



UCAM GASTRONOMÍA

## ROLLO DE NAVIDAD FUNCIONAL

¿Es posible hacer gastronomía funcional en un contexto navideño?

Por Adela Abellán Guillén y Pablo Gómez San Miguel.

Es ampliamente conocida por todos la relación existente entre alimentación y salud, en especial en riesgos cardiovasculares, algunos tipos de cáncer y otras enfermedades degenerativas. Tratando de incidir en esa relación se puede recurrir a los alimentos saludables naturales y a otros alimentos de diseño específico como son los alimentos funcionales.

En una sociedad como la nuestra, donde, de manera general la mayoría de la población tiene cubiertas sus necesidades

nutricionales mínimas, aparece la figura del consumidor que solicita alimentos que no sólo le aporten nutrientes y sabor, sino también una posible mejora para la salud o una reducción de riesgos de padecer una enfermedad.

Surge así, el concepto de "Alimento Funcional" que podría definirse como aquel alimento que, además de satisfacer las necesidades nutricionales básicas, puede proporcionar beneficios para la salud y/o reducir el riesgo de sufrir enfermedades.

En una sociedad como la nuestra, donde, de manera general la mayoría de la población tiene cubiertas sus necesidades nutricionales mínimas, aparece la figura del consumidor que solicita alimentos que no sólo le aporten nutrientes y sabor, sino una posible mejora para la salud o una reducción de riesgos de padecer una enfermedad

Sin olvidar que, la utilización de este tipo de alimentos (interesantes tanto para el consumidor como para la industria que los comercialice), debe sustentarse con resultados o evidencias que avalen desde el punto de vista científico esos posibles beneficios para la salud. Destacando que pueden complementar unos hábitos dietéticos saludables, pero no curar ni prevenir enfermedades, de manera aislada.

Considerando la posibilidad de que estos alimentos o productos pueden integrarse a la alimentación cotidiana buscando obtener los beneficios documentados y demostrados de los mismos, desde el grado en gastronomía de la UCAM trabajamos en el concepto de la Gastronomía Funcional, que busca la inclusión de los alimentos funcionales como ingredientes en las recetas y/o menús tanto cotidianos como de situaciones especiales, de manera que además de proporcionar los nutrientes adecuados, pudieran suponer un valor añadido por sus posibles efectos beneficiosos.

Así, siguiendo las directrices establecidas por la AECOSAN en su Plan de colaboración para la mejora de la composición de los alimentos y bebidas y otras medidas 2017-2020, "la reformulación o mejora en la composición nutricional de los productos es una de las intervenciones más eficaces para favorecer un mejor entorno alimentario y opciones más saludables, para alcanzar los objetivos o recomendaciones nutricionales en la dieta y conseguir mejoras en salud pública".

Esta reformulación consiste en mejorar el contenido de ciertos nutrientes seleccionados como grasas saturadas o trans, sal o azúcares de los alimentos y bebidas, sin que esto conlleve un aumento del contenido energético del alimento ni el de otros nutrientes, y manteniendo la seguridad alimentaria, sabor y textura para que el producto siga siendo aceptado por los consumidores.

Nos encontramos en Navidad, momentos de felicidad, alegría y encuentros familiares. Momentos de disfrute que celebramos en torno a una mesa con infinidad de referencias en el ámbito de la cocina dulce. Cordiales, turroneados, roscos de vino, peladillas, rollos de navidad, mazapanes, roscón de reyes, alfajores, hojaldras, casadielles...

Conceptos en su gran mayoría con una gran carga calórica, grasas saturadas en su formulación, azúcar refinado en grandes proporciones son el común denominador en este tipo de productos.

Nos hemos propuesto realizar un concepto navideño fácilmente identificable por la sociedad, pero usando ingredientes que tuvieran un valor añadido en su composición nutricional. Los anteriormente denominados Alimentos Funcionales. El producto seleccionado es el Rollo de Navidad. Una masa fermentada, con un alto % en grasa y azúcar, muy similar a un brioche en su formulación, pero enriquecida por la naranja, frutos secos y especias según el gusto.

En el siguiente diagrama se muestra tanto los ingredientes utilizados en la receta tradicional de un Rollo de Navidad, como los alimentos por los que se sustituyen y el posible beneficio que aportan.

INGREDIENTES	SUSTITUIR POR....	BENEFICIO APORTADO
HARINA FUERTE TRIGO	HARINA DE AVENA INTEGRAL	Se ha demostrado que el beta-glucano de la avena reduce el colesterol en la sangre. (El colesterol alto es un factor de riesgo en el desarrollo de la enfermedad coronaria) <sup>(a)</sup>
MANTEQUILLA	AOVE + Cera de abeja	Reemplazar las grasas saturadas con grasas insaturadas en la dieta contribuye al mantenimiento de los niveles normales de colesterol en la sangre <sup>(a)</sup> Los polifenoles del aceite de oliva contribuyen a la protección de los lípidos de la sangre del estrés oxidativo <sup>(a)</sup>
LECHE	LECHE DESNATADA ENRIQUECIDA ω-3	Mantenimiento de concentraciones sanguíneas normales (en ayunas) de triglicéridos <sup>(a)</sup>
AZUCAR	STEVIA	Reducción del valor energético <sup>(b)</sup>
HUEVOS	CLARAS DE HUEVO + CURCUMA	El color de la cúrcuma sustituye al de la yema del huevo
FRUTA ESCARCHADA	NARANJA	
ALMENDRA	NUECES	Las nueces contribuyen a la mejora de la elasticidad de los vasos sanguíneos <sup>(a)</sup> Las nueces contienen una proporción equilibrada de ácidos grasos insaturados que ayudan a mantener un corazón sano <sup>(a)</sup>
LEVADURA		
ANÍS EN GRANO	STEVIA	El sabor anisado característico de la stevia, sustituye al anís de la receta original
SAL		

(a) Los niveles mínimos requeridos para ejercer un efecto beneficioso se encuentran en [http://ec.europa.eu/food/safety/labelling\\_nutrition/claims/register/public/?event=search](http://ec.europa.eu/food/safety/labelling_nutrition/claims/register/public/?event=search)

(b) La ingesta diaria admisible (IDA) de 4 mg/kg de peso corporal/día, expresada como equivalentes de esteviol no constituyen ningún problema de seguridad. REGLAMENTO (UE) 2017/335 DE LA COMISIÓN

# Receta



## Rollo de Navidad Funcional

### Ingredientes:

400 gr harina de avena integral  
75 gr AOVE  
10 gr cera de abeja  
25 gr Stevia en polvo  
140 gr leche desnatada enriquecida Omega 3  
90 gr clara de huevo  
2 gr cúrcuma  
20 gr levadura prensada fresca  
Ralladura de 1 naranja  
Nueces, bayas de Goji y naranja para decorar

### Elaboración:

Calentamos el AOVE a 40°C con la cera de abeja. Reservamos en frío 30 minutos, para conseguir un aceite unttable y espatulable.

Mezclamos a mano o con amasadora la harina, stevia, clara, cúrcuma, leche, ralladura de naranja y levadura. Se amasa hasta que observemos que la masa esté tersa y elástica. En este momento se dispone en un bol donde en la parte de abajo estará AOVE unttable. Filmamos y dejamos fermentar 2 horas a temperatura ambiente. Una vez fermentado volvemos a amasar hasta que se integre el AOVE y reservamos en frío disponiendo la masa en plano para enfriar lo más rápido posible y detener la fermentación. Reposar 12 horas en refrigeración. Transcurrido este tiempo se le da forma de rollo y dejamos fermentar a una temperatura que debe oscilar entre los 20 y 28°C (no superar los 30°C) con una humedad de entre el 75% y 85%. Se procede a pintar la pieza con clara de huevo y disponemos los ingredientes que irán por encima. En este caso serán nueces, bayas de goji y láminas finas de naranja. Horneamos a 200°C.





## UCAM GASTRONOMÍA

Pablo Gómez  
Faustino Helguera

# UN PROCESO CREATIVO: TRES BOMBONES, TRES CONCEPTOS

Comenzamos con una colaboración entre Revista Gastrónomo y el Grado de Gastronomía de la Universidad Católica de Murcia. En este espacio publicaremos artículos basados en las investigaciones y proyectos que se desarrollan en el Departamento de Gastronomía y Nutrición de esta universidad.

**Por Pablo Gómez San Miguel y Faustino Helguera Echevarría.** Profesores del Grado Gastronomía de la UCAM.

Entendiendo la creatividad como la capacidad de generar ideas, nos vamos a centrar en el proceso creativo de un concepto gastronómico; enfocándolo desde la perspectiva de responder a las 3 cuestiones del “qué quiero decir”, “cómo lo quiero decir” y “a quién se lo voy a decir”.

Como cualquier proceso creativo, se debe comenzar estableciendo nuestro objetivo, que normalmente se corresponderá con una idea abstracta a la que queremos llegar. Para lograr conseguirlo, deberemos explorar diferentes opciones y seleccionar las mejores. En el proceso de la creación de una receta, plato, postre, tapa, o cualquier concepto gastronómico deberemos, además de utilizar las técnicas adecuadas, elegir aquellos ingredientes que mariden entre sí aportando armonía al producto final. En este caso, nuestro referente general utilizado como base de creación tiene connotaciones lúdicas/festivas a nivel nacional.

Se trata del complemento que degustamos al finalizar una comida en un restaurante gastronómico; es decir, el café (o infusión) con el mignardis o petit four (pequeños dulces que suelen servirse después del postre con el café), y el concepto de tabaco con el destilado (coloquialmente llamado copa y puro). Pudiendo usar esta secuencia (café/té, mignardis, tabaco, destilado) como hilo conductor base del proyecto creativo.

Teniendo esta base sólida como pilar de nuestro trabajo, comenzamos como en cualquier proyecto: con un folio en blanco, en el que se apuntan las ideas u ocurrencias para definir el producto, y que pueden delimitarnos a la hora de la creación y el diseño final de la receta. Así, aparte de que sea novedoso, tendremos en cuenta aspectos como: la estación del año en la que nos encontramos, el tipo de establecimiento al que puede ir destinado nuestro producto, las características y/o limitaciones propias de sus ingredientes entre sí, o la elección de la técnica culinaria apropiada o idónea. Esto es importante porque puede determinar las características finales del producto.

Por ejemplo, un confitado es una cocción a baja temperatura en grasa, que estará presente al finalizar la cocción y, por lo tanto, en la versión final del concepto diseñado; o una mousse es una técnica que va a transmitir una textura alveolada, generalmente producida por nata semi montada, que al ser una grasa láctea de origen animal suele dejar matices en el producto final.

Nuestro proceso creativo nos lleva a la realización de bombones, que básicamente son una ganache que matizaremos con aromas elegidos, y envuelta en una cobertura externa de chocolate.

La ganache, técnica estándar para elaborar los bombones, está compuesta a nivel general por nata y chocolate, por



## Café y cookie

### Ganache de café y rooibos:

Café del camino	75 gr
Rooibos flor del desierto	10 gr
Lactée Supérieure 38,2%	225 gr
Tanzania 75%	95 gr
Mantequilla	45 gr

### Cookie:

Pailleté feuilletine	50 gr
Praliné de avellana	50 gr

Bombón moldeado con Lactée Caramel 31,1%.

lo que al querer matizar con sabores tendremos que tener en cuenta que estaremos usando una técnica con "sabor residual" lácteo graso de la nata y de chocolate.

Ante la primera pregunta planteada: ¿Qué es lo que quiero decir?, es decir, ¿cuál es mi objetivo? La respuesta es hacer una reformulación de un referente nacional como es el de tomar algo después de una comida, obteniendo un producto nuevo y diferente al inicial que a su vez englobe todo lo necesario para que haga alusión a este, es decir, una deconstrucción de este concepto. Este término fue acuñado por Ferran Adrià y consiste en que, empleando los mismos ingredientes, o variándolos mínimamente, podemos llegar a evocar en el comensal las mismas sensaciones que el producto referencial, modificando las técnicas originales. Por lo tanto, nuestro objetivo también será evocar los recuerdos de los comensales.

Habiendo contestado ya a la pregunta de "qué es lo que quiero decir", nos plantemos las siguientes: "cómo lo quiero decir" y "a quién se lo quiero decir". La idea de reformulación queremos presentarla a través de bombones, que tengan como nexo de unión el chocolate. Que sean armoniosos y a la vez representen nuestro referente de mignardis con café (o infusión) y del destilado y el tabaco.

Reseñar que estos bombones, pese a hacer un guiño a los restaurantes gastronómicos, no van dirigidos únicamente a los clientes de estos, sino que está enfocado a todo el público, pretendiendo despertar los recuerdos de esta conjugación de ingredientes en aquellas personas que tienen la costumbre de terminar su comida con estos elementos. Por tanto, elaboraremos tres bombones que derivan de tres conceptos, como una sucesión de nuestra tradición de tomar para finalizar después del postre, un café (o infusión) junto al mignardis, seguido de un destilado con tabaco. Ambos conceptos se unifican en bombones por separado, pero también se elaborará un último que pretende agrupar todos los sabores.

Hay que recalcar que, pese a la utilización del tabaco, este se aprecia desde un punto de vista gastronómico, ya que hay diferentes maneras de disfrutar de sus propiedades organolépticas, sobre todo las que aportan sabor y aroma como una similitud al té negro, sin llegar a la combustión y, por lo tanto, deja de ser perjudicial.

### Bombón galleta, café y té

En su conjunto, es un bombón aromático que, además de querer recordar a lo dicho anteriormente, quiere ser un homenaje a Caravaca de la Cruz en su año jubilar 2017 y al camino que recorren los peregrinos. Por ello mismo se utiliza la edición especial de café de Salzillo Tea And Coffee "El Café del Camino", café de comercio justo, además de ecológico y 100% de la variedad arábica. Y el té Rooibos "Flor del desierto" originario de África, ambos con marcadas notas florales y frutales integrados en una ganache junto

al chocolate de Origen Tanzania de Cacao Barry, donde todos estos ingredientes le confieren un maridaje correcto. El chocolate Tanzania es un chocolate negro originario de Tanzania de un 75 % de cacao. Tiene el equilibrio perfecto entre acidez y un intenso amargor de cacao realizado por notas florales, y que pese a su sabor intenso es de poca persistencia en boca, por lo que no cubre ningún otro sabor. Pese a que partimos de la idea del mignardis junto al café o infusión, nos decantamos por introducir un pequeño crujiente en el bombón, en forma de praliné de almendras, que recuerde a una galleta, donde el Pailleté Feuilletine (barquillo desmigado) aportará la textura que nos recuerde a esta. Todo esto con una cobertura del chocolate Lactée Caramel de Cacao Barry, que hará que en su conjunto el bombón armonice y que tenga como hilo conductor el chocolate y las notas florales.

### Bombón tabaco y whisky

En este concepto, el tabaco y el destilado lo concretamos en tabaco de pipa y whisky. El tabaco de pipa Eastwood

**Entendiendo la creatividad como la capacidad de generar ideas, nos vamos a centrar en el proceso creativo de un concepto gastronómico**



## Whisky y tabaco

### Maceración previa:

Nata 35% MG	400 gr
Tabaco de pipa	60 gr
Parte de la maceración previa	150 gr
Lactée Supérieure 38,2%	150 gr
Tanzania 75%	60 gr
Whisky malta	20 gr

Bombón moldeado con Lactée Supérieure 38,2%.

Virginia Blend aporta notas acarameladas y amieladas, que se complementan a la paleta de sabores del Whisky The Glenlivet de 12 años, que es un whisky de malta con aromas a especias dulces cálidas como la vainilla, canela y aromas frutales como el coco fresco.

La ganache de este bombón es de la mezcla de los chocolates Tanzania y Lactée Supérieure de Cacao Barry. Este último chocolate tiene un 38% de cacao y 24% de leche y es un chocolate con un potente sabor a cacao tostado enriquecido con un buqué de matices aromáticos.

Pese a la intensidad de los sabores originales de cada ingrediente, individualmente se consigue, con los criterios y cantidades equilibradas, lograr un bombón sutil que armoniza perfectamente en nuestro paladar.

### Bombón empireumático

Nuestros referentes en este bombón son, primero, el concepto post-comida todo en un único concepto de 2 bocados (café, té, galleta, whisky y tabaco), y segundo, el concepto empireumático, con origen en el mundo del vino que engloba a una familia de esencias que recogen sabores y aromas como los ahumados, humo, tabaco, el incienso, el café, el té

negro, cacao, caramelo, madera, etc. Todos los ingredientes se ajustan perfectamente a la definición, aunque hay que puntualizar que este whisky utilizado marida de manera perfecta debido a que está añejado en barricas de roble americano, que le aporta esta esencia empireumática a su sabor. Este bombón se puede describir como la integración tanto de conceptos como de sabores, ya que contempla todos los ingredientes presentes en los dos bombones anteriores: Café, té, galleta, whisky y tabaco de pipa. Todo ello recubierto por el chocolate La Esmeralda, con un 74% de Cacao Barry en el que encontramos notas cítricas y un intenso sabor amargo, pero también acidez y frescura. La acidez es una herramienta que usamos en gastronomía para rebajar sensaciones pesadas en boca. El relleno de este bombón suma las ganaches de los dos bombones anteriores separados por la galleta de praliné de almendras y Pailleté Feulletine, y esto hace que al corte queden reflejadas las diferentes técnicas.

Un especial agradecimiento a las alumnas del Grado en Gastronomía de la UCAM, por su inestimable ayuda en la confección de este trabajo: Trixy Elena Cassidy González, Inmaculada Gómez Almela y Ana Pamies Hernández. G



## Café, cookie, whisky y tabaco

### Ganache café y té (ver Café y cookie):

Añadir praliné de avellana

### Cookie (ver Café y cookie))

### Ganache de whisky y tabaco (Ver Whisky y tabaco)

Bombón moldeado con La Esmeralda 74%.



# INSECTOS LA NUEVA ERA DE LA ALIMENTACIÓN

Continuamos con la colaboración del Grado de Gastronomía de la UCAM con nuestra revista. En este número nos traen un producto algo exótico en cuanto a alimentación se refiere, pero que se ha convertido en el futuro de la alimentación mundial: los insectos.

**Por Pablo Gómez San Miguel y Diego Amores De Gea.** Profesores del Grado Gastronomía de la UCAM.

**E**l crecimiento demográfico, la urbanización y el crecimiento de la clase media han aumentado la demanda de alimentos a escala mundial, especialmente de las fuentes de proteínas de origen animal.

En 2030 tendremos que alimentar a más de 9.000 millones de personas, además de a los miles de millones de animales que se crían anualmente con fines alimentarios, recreativos y como mascotas.

Por esto, la producción tradicional de piensos animales, como las harinas de pescado, la soja y los cereales, debe intensificarse aún más en términos de eficiencia de recursos y ampliarse mediante el uso de fuentes alternativas.

Por otra parte, los factores externos como la contaminación del suelo y del agua debida a la ganadería intensiva y el sobrepastoreo están provocando la degradación de los bosques, lo que contribuye al cambio climático y a otros impactos ambientales destructivos. Debemos investigar soluciones para estos problemas y ponerlas en práctica. Una de las muchas vías para abordar la seguridad de alimentos y piensos es a través de la cría de insectos.

Los insectos están en todas partes, se reproducen rápidamente y poseen tasas elevadas de crecimiento y conver-

sión de piensos, además de un reducido impacto ambiental durante su ciclo de vida. Son nutritivos, ya que contienen niveles elevados de proteínas, grasas y minerales y su sistema productivo permite aprovechar diversos flujos de residuos vegetales provenientes de la industria agroalimentaria. Además, pueden consumirse enteros o molidos, en forma de polvo o pasta, e incorporarse a otros alimentos.

Normalmente los vemos saltar por el campo o hemos escuchado su canto al anochecer, pero nunca pensamos en los saltamontes y los grillos como el plato principal de la cena. Una ración de 100 gr de saltamontes crudos contiene entre 14 y 28 gramos de proteína, que es bastante para una cantidad tan pequeña de alimento. Eso se traduce en entre el 30 y el 60 por ciento de los 46 gramos de proteínas que necesitan las mujeres cada día y entre el 25 y el 50 por ciento de los 56 gramos que necesitan los hombres a diario. Los saltamontes y los grillos son una buena fuente de grasas insaturadas, que, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura pueden ayudar a reducir el riesgo de enfermedades del corazón.

Si tendemos a espantar a las hormigas cuando haces un picnic, tal vez deberíamos invitarlas al plato como parte de



Los insectos están en todas partes, se reproducen rápidamente y poseen tasas elevadas de crecimiento y conversión de piensos, además de un reducido impacto ambiental durante su ciclo de vida

nuestra comida. Una ración de 100 g de hormigas rojas suministra alrededor de 14 gramos de proteína, la misma ración de hormigas rojas aporta también 5,7 miligramos de hierro, que es el 71 por ciento de los 8 miligramos que necesitan los hombres cada día y alrededor de un tercio de los 18 miligramos que las mujeres necesitan diariamente. Las hormigas también son una buena fuente de calcio.

Los escarabajos se encuentran entre los insectos más nutritivos. Un escarabajo de agua gigante, por ejemplo, suministra aproximadamente 20 gramos de proteína por cada 100 g. Una ración de escarabajo de la palmera puede tener hasta 36 gramos de proteína. Al igual que otros insectos, los escarabajos suministran calcio y hierro, así como una buena dosis de zinc. Las cantidades exactas dependen del tamaño y la variedad del escarabajo que se consuma.

¿Encontraremos insectos en los supermercados próximamente? La respuesta rotunda es sí, la Comisión Europea ha incluido en el catálogo de nuevos alimentos a los insectos. El nuevo Reglamento sobre nuevos alimentos acordado a finales de 2015 tienen por objeto mejorar las condiciones para que las empresas puedan comercializar más fácilmente alimentos nuevos e innovadores en la UE, manteniendo siempre un elevado nivel de seguridad alimentaria para los consumidores europeos. Permitirá a los consumidores europeos disfrutar de una mayor oferta de alimentos y a la industria agroalimentaria europea —el segundo mayor sector de empleo en Europa—, gozar de un entorno más favorable para aprovechar las innovaciones, lo que, a su vez, favorecerá el crecimiento y el empleo.

Un nuevo alimento es aquel que no se consumió en cantidades significativas en la UE antes de mayo de 1997 (cuando entró en vigor la primera normativa sobre nuevos alimentos). Puede consistir en un alimento innovador que acaba de desarrollarse o un alimento producido con tecnologías y procedimientos de producción nuevos, así como un alimento que se come tradicionalmente fuera de la UE. Entre los nuevos alimentos aprobados recientemente figuran el aceite de *Buglossoides arvensis*, la proteína de semilla de colza y el aceite de semilla de cilantro.

El nuevo Reglamento mejora la eficiencia del procedimiento de autorización, permite comercializar rápidamente alimentos seguros e innovadores, elimina barreras comerciales innecesarias y, al mismo tiempo, garantiza un elevado nivel de seguridad de los alimentos.

Solo se autorizará el uso de nuevos alimentos en la UE si no presentan un riesgo para la salud pública, no resultan desventajosos desde el punto de vista nutricional, en el caso de que sustituyan a un alimento similar, y no inducen a error al consumidor. Estos alimentos deberán someterse a una evaluación científica antes de la autorización para garantizar su seguridad. La autorización fija sus condiciones de uso, su designación como alimento o ingrediente alimentario y los requisitos de etiquetado.

En la UE, por tanto, los insectos están incluidos en la definición de «nuevo alimento» como ingredientes alimentarios obtenidos a partir de animales. Las partes de los insectos (como las patas, las alas y la cabeza) también están incluidas en esa definición. La nueva legislación aclara que también los animales enteros, como los insectos, que las personas no hayan



Son nutritivos, ya que contienen niveles elevados de proteínas, grasas y minerales y su sistema productivo permite aprovechar diversos flujos de residuos vegetales provenientes de la industria agroalimentaria

consumido en una medida importante en la UE antes del 15 de mayo de 1997 (fecha límite que fija el Reglamento) entran dentro de la definición de «nuevo alimento».

Las nuevas normas serán aplicables a los dos años de la fecha de entrada en vigor del nuevo Reglamento (en torno a finales de 2017).

Por otro lado, el uso de insectos a gran escala como ingrediente en la composición de piensos para animales es técnicamente viable, y en diversas partes del mundo ya hay empresas consolidadas que están a la vanguardia en este sentido. La utilización de insectos como materia prima para la acuicultura y la alimentación de las aves de corral probablemente sea más frecuente durante la próxima década. Dada la inquietud profesional en explorar nuevos ingredientes, hemos trabajado en el desarrollo de alimentos a base de insectos junto a Diego Amores, profesor del Grado de Gastronomía en la UCAM y fundador de Entomo AgroIndustrial (entomo.org), empresa dedicada al estudio del uso de insectos en alimentación humana y animal, y con la colaboración de varios alumnos del Grado en Gastronomía y del Ciclo Formativo de Grado Superior en Dietética de la UCAM. Hemos realizado 2 técnicas con referentes navideños. La primera referencia de ámbito nacional: polvorón, y la segunda, un referente clásico francés: el pain d'épices.

En ambos casos hemos usado harina de grillo en un 25% para beneficiarnos de sus características nutricionales.

Desde nuestra experiencia, el uso de este producto conlleva más un obstáculo mental por el hecho social de comer harina de insecto (aunque en otros países forme parte de su cultura: sudeste asiático, Colombia, México...), que

un problema sensorial a nivel organoléptico por su sabor residual. En la confección de estas técnicas participaron alumnos de la UCAM y lo primero que hicimos fue una cata para poder integrar un nuevo ingrediente en técnicas muy asentadas a nivel tradicional. En esta cata aparecieron "referencias" a quisquilla tostada, cáscara de fruto seco, praliné... y eso nos ayudó a decidir el % de inclusión de la harina en el producto final.

#### Polvorón

El clásico nacional, bajo el amparo del sello de calidad europeo "Alimentos de Calidad Diferenciada" desde marzo de 2016. IGP (Indicación Geográfica Protegida) Mantecados y Polvorones de Estepa.



#### Elaboración:

Procedemos a tostar la harina de trigo y la de almendra (por separado). La harina de trigo tendremos que tamizarla, ya que al secarse se apelmazará. Antes de proceder a realizar la receta, tendremos que esperar a que estas harinas estén a temperatura ambiente, ya que podrían fundir las grasas. Se mezclan todos los ingredientes hasta que estén perfectamente integrados. Vertemos sobre la mesa y con la ayuda de unas guías y un rodillo de amasar vamos compactando y estirando la masa. Cortamos con cortapastas redondo y horneamos a 180° C. Una vez a temperatura ambiente, se espolvorean con azúcar.



## PAN DE ESPECIAS

**Ingredientes**  
 Azúcar moreno  
 Miel  
 Harina integral  
 Harina floja  
 Harina de grillo  
 Impulsor  
 Leche  
 Huevo  
 Mezcla 4 épices

**Peso (gr)**  
 250  
 125  
 190  
 80  
 80  
 25  
 150  
 150  
 15

### Pain de'epices (pan de especias)

Referente tradicional francés de las mesas en estas fechas. Técnicamente es un bizcocho, pero con una textura muy similar a un pan de centeno alemán. Masa con un dulzor proveniente de la miel, textura al masticar por el salvado de la harina integral y matices especiados de la mezcla pre-establecida 4 especias (4 épices). Esta mezcla consta de la misma proporción en polvo de jengibre, nuez moscada, clavo y pimienta.

Es un pan/bizcocho usado a nivel tradicional con foie y alguna mermelada dulce, pero funciona muy bien con otros elementos grasos como quesos, embutidos y frutos secos.

### Elaboración:

Mezclamos la leche con las especias, miel y azúcar. Se calienta hasta que estén todos los ingredientes perfectamente integrados. En un bol mezclamos los sólidos (las 3 harinas y el impulsor), añadimos la mezcla anterior mientras movemos con pala o lengua para que no queden grumos y finalmente añadimos los huevos poco a poco. Horneamos a 175° C. Si se utiliza como soporte de otro ingrediente conviene tostarlo u hornearlo en láminas finas.

La experiencia ha sido positiva desde todos los puntos de vista, los alumnos han podido trabajar con materias primas



## POLVORÓN

**Ingredientes**  
 Harina de trigo tostada y tamizada  
 Harina de grillo  
 Azúcar glas  
 Mantequilla pomada  
 Manteca de cerdo  
 Harina de almendra tostada

**Peso (gr)**  
 240  
 80  
 200  
 100  
 100  
 140

que se salen de la normalidad. Se han enfrentado a miedos y dudas sobre la inclusión de este tipo de ingredientes en la alimentación y han podido participar en el proceso creativo que envuelve a la profesión de Gastrónomo, sin duda, este es el principio del desarrollo de nuevos alimentos que seguro en un futuro formarán parte de nuestros hábitos de consumo. G



Estas recetas y maquetación pertenecen a una colaboración entre la revista Gastrónomo y el Grado en Gastronomía UCAM. Puedes leer la edición completa de los tres artículos en los siguientes enlaces:

**Un proceso creativo: Tres bombones tres conceptos. Revista Gastrónomo nº 38.**

[https://issuu.com/gastronomomurcia/docs/revistagastronomo\\_n\\_c2\\_ba38\\_issuu](https://issuu.com/gastronomomurcia/docs/revistagastronomo_n_c2_ba38_issuu)

**Insectos: La nueva era de la alimentación. Revista Gastrónomo nº 39.**

[https://issuu.com/gastronomomurcia/docs/revista\\_gastronomo\\_n\\_39\\_issuu](https://issuu.com/gastronomomurcia/docs/revista_gastronomo_n_39_issuu)

**Rollo de Navidad funcional. Revista Gastrónomo nº 45.**

[https://issuu.com/gastronomomurcia/docs/revista\\_gastronomo\\_n45\\_issuu](https://issuu.com/gastronomomurcia/docs/revista_gastronomo_n45_issuu)