

Emociónáte

ENTRANTES

Agua de tomate con hijiki en suspensión
Sangre de cebolla con crujiente de kombu
Sol entre las nubes con tormenta de foie y trufa
Cucharilla de ostras con lima y petazetas
Pierna de Cordero de Guara marinada con pan especiado
Ostras en gelée de mar con camarones
Ensalada templada de brotes con tempura de espárragos
Gelatina de bogavante y mousse de bacalao
Chipirones en infusión de azafrán con pasta cocida en burbujas

PESCADOS

Transparencia de merluza en rulo gellan
Lomo de Rodaballo Bella Molinera con frutos pasificados
Cocochas en pil-pil de erizos de mar
Magras, migas y pez San Pedro confitado en romero

CARNES

Tocino de cielo glaseado con soja y miel
Latón de La Fueva en Bresa de hortalizas y frutas ecológicas
Jabalí a baja temperatura en salsa agridulce de Minglanas
Carré de ternasco relleno con capón y arroz meloso de lechecillas, e infusión de menta y lavanda
Costrones de Ternera estofados en puré de cebolla y castañas

POSTRES

... A la vuelta de la manzana, la pera limonera
M&M: Melaza negra y Manzana reineta.
Bizcocho Sacher especiado, cremoso y nube de regaliz
Flor-emoción
Tacto: corte de yogur y menta, plátano caramelizado y sorbete de apio
Polvo: Granizado de cítricos al Chartreuse con espuma y polvo efervescente
Miralpasión

Agradecimientos

La celebración de las IX Jornadas de Ciencia y Gastronomía, dentro del programa Ciencia Viva, ha sido posible gracias a la colaboración de la Caja de Ahorros de la Inmaculada (CAI), el Departamento de Educación, Cultura y Deporte, el IES Miralbueno y sus departamentos de Hostelería y Turismo, Plástica y Física y Química.



<http://catedu.es/ciencia>
cienciaviva@aragon.es



IES MIRALBUENO
C/ Vistabella, 8 • 50011 ZARAGOZA
Tel: 976 330 450 • Fax: 976 316 220
www.iesmiralbueno.com

Colabora:



Patrocinan:



IX Jornadas de Ciencia y Gastronomía



Foto: Piedra pómez flotando en maracuyá

Ciencia & Emoción

IES MIRALBUENO ▶

Del 2 al 19 de febrero de 2010

Mucho ha llovido desde que el primer *Homo Erectus* puso el costillar de su presa en la hoguera hasta que un *Homo Sapiens* preparó un zumo de tomate y melocotón en humo de queso Idiazábal con nitrógeno líquido. Es un largo camino. Durante algún tiempo todo lo que pasaba en la cocina eran secretos de fogones, hoy tienen poco de misterioso. El glutamato, los alginatos o el agar-agar no son polvos mágicos sino sustancias que originan procesos físicos o químicos conocidos. ¿Y por qué nos gusta lo que nos gusta? Y lo que es más difícil ¿dónde nos gusta? La respuesta es el cerebro, ese kilo y medio tan especial que nos distingue de otros primates y que nos lleva a ser curiosos y a preguntarnos el cómo y el porqué de las cosas. La química, la técnica y la fisiología, tres caras de esta peculiar moneda que es la gastronomía, se pasearán por las aulas, los fogones y los comedores de Miralbueno en esta IX edición de Ciencia y Gastronomía. Y todo para satisfacer tus sentidos y tu curiosidad.

¡Que lo disfrutes!

Ponentes y Ponencias

Juanjo Iruin *Lo sabe (casi) todo de los polímeros.* Catedrático de Química Física, la madre de todas las Químicas, de la Universidad del País Vasco en San Sebastián. Está convencido de que no hay que avergonzarse de ser químico. Tampoco cree necesario dar muchas explicaciones por trabajar con cocineros. Colabora con el restaurante Arzak de su ciudad (tres estrellas Michelin) desde principios de este milenio. Además escribe un blog en el que se pelea contra todo el que se meta con la Química. De lo más recomendable. <http://elblogdeuhogris.blogspot.com/>

Jueves, 4 de febrero. IES Miralbueno, 9 de la mañana.

¿Químicos en la cocina? De entrada... SÍ

Un paseo por el movimiento denominado Gastronomía Molecular que ha dado origen a que varios cocineros famosos se relacionen con químicos y no se avergüencen de ello. Mis inicios con Arzak hace siete años consiguieron que probaran técnicas más propias de un laboratorio de química que de una cocina: nitrógeno líquido, técnicas de vacío...

¿Qué tiene de malo la metil-celulosa? El dichoso polímerosuscitó, a partir de las polémicas declaraciones de Santi Santamaría, una 'guerra de cocineros' que ha servido para comprobar que algunos temen perder clientela si se extiende ese miedo al empleo de la Química en la cocina. Y pondré algunos ejemplos de ello.

Jueves, 4 de febrero. Sala Joaquín Roncal, a las 12:30 h.

Plásticos al servicio del envasado y distribución de alimentos

Hablaré de mi trayectoria profesional: desde la Facultad de Ciencias de Zaragoza (más o menos en la primera temporada de la serie *Cuéntame...*), de mi entrada inesperada en el mundo de los plásticos y mi interés actual por el papel que la Química juega en la Gastronomía que surge, sobre todo, al comenzar a colaborar con las gentes de Arzak.

Mis investigaciones están alrededor de los alimentos, en los envases. **Envases activos**, diseñados para que un gas (generalmente oxígeno) no entre en una cerveza, un envase de frutos secos o cosas similares. Si hay edificios inteligentes también hay **envases inteligentes** que lo mismo nos dicen cuándo se nos ha estropeado un pescado o si un helado no ha mantenido la cadena de frío.

Raúl Ruiz *Cocinero antes que fraile.* Estudió Hostelería en el IES Miralbueno, pero no se paró ahí; es un eterno aprendiz. Ha ido a beber a las fuentes: Lillas Pastia (Huesca), Zalacaín (Madrid) y The Fat Duck (Reino Unido), en total seis estrellas Michelin. Cocinador, enseñante y enamorado de su trabajo. Ha repartido sus saberes por medio mundo, desde Punta Umbría hasta Pekín. Mantiene una estupenda página de lectura obligada. <http://www.tecnicasdecocina.com/>

Lunes, 8 de febrero. IES Miralbueno, 9 de la mañana.

La magdalena de Proust: alimentos evocadores

¿Puede la comida cambiarnos el estado de ánimo? ¿Cuál es el mecanismo del asco? ¿Existen los alimentos afrodisíacos? ¿Por qué el mejor marisco es el que se come a la orilla del mar? ¿Qué papel juegan las expectativas en todo esto?

Alegría, sorpresa, nostalgia e incluso asco son sólo algunas de las emociones que podemos llegar a sentir mediante la comida.

A través de este taller haremos un recorrido por algunos platos de la cocina actual y analizaremos cómo los grandes maestros juegan con técnicas e ingredientes para provocar distintas emociones. Además, metidos ya en harina, intentaremos descubrir el ingrediente secreto de la magdalena de Proust que desencadena nuestros recuerdos y veremos si, realmente, todas nuestras abuelas se merecen una estrella Michelin.

Manu Lou *Doctor de los de verdad.* Doctor en Medicina. Actualmente es profesor de Fisiología en la Facultad de Ciencias de la Salud y del Deporte en el campus de Huesca de la Universidad de Zaragoza donde imparte Fisiología Humana, Nutrición y Actividad Física y otras asignaturas más. Su investigación va directa al corazón, no a las emociones sino a la salud de ese infatigable músculo: salud cardiovascular e hipertensión ocupan parte de sus investigaciones.

Miércoles, 17 de febrero. IES Miralbueno, 9 de la mañana.

El cerebro goloso: Fisiología del gusto

¿Recuerdas la última vez que estuviste resfriado? Esa congestión nasal te impedía disfrutar de los alimentos, que apenas tenían sabor para ti. Lo que vulgarmente denominamos "gusto" de un alimento está determinado por el sentido del gusto y del olfato. Asimismo los receptores térmicos y táctiles de la boca, el sentido de la vista e incluso experiencias previas pueden determinar lo apetitoso que nos resulta un alimento. Esto se debe a que los sentidos envían información sobre las características del alimento, pero es en el cerebro donde se procesa esa información y se perciben las sensaciones. Aunque en la actualidad el componente hedónico de la alimentación es muy relevante, queremos disfrutar con la comida, no podemos olvidar que los sentidos comentados tienen la importante función de detectar si un alimento está en buen o mal estado, averiguar si un alimento tiene los nutrientes adecuados, si presenta sustancias venenosas, etc.

Durante la presentación realizaremos algunas experiencias que nos muestren cómo funciona nuestro cerebro y la diferente sensibilidad de las personas a ciertos estímulos. También descubriremos cómo una sopa/infusión caliente puede refrescar o un plato frío puede abrasar...