo de alimentos y la categoría y/o subcategoría a la cual pertenece, con el nuevo código. Por ejemplo, si quiere agregar una subcategoría para bebidas, debe solicitar lo siguiente: Grupo de alimentos: 10 bebidas, categoría: 1001 bebidas no alcohólicas, subcategoría: 100101 gaseosa regular.
- ▶ Una vez que se haya agregado la nueva categoría y/o subcategoría debe recategorizar el producto que se encuentra en la categoría “Falta Clasificar” en su nueva categoría.

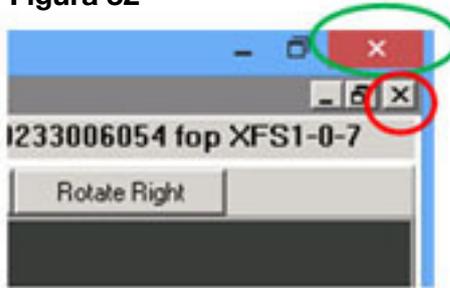
- Repita el proceso para el resto de los ítems.

- Una vez que haya terminado de hacer la comprobación de datos, asegúrese de cerrar la sesión haciendo clic en el botón ‘X’ en la esquina superior (marcado con un círculo en rojo en la figura 32), luego ir al menú “Inicio” y haga clic en “Cerrar la sesión”. No haga clic en botón

# 8

de la parte superior 'X' (marcado con un círculo verde en la figura 32), esto solo desconecta la conexión de escritorio remoto, pero no cierra la sesión.

**Figura 32**





[www.ficargentina.org](http://www.ficargentina.org)



[www.georgeinstitute.org.au](http://www.georgeinstitute.org.au)  
[www.awash.org.au](http://www.awash.org.au)