



Ciclo de propuestas para docentes

Experimentar conCiencia

**Nuevas realidades, nuevas oportunidades
para la enseñanza de contenidos científicos.**

Descripción del ciclo

El Ciclo “Experimentar conCiencia” tiene como objetivo aportar propuestas teóricas-experimentales acerca de diferentes problemáticas de interés e indagación para la Matemática, la Física y la Química. Se trata de generar un espacio de encuentro que permita enriquecer la enseñanza de las ciencias exactas en las aulas (virtuales y presenciales), a partir de estrategias y recursos que propicien el abordaje de conocimientos científicos desde una perspectiva lúdica y experimental, recuperando experiencias de las alumnas y los alumnos con fenómenos cotidianos.

Destinado a:

Docentes de escuelas; estudiantes terciarios y de profesorado.

Organiza

Facultad de Ingeniería Química, Universidad Nacional del Litoral (FIQ-UNL).

--

Más info sobre el ciclo

<http://www.fiq.unl.edu.ar/culturacientifica/>



Ciclo de talleres

El fascinante mundo de los alimentos: una mirada holística e interdisciplinaria. Problemáticas, desafíos, debates y propuestas didácticas para trabajar en las aulas.

Se trata de un ciclo de talleres que abordan la temática de los alimentos y de la alimentación con un enfoque holístico e interdisciplinario que considera no sólo los múltiples aportes y miradas que realizan las distintas disciplinas, sino también las complejas interrelaciones que se establecen entre ellas.

A partir de comprender el rol de los alimentos en los distintos aspectos de la vida de las personas y fundamentalmente en la salud, y la complejidad de los eventos alimentarios en toda su dimensión, es posible diseñar propuestas didácticas que posibiliten a docentes del nivel primario y secundario contar con materiales y recursos que puedan trabajar en las aulas. Teniendo en cuenta que la escuela resulta un ámbito necesario y propicio para promover hábitos saludables, trabajar contenidos desde una perspectiva interdisciplinaria y concientizar sobre diversas problemáticas relacionadas con los alimentos, se espera contribuir a la formación de los niños y jóvenes en diversos temas y problemáticas alimentarias actuales tales como la educación alimentaria, derecho a una alimentación adecuada, producción y desperdicios de alimentos y su impacto ambiental, aspectos sociales y culturales de la alimentación, legislación alimentaria, alfabetización como consumidores, etc.

Los talleres pretenden acercar la compleja temática de los alimentos al entorno escolar, ser un espacio de encuentro para los docentes, de intercambio de opiniones y de experiencias, un ámbito de reflexión y debate, donde además se aporten propuestas y/o soluciones a las problemáticas planteadas.



Agenda del ciclo 2021-2022

Taller 1

Pasado, presente y futuro de los alimentos: ¿somos lo que comemos o comemos según lo que somos?

La alimentación ha jugado un rol importante en los millones de años de evolución desde los primeros homínidos hasta la creación de las distintas sociedades históricas y actuales. Los últimos siglos se caracterizaron por el estudio de la composición (siglo XVIII), el descubrimiento de la microbiología y las tecnologías de conservación (siglo XIX) y la industrialización y regulación/legislación de los alimentos (siglo XX). Abordar los alimentos desde el eje histórico, entendiendo el conocimiento científico como un producto cultural, permitirá pensar y cuestionar cómo se relaciona nuestro modo de vida, los sistemas de producción de alimentos y los estándares sociales actuales. En este taller se realizará un viaje en el tiempo para conocer las transiciones alimentarias de los seres humanos, acompañadas de cambios que se manifiestan en lo nutricional, en lo demográfico, en lo epidemiológico, en la tecnología, en la organización sociopolítica, etc. Este primer taller dará cuenta de la necesidad de trabajar el tema de los alimentos y la alimentación desde una mirada holística e interdisciplinar. Se propondrán actividades y recursos didácticos para el trabajo de los contenidos en los distintos niveles educativos.

Equipo docente: Paula Renzulli (FHUC-UNL), Silvina Reyes (FHUC-UNL) y Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Estudiantes avanzados: Paula Giménez y Marisel Imhoff

Taller 2

Rotulado de los alimentos: lo que tenemos que saber como consumidores

El rótulo de los alimentos envasados es la principal vía de comunicación entre el fabricante y el consumidor. La lectura de los mismos permite comparar alimentos de naturaleza similar y realizar elecciones acordes a las preferencias del consumidor. Conocer lo que contiene un producto alimenticio es también parte de los derechos de los consumidores. La información que debe contener un rótulo de un alimento está establecido a nivel nacional por el Código Alimentario Argentino (CAA), y busca proteger al consumidor de prácticas desleales por parte de la industria. Sin embargo, las estadísticas indican que gran parte de los consumidores no saben interpretar la información que figura en el rótulo de los alimentos. En este taller se



abordará el rotulado de los alimentos envasados enmarcado en lo que establece la legislación vigente (CAA y normas Mercosur). Se aportarán datos sobre encuestas relacionadas al nivel conocimiento sobre rotulado por parte de los consumidores. Se trabajará con rótulos de alimentos para identificar donde se encuentra la información obligatoria y opcional. Se abordará el tema del etiquetado frontal, actualmente en discusión en el congreso nacional. Se propondrán actividades y recursos didácticos para el trabajo de los contenidos en los distintos niveles educativos.

Equipo docente: Julia Bernik (FHUC-UNL, FCE-UNER), Valeria Nagel (Esp. Nutrición), Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Taller 3

La química de los alimentos: conocer la composición para hacer elecciones saludables

Los alimentos contienen los nutrientes que el organismo humano requiere para desarrollar las funciones biológicas necesarias para el mantenimiento de la vida. Además de los nutrientes mayoritarios (agua, carbohidratos, proteínas y lípidos) y minoritarios (vitaminas, minerales, etc.), los alimentos también pueden contener una diversidad de componentes bioactivos, de enorme importancia para la salud (carotenoides, flavonoides, etc.), y en el caso de los alimentos procesados, sustancias que se adicionan como aditivos alimentarios. Los alimentos pueden visualizarse como mezclas muy complejas de compuestos químicos y debido a su variada composición pueden clasificarse desde muy distintos puntos de vista. En este taller se abordará la temática de los alimentos desde el punto de vista químico y nutricional. Se profundizará en la estructura química de los distintos constituyentes mayoritarios y minoritarios presentes en los alimentos y su importancia nutricional. También se analizarán los aportes nutricionales que realizan los distintos grupos de alimentos a la dieta. Se propondrán actividades y recursos didácticos para el trabajo de los contenidos en los distintos niveles educativos.

Equipo docente: Silvina Rebecchi (FIQ-UNL); Ana Blanca Ocampo (FIQ y FHUC – UNL); María Silvina Reyes (FHUC-UNL); Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Estudiante avanzada: Ludmila Vallejos.



Taller 4

Calidad e inocuidad de alimentos y el uso de microorganismos con fines benéficos.

Los alimentos nocivos suponen una amenaza para la salud humana y las economías a nivel mundial, considerando que cada año hay aproximadamente 600 millones de casos de enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs). En este contexto, garantizar la inocuidad de alimentos es una prioridad de salud pública y un paso esencial para lograr la seguridad alimentaria. Durante el desarrollo del taller se abordará la problemática de la calidad e inocuidad de alimentos. Se analizarán los sistemas de control alimentario y se profundizará en las medidas higiénico-sanitarias que se pueden implementar en el hogar y en las escuelas para minimizar los efectos de las ETAs. Se abordará el tema de la presencia de microorganismos en los alimentos fermentados y los beneficios de su consumo. Se propondrán actividades y recursos didácticos para el trabajo de los contenidos en los distintos niveles educativos.

Equipo docente: Romina Biotti (FHUC y FIQ – UNL), Guillermo Peralta, (INLAIN UNL-Conicet) y Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Estudiantes avanzadas: Ayelén Benassi y Sofia Aguilar

Taller 5

Educación alimentaria y los desafíos en el ámbito escolar

La malnutrición por exceso (sobrepeso y obesidad) o por déficit (desnutrición) son graves problemas de salud pública, siendo los niños y adolescentes quienes se ven más afectados.

El sobrepeso y la obesidad, obedecen a factores socio-ambientales y culturales, a patrones de consumo y a los nuevos estilos de vida que contribuyen a un entorno obesogénico, con exceso de alimentos de mala calidad nutricional, sedentarismo, y con ello, la predisposición a enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) desde edades tempranas. Por otra parte, la desnutrición se relaciona fuertemente con la pobreza, en sus distintas formas y manifestaciones. Contrariamente a la obesidad, se observa carencia en el acceso a condiciones básicas para la vida como alimentos, higiene, salud, etc. Entre los efectos ya conocidos de la misma en edades temprana destacan: el ingreso tardío al primer grado, bajo grado de escolaridad, limitaciones en la lectura y vocabulario, entre otros.

Los entornos escolares son ámbitos ideales para promover hábitos de alimentación saludable. A través de distintos planes de acción y programas se ha planteado el mejoramiento de entornos alimentarios en ámbitos escolares. Existe evidencia de la eficacia de las intervenciones en las escuelas para contribuir a prevenir la malnutrición en todas sus formas.



En este taller se abordará la temática de la educación alimentaria en las escuelas. Se analizarán diversas propuestas didácticas que fortalezcan el conocimiento de hábitos saludables en los niños y jóvenes y formas de potenciar la capacidad de la escuela para construir alternativas que promuevan prácticas saludables de alimentación.

Equipo docente: Julia Bernik (FHUC-UNL, FCE-UNER), Valeria Nagel (Esp. Nutrición) y Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Estudiantes avanzadas: Lucia Grattier y Dafne Oliva

Taller 6

Nuevas tendencias alimentarias en el siglo XXI:

¿evolución o revolución en el consumo? El rol de las redes sociales y la publicidad en las nuevas elecciones de los jóvenes.

Los seres humanos, como especie, tenemos una alimentación omnívora, es decir, tenemos la capacidad de consumir la mayor parte de los alimentos que encontramos en la naturaleza. Sin embargo, muchas personas eligen algún tipo de alimentación en particular como es el caso de los que optan por el vegetarianismo en sus distintas formas. Las nuevas tendencias alimentarias datan de varias décadas atrás, pero en los últimos años se observan posiciones mucho más firmes. Los jóvenes son particularmente sensibles a estos nuevos paradigmas alimentarios si a ello se suma la fuerte influencia de las redes sociales y la publicidad condicionan fuertemente sus elecciones alimentarias. Durante el desarrollo de este taller se pretende aportar conocimientos sobre las formas de alimentarnos y las elecciones alimentarias que podemos realizar. En este contexto, escuchar las distintas posiciones al respecto es enriquecedor. Por otra parte, analizar el efecto de las redes sociales y la publicidad en las elecciones alimentarias de los jóvenes es absolutamente necesario. Promover una actitud crítica y reflexiva de la información que se recibe debe ser una competencia que los alumnos deberían adquirir. Se propondrán actividades y recursos didácticos para el trabajo de los contenidos en los distintos niveles educativos.

Equipo docente: Julia Bernik (FHUC-UNL, FCE-UNER), Valeria Nagel (Esp. Nutrición) y Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Estudiantes avanzadas: Lucia Grattier y Dafne Oliva



Taller 7

Producción de alimentos e impacto ambiental. Hacia dónde vamos

En las últimas décadas, ha cambiado sustancialmente la forma en la cual los alimentos se producen, distribuye, comercializan y consumen; esto es una consecuencia de la globalización, los procesos de urbanización, el desarrollo tecnológico, la apertura de los mercados internacionales y la liberación del comercio. Las sociedades han transformado su relación con el medioambiente, cambiando también la forma de gestionar los recursos naturales para satisfacer sus necesidades. Esto ha propiciado la degradación de los recursos naturales y la concentración de tierras y mercados, fenómenos que han devenido en una agricultura sin agricultores y una competencia por recursos y espacio entre la producción agrícola y la ganadera. Ante este contexto han surgido sistemas alternativos que promueven una producción de alimentos sustentable y amigable con el medio ambiente. En este taller se propone reflexionar sobre la forma en que se producen los alimentos en el mundo y su impacto en el medio ambiente, y conocer los sistemas alimentarios alternativos a los tradicionales. Se propondrán actividades y recursos didácticos para el trabajo de los contenidos en los distintos niveles educativos.

Equipo docente: Paula Renzulli (FHUC-UNL), Claudia Vénica (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet) y Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Estudiantes avanzadas: Ludmila Cuffia y Noelia Alvarez.

Taller 8

Desperdicios y pérdidas de alimentos: tiempo de actuar

Cerca de un tercio de los alimentos que se producen en el mundo son descartados o desperdiciados, que equivalen a unos 1.300 millones de toneladas anuales. En Argentina, se pierden y/o desperdician 16 millones de toneladas de alimentos por año; cada persona desperdicia aproximadamente 38 Kg de alimento por año. A través del decreto 246/2019 se reglamentó el Plan Nacional de Reducción de Pérdidas y Desperdicios de alimentos y se refuerza el trabajo de la Ley para la Donación de Alimentos (Ley Donal). En el taller se abordará la problemática de los desperdicios y pérdida de alimentos y se reflexionará sobre las formas de consumo. También se plantearán acciones para trabajar en los hogares y en las escuelas a fin de concientizar y contribuir a disminuir los desperdicios/pérdidas de alimentos.

Equipo docente: Romina Biotti (FHUC y FIQ - UNL) y Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Estudiantes avanzadas: Rodrigo Forastieri y Sabrina Bastida



Taller 9

Aspectos sociales y culturales de la alimentación: el derecho de los pueblos a una alimentación adecuada.

Se aprende a reconocer y a degustar la comida en el marco de un grupo social (familia, amigos, comedores, escuela, comunidad) y en estos ámbitos todo este proceso es enseñanza: la elección de los alimentos, el prepararlos y el compartir. Las maneras sobre cómo nos alimentamos y de qué nos alimentamos están establecidas por la cultura de referencia a la que pertenecemos. Lo que comemos es producto de una construcción social y de aspectos evolutivos. En el acto de comer existen reglas de comensalidad, es decir formas y pautas a la hora de sentarnos a la mesa. Los niños, niñas y adolescentes son actores activos en estas situaciones: observan, imitan, exploran, aceptan, rechazan, modifican las preparaciones culinarias y las normas que encuadran las situaciones alimentarias. Por otra parte, la alimentación es un derecho básico y universal. Además, los pueblos tienen derecho a definir su propia alimentación y las formas de producir los alimentos. La seguridad y la soberanía alimentaria se suelen plantear como dos medios, con claras diferencias que podrían garantizar que ese derecho sea efectivamente cumplido. En este taller abordaremos la temática de los alimentos y de la alimentación con una mirada social y cultural, reconociendo la importancia de las costumbres alimentarias en la identidad de los pueblos y sociedades y la significancia de lo afectivo y relacional en torno a una comida. También reflexionaremos sobre los desafíos pendientes para el cumplimiento del derecho a una alimentación adecuada. Se propondrán actividades y recursos didácticos para el trabajo de los contenidos en los distintos niveles educativos.

Equipo docente: Ana Blanca Ocampo (FIQ y FHUC – UNL) y Verónica Wolf (FIQ-UNL, INLAIN UNL-Conicet).

Estudiantes avanzadas: Melisa Cañete y Antonela Maglioni

Taller 10

Reflexiones y conclusiones finales

En este encuentro se realizará un cierre del ciclo presentando reflexiones y conclusiones sobre lo que dejaron los diferentes encuentros. Se espera escuchar la opinión de los docentes sobre sus experiencias en las aulas y sobre las posibilidades de aplicación de las propuestas didácticas presentadas en los encuentros.



OBSERVACIÓN: se propone una instancia de evaluación para aquellos docentes que completen el ciclo de los talleres. La misma consistirá en la presentación escrita en forma individual o grupal de una propuesta de trabajo donde se incluyan tres actividades a implementar en la escuela en la temática de los alimentos.

--

Más info sobre el ciclo

<http://www.fiq.unl.edu.ar/culturacientifica/>

Consultas

extension@fiq.unl.edu.ar