

## CAPACITACIÓN EN BUENAS PRÁCTICAS DE FRITURA AL SECTOR GASTRONÓMICO

Flores, A.<sup>(i)</sup>; Napro, N.<sup>(i)</sup>; Lipuma, g.<sup>(ii)</sup>; Miguez, G.<sup>(ii)</sup>; Olmos, M.<sup>(ii)</sup>; Quiroga, G.<sup>(iii)</sup> y Armas, P.<sup>(iii)</sup>  
<sup>(i)</sup>INTI Cereales y Oleaginosas, <sup>(ii)</sup>INTI Área de Comunicación, <sup>(iii)</sup>INTI Dirección de Comunicación  
aflores@inti.gob.ar

### **INTRODUCCIÓN**

La fritura es un proceso de naturaleza compleja en el cual el producto a freír y el medio de fritura (materia grasa) se someten a elevadas temperaturas. Durante este proceso, el medio de fritura está expuesto a numerosas reacciones de deterioro que afectan la calidad e inocuidad de sus componentes. Dependiendo del empleo de prácticas incorrectas de fritura y/o al uso prolongado del medio de fritura, el número de compuestos de deterioro aumenta, generándose derivados de mayor toxicidad. Los alimentos fritos presentan estos componentes tóxicos ya que a medida que avanza el deterioro del aceite, aumenta la absorción del mismo.

En Argentina, el consumo de alimentos fritos es elevado. Los lugares de restauración colectiva donde se consume este tipo de alimentos son restaurantes, comedores institucionales, cadenas de comidas rápidas, rotiserías, entre otros.

En el año 2008, personal del Centro Cereales y Oleaginosas (CyO), realizó una encuesta de relevamiento de información, a cocineros y dueños de restaurantes y rotiserías, en las ciudades de 9 de Julio (Bs. As.), Bariloche y Mar del Plata. Los resultados de la encuesta revelaron que el medio de fritura usado mayoritariamente fue aceite de origen vegetal, parcialmente hidrogenado o tradicional, y el aceite era utilizado en numerosos ciclos, regulando la perilla de temperatura que posee la freidora a 180-190 °C. Asimismo, el punto de descarte del aceite se basaba en criterios subjetivos, evaluando solamente el cambio de color del aceite de fritura usado, el tiempo de uso del aceite en la freidora, y/o los cambios sensoriales negativos que podían generarse en los alimentos fritos (defectos de sabor y apariencia).

En base a este relevamiento de información, los cocineros y dueños de restaurantes desconocían el deterioro químico que presentaba el medio de fritura usado y eventualmente el perjuicio que podía ocasionar en la salud de los consumidores. Debido a esto, personal del Centro CyO, diseñó una capacitación en Buenas Prácticas de Fritura (BPF), utilizando información proveniente de

numerosos trabajos de investigación y bibliografía internacional. En el año 2008 la capacitación en BPF fue dictada en Bariloche y en 2009 en INTI-PTM, ambas dirigidas al sector gastronómico. En 2010, fue dictada en Santa Rosa, a profesionales del área de Bromatología de la provincia de La Pampa.

Las capacitaciones dictadas de forma presencial permitieron ver la necesidad de adoptar otras estrategias para garantizar el alcance a distintas regiones del país e implementar otros recursos didácticos para lograr la adecuada aprehensión de los conceptos que componen la capacitación BPF.

### **OBJETIVOS**

- Crear conciencia en el sector gastronómico sobre el riesgo que tiene el uso de aceites de fritura con un grado de deterioro superior al valor límite fijado en numerosos países.
- Fortalecer las capacidades del personal del sector gastronómico en Buenas Prácticas de Fritura.

### **DESCRIPCIÓN**

El sector gastronómico es muy amplio y numeroso, y se encuentra distribuido en todo el territorio nacional; por estas razones, brindar una capacitación bajo la modalidad presencial resulta un obstáculo ya que al tratarse de una capacitación acotada en el tiempo, no garantiza la correcta aprehensión de los contenidos abordados ni la formación continua de los capacitandos. Además, la modalidad presencial genera una barrera geográfica y fuerza a los capacitandos a asistir a un lugar y en un horario preestablecidos.

Por lo antes expuesto, se decidió implementar el video como medio didáctico para la capacitación BPF debido a que facilita la construcción de un conocimiento significativo por aprovechar el potencial comunicativo de las imágenes, el sonido y las palabras para transmitir los conceptos.

Se diseñó un esquema sobre lo que se deseaba comunicar, reuniendo la información en cuatro bloques: 1) Introductorio, explicando en qué consiste el proceso de fritura; 2) detalle de cuáles son los aceites aptos para fritura, su composición, y cómo se modifican física y

químicamente a medida que aumentan los ciclos de fritura; 3) recomendaciones de BPF; 4) cómo supervisar el deterioro del aceite usado en frituras.

El guión fue diseñado por personal del Centro CyO, recibiendo la colaboración del personal del Área de Comunicación del INTI, quien brindó pautas claves para su ejecución. Se empleó un lenguaje sencillo para facilitar la comprensión de los conceptos abordados. Además, se utilizaron recursos didácticos conceptuales como la representación de situaciones, ejemplificaciones y subtítulo de conceptos claves.

Los videos fueron filmados por el personal del Área de Comunicación del INTI y editados junto al personal de Dirección de Comunicación.

Paralelamente, el Centro CyO estableció vínculos con la Federación Empresaria Hotelera Gastronómica de la República Argentina (FEHGRA), para brindar la capacitación en BPF -Formador de Formadores, modalidad a distancia- en todo el país, a través de la convocatoria que realizan las 63 filiales dependientes de la Federación. La Figura 1 muestra el esquema de capacitación diseñada.

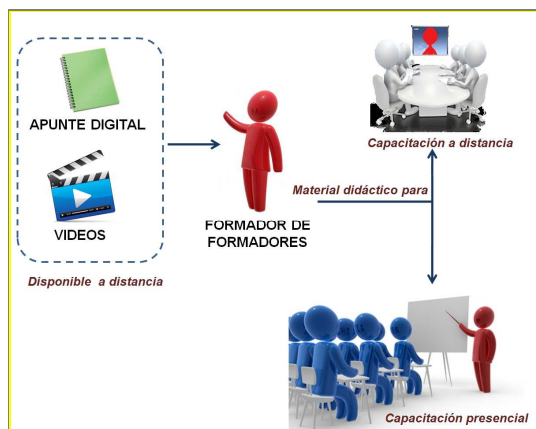


Figura 1. Esquema de capacitación en BPF.

## RESULTADOS

En el año 2014, se desarrollaron cuatro videos. Cada video trata uno de los ejes en que se centra la capacitación; el nombre de cada video es: "Qué es freír", "Aceites aptos para frituras. Envejecimiento del aceite durante la fritura", "Implementación de BPF", "Supervisando el deterioro del aceite". Cada video no supera los 7 minutos de duración para evitar que el usuario del mismo pierda la atención sobre la información que se transmite. La Figura 2 presenta una imagen correspondiente a uno de los videos.

Además de la filmación de los videos, se diseñó un apunte en formato de documento portátil (PDF) que reúne información más detallada que la suministrada en los videos.

Se creó la cuenta de correo electrónico [buenafritura@inti.gob.ar](mailto:buenafritura@inti.gob.ar) para brindar información adicional a quien la solicite y/o tutorías a los formadores.



Figura 2. Fragmento del video sobre BPF.

## CONCLUSIONES

Los videos y el apunte desarrollados son herramientas didácticas útiles para generar conciencia en el sector gastronómico sobre la importancia que tiene la aplicación de BPF en la salud de los consumidores, y para fortalecer las capacidades del sector en BPF.

## LOGROS FUTUROS

Los videos serán subidos a una plataforma virtual del INTI (Trabajo y Educación a Distancia, TED), junto a al apunte que servirá para profundizar algunos de los contenidos abordados en los videos y para brindar la información actualizada sobre BPF, como por ejemplo la normativa nacional vigente referida al tema.

La capacitación a distancia brindará la posibilidad de acceder a la misma a quienes les resulta imposible, debido a las regiones en las cuales residen. Además, permitirá que los alumnos organicen sus tiempos y espacios, adecuando los horarios de acuerdo con su conveniencia y posibilidades.

El vínculo creado con el sector gastronómico, a través de la implementación de esta capacitación, facilitará el acercamiento para brindar asistencia técnica sobre la elección y uso de materia grasa libre de trans y la implementación de Buenas Prácticas de manufactura en el sector.

## BIBLIOGRAFÍA

Argentino, C. A. (2010). Capítulo VII. Alimentos Grasos, Aceites Alimenticios.