

Desarrollan una bebida láctea fermentada



Especialistas del centro de Lácteos del Instituto Nacional de Tecnología Industrial trabajan en la elaboración de nuevas alternativas para agregar valor al suero lácteo, un subproducto de gran valor nutritivo. En esta oportunidad, lograron una bebida adicionada con fibra alimentaria y *Lactobacillus casei* que puede presentar una opción económica redituable para los pequeños productores del país.

página 3

Cómo iniciar un emprendimiento productivo



Especialistas Centro INTI-Lácteos desarrollaron una serie de recomendaciones para guiar, durante los primeros pasos, a aquellos que estén interesados en comenzar un proyecto productivo.

página 4

Lácteos bubalinos con valor nutricional agregado



El INTI se encuentra trabajando en la transferencia de tecnología y conocimiento a establecimientos que elaboran productos lácteos con leche de especies no tradicionales.

página 2

Panel de Análisis Sensorial: Capacitación e inclusión

El equipo del Laboratorio de Análisis Sensorial de INTI-Lácteos, conformado por personas no videntes, realizó un nuevo ensayo llamado *Smell Test* que consiste en una evaluación de olor en autopartes con la multinacional Toyota.

página 7

Fortificación de yogur con alto contenido proteico



Profesionales del INTI avanzaron en la elaboración de una bebida fortificada con concentrados de proteínas del suero.

página 6

Asistencia técnica al sector lácteo boliviano

Se realizaron visitas a distintos actores del complejo lácteo en la región de La Paz, con el objetivo de organizar un plan de trabajo destinado a fortalecer tecnológicamente la cadena láctea boliviana.

página 6

PORTAL DE QUESOS ARGENTINOS

Queso Pategrás

página 5

ADEMÁS

- Seminario internacional: "El rol de los probióticos en los alimentos"
- Ecosuero web
- Jornadas de innovación y actualización para la industria láctea
- Capacitaciones 3º cuatrimestre de 2014

Lácteos bubalinos con valor nutricional agregado

Contacto:

Carlos Cañameras
carlosc@inti.gob.ar

Un equipo de profesionales del INTI busca elaborar productos diferenciados ricos en ácido linoleico conjugado (CLA) a partir de la leche de búfala. Las acciones de los especialistas se enmarcan en un proyecto que tiene por objetivo impulsar la producción de alimentos más saludables a través del desarrollo de nuevos productos.



Dieta regulada.

Al ser alimentadas con suplementos dietarios, las búfalas desarrollan naturalmente el ácido linoleico conjugado (CLA), de alto valor para la salud humana.

El Centro INTI-Lácteos se encuentra trabajando en la transferencia de tecnología y conocimiento a establecimientos que elaboran productos lácteos con leche de especies no tradicionales. Ejemplo de ello son las tareas que realiza en Corrientes, provincia que junto a Formosa agrupa el mayor número de cabezas bubalinas -unas 30 mil-. Allí los profesionales del Instituto trabajan en colaboración con la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE) y con el INTA.

Estas acciones están enmarcadas en el Proyecto FONARSEC 0001/10 "Producción de lácteos funcionales bovinos, ovinos y bubalinos de bajo riesgo para enfermedades crónicas no transmisibles naturalmente enriquecidos con ácido linoleico conjugado", en el cual las empresas lácteas participantes buscan desarrollar un nuevo mercado en materia de alimentos más saludables a través del desarrollo de productos lácteos diferenciados, y en este caso particular, derivados de la leche de búfala.

En esta oportunidad el establecimiento que recibe la asistencia técnica del INTI es la Estancia Nuestra Señora de Itatí. La misma se encuentra ubicada a 9 kilómetros de la localidad de Itatí, en la provincia de Corrientes, y a 69 kilómetros de la capital provincial. La empresa cuenta con mil metros cuadrados cubiertos, divididos en un tambo especialmente destinado al ordeño de búfalas, y una planta de elaboración de quesos y dulce de leche.

Como parte del proyecto, el INTI Lácteos ha realizado un diagnóstico en el tambo basado en las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), asistiendo al establecimiento en la gestión para el cumplimiento del protocolo de alimentación asignado a las búfalas, basado en pastoreo rotativo (lo que implica el pastoreo de las búfalas en parcelas, con pastura natural, seguido por un descanso con tiempos variables) y en la suplementación de las búfalas con granos y subproductos de la agroindustria, como aceites. El objetivo de esta suplementación es la de obtener alta concentración de CLA en la leche. En relación

a dicho protocolo, el INTI lleva a cabo un seguimiento sobre la persistencia del CLA en la leche y subproductos de las búfalas.

Asimismo, los especialistas efectuaron un diagnóstico en la planta de producción de quesos y dulces de leche. Las recomendaciones realizadas fueron hechas en base a las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), de manera de garantizar la inocuidad de los productos que se elaboran en el establecimiento, y con el objetivo de generar, en conjunto con las actividades del tambo, un sistema de trazabilidad que garantice una adecuada codificación en todo el proceso de elaboración, para llevar a cabo la elaboración diferenciada de quesos altos en CLA y bajo contenido en grasas saturadas.

Este tipo de acciones en donde se conjugan la vinculación entre instituciones nacionales y regionales y la transferencia de tecnología basada en la innovación a actores locales, muestran el camino para lograr el desarrollo de regiones de producción láctea extra-pampeanas. ■

Un poco más sobre las búfalas

La población bubalina (*Bubalus bubalis* o Búfalos de agua) se encuentra hoy en todos los continentes. Tuvo su origen en Asia y se revisten datos de su existencia como animal doméstico desde hace 4.500 años. En la actualidad, existen en el planeta unas 168 millones de cabezas, de las cuales el 95% se encuentra en Asia, el 2% en África, el 2% en América,

y menos del 1% en Europa y Oceanía (Fuente: FAO 2012).

Los búfalos de río -subespecie que representa el 70 % de la población mundial de búfalos de agua-, producen entre 1.500 y 4.500 litros de leche por lactación. Tienen una vida productiva mayor que la del ganado vacuno, puesto que proporcionan crías y leche después de los 20 años de edad. Las razas lecheras más conocidas

son la Murrah, Nili-Ravi, Kundi, Surti, Jaffarabadi, Bhadawari y Mehsana. En Argentina existen aproximadamente unas 100.000 cabezas (32.000 vientres en producción) pertenecientes a las razas Murrah, Mediterránea y mestizas de ambas (E.M. Patiño y col. 2010), y representan la tercera población de América, detrás de Brasil (con 3.5 millones) y Venezuela (con 350.000 ejemplares).

Desarrollan una bebida láctea fermentada

*Especialistas del INTI trabajan en la elaboración de nuevas alternativas para agregar valor al suero lácteo, un subproducto de gran valor nutritivo. En esta oportunidad, lograron una bebida adicionada con fibra alimentaria y *Lactobacillus casei* que puede presentar una opción económica redituable para los pequeños productores.*



Suero lácteo.

Este subproducto posee un alto valor nutricional ya que retiene el 55% de los nutrientes de la leche conteniendo entre sus componentes proteínas de alto valor biológico.

Contacto:

Laura Castells | lauracas@inti.gov.ar

En nuestro país se producen por día 11 millones de litros de suero de quesería, de los cuales solo el 45% es procesado, siendo principalmente las grandes empresas las que pueden reindustrializarlo, en la mayoría de los casos, como suero en polvo y concentrado de proteínas. El 55% restante, es utilizado para alimentación animal, como por ejemplo, para engorde de terneros (generalmente cedido en forma gratuita), o volcado al medio ambiente (lo que causa serios problemas de contaminación ambiental).

El suero posee un alto valor nutritivo, ya que retiene el 55% de los nutrientes de la leche, conteniendo entre sus componentes proteínas de alto valor biológico. Teniendo en cuenta esto, es muy importante que las empresas, principalmente las pymes queseras, dejen de verlo como un desperdicio y comiencen a darle valor a este subproducto que se obtiene de la elaboración de quesos.

En este sentido, el Centro INTI-Lácteos se encuentra trabajando para darle al suero un importante valor agregado como materia prima para la elaboración de otros productos. Dentro de esta línea, se desarrolló una bebida fermentada adicionada con fibra alimentaria y *Lactobacillus casei*. La misma se elaboró a partir de la utilización del suero de quesería líquido y presenta una nueva alternativa de uso económicamente factible para las pymes queseras del país.

El producto desarrollado tiene una textura y consistencia similar a la de las bebidas comerciales a base de soja, pero contiene todas las proteínas del suero lácteo. Para su elaboración se utilizó alrededor de un 85% de suero y los sabores más aceptados fueron el natural y manzana.

Es importante considerar que este tipo de bebidas ya se encuentra en los mercados de otros países latinoamericanos con una amplia variedad y aceptación por parte de los consumidores, por lo cual el desarrollo de los profesionales del Instituto podría representar un mercado prometedor para la Argentina.

Cabe destacar que la cantidad de fibra que contiene cumple con la concentración exigida en el Artículo 1386 del Capítulo XVII del Código Alimentario Argentino (C.A.A.) para bebidas "adicionada con fibra alimentaria" y la cepa de *Lactobacillus casei* se mantuvo viable durante los 20 días posteriores a la elaboración en una concentración superior a $1,0 \times 10^7$ UFC/ml.

Además, resulta importante considerar que este tipo de bebidas ya se encuentra en los mercados de otros países latinoamericanos, como Brasil, Colombia y Ecuador, con una amplia variedad y aceptación por parte de los consumidores, por lo cual el desarrollo de los profesionales del Instituto podría representar un mercado prometedor para Argentina.

El desarrollo de productos de valor agregado a partir de lo que hoy la pyme láctea contabiliza entre las pérdidas y considera un problema ambiental, podría ser un disparador para que las empresas sigan este modelo de optimización de los recursos, maximización de las ganancias y protección de la naturaleza. ■

Cómo iniciar un emprendimiento productivo

Técnicos del INTI desarrollaron una serie de recomendaciones para guiar, durante los primeros pasos, a aquellos interesados en comenzar con un nuevo proyecto. En este sentido, conceptos como estudio de mercado, costos, necesidades a satisfacer, inversión, ganancia, entre otros, se convierten en aliados del negocio.

Contacto:

Jorge Siro | jsiro@inti.gov.ar

El Centro INTI-Lácteos recibe con frecuencia consultas sobre el equipamiento y las condiciones edilicias requeridas para elaborar diferentes productos. A raíz de esto, los especialistas del Instituto notaron que, en muchas ocasiones, el proyecto o emprendimiento que se desea encarar no está lo suficientemente definido, es decir, se tienen dudas o directamente se desconoce sobre temas, como por ejemplo: la provisión de materia prima o el mercado hacia el que se dirigirá el producto.

En este camino, y con el objetivo de adquirir herramientas que le permitan al emprendedor analizar la factibilidad de su proyecto o iniciativa, los profesionales de INTI-Lácteos elaboraron una serie de recomendaciones a implementar antes de comenzar con el diseño de una planta o en la definición del equipamiento a adquirir.

Conceptos claves

Resulta fundamental **contar con la mayor cantidad de información posible** antes de comenzar con el emprendimiento. Esto permitirá proyectar y planificar correctamente las acciones a realizar. alguna de las informaciones que se debe tener en cuenta son: diagnóstico de recursos existentes y necesarios; fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del emprendimiento (análisis FODA); oportunidad de negocio; objetivos; realizar una investigación de mercado y la determinación de costos. Todos los emprendimientos surgen de una idea. Sin embargo, una idea no es necesariamente una oportunidad de negocio. Para que lo sea, **tiene que existir una necesidad insatisfecha**, esto implica que alguien esté dispuesto a pagar por el producto que se ofrece, en un momento y lugar determinado. Para conocer esta demanda insatisfecha se debe realizar el estudio del mercado. Este tipo de investigaciones permitirá a la firma saber quién es la competencia, quiénes serán los proveedores y quiénes sus clientes con el fin de determinar claramente las "Cuatro P" (Producto, Precio, Promoción y Punto de Venta).



Proyectar y planificar.

Resulta fundamental contar con la mayor cantidad de información posible antes de comenzar.

También es importante conocer los **costos del emprendimiento**. Los puntos más importantes son: **precio y costo de un producto**, utilidad (resultado económico), punto de equilibrio y margen de contribución e inversión requerida

El precio es el valor que se le otorga a un producto o servicio y por el cual alguien (el potencial cliente) paga para obtenerlo. El concepto que el precio es el costo más una cierta utilidad no resulta válido en la mayoría de los casos.

Existen dos tipos de costos; los fijos y los variables. Los costos fijos son los que el productor paga sí o sí aunque no produzca ni venda nada. Los costos variables implican aquellos gastos que posea de materia prima, insumos, mano de obra, que varían (no es el mismo todos los meses) según la cantidad que produzca. Cuanto menos costos fijos tenga, menos será lo que deberá pagar si no vende o no produce lo necesario.

El resultado económico de un emprendimiento es la diferencia entre el ingreso por ventas menos la totalidad de los costos. El punto de equilibrio es el volumen de

producción y ventas en el cual la actividad paga sus gastos y comienza a ser rentable.

La inversión es el desembolso del que se espera obtener una cantidad superior en el futuro, lo cual representará una ganancia para el emprendimiento. Todo emprendimiento cuando comienza realiza una inversión inicial. Esta primera inversión constituye el capital del emprendimiento y se puede dividir en dos tipos: capital de trabajo y capital fijo. El capital de trabajo está conformado por las materias primas e insumos por un lado y los productos terminados por el otro, ambos afectados por el período de crédito de los proveedores y aquel que brindamos a nuestros clientes. El capital fijo es básicamente el costo del listado de equipamiento requerido y el de construcción de una planta.

En este sentido el Centro INTI-Lácteos brinda asesoramiento en todos estos temas, así como también en el diseño de planta, selección de tecnología y en todos aquellos que estén vinculados al desarrollo de emprendimientos productivos. ■

El rol de los probióticos en los alimentos y en la regulación de la microbiota intestinal

Contacto:

Marcela Murphy | murphy@inti.gob.ar

Dictado por el doctor Daniel Ramón Vidal, el seminario se realizó en la sede central del INTI ubicada en Miguelete, San Martín, en el marco del Proyecto de Mejora de las Economías Regionales y Desarrollo Local, ejecutado por el Instituto con el apoyo de la Unión Europea. Participaron más de 100 personas pertenecientes a diferentes ámbitos laborales: referentes industriales, investigadores del ámbito privado y público, técnicos, profesionales de salud, entre otros.

El doctor Daniel Vidal es especialista en genómica y en biotecnología de alimentos, en su transferencia al sector empresarial y en la formación de empresas de base tecnológica promovidas por organismos de ciencia y técnica. En la actualidad se desempeña como director científico y consejero delegado de Biopolis, empresa que surge como un "spin off" en el seno del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España.

Uno de los temas centrales que desarrolló fue la relación que el hombre tiene con su microbioma, y el rol que juega éste en la conservación de la salud y la disminución del riesgo de enfermedad. "Lo que se está descubriendo es que muchos trastornos como la obesidad, la diabetes o incluso algunos trastornos neuronales como el autismo pueden agravarse por una alteración de este equilibrio. Si son la causa o la consecuencia de la alteración de ese sistema es algo que aún hay que investigar", comentó el doctor Daniel Vidal.



Innovación y capacitación.

El doctor Vidal es especialista en genómica y en biotecnología de alimentos.

Se refirió también al desarrollo mediante biotecnología de probióticos con funciones protectoras frente a enfermedades gastrointestinales; y de manera especial, al desarrollo de una leche en polvo con probióticos para celíacos, "Proceliac", que posee el *Bifidobacterium longum* ES1, destinada a mejorar el bienestar y calidad de vida de la población celíaca, una de las áreas "estelares" de la compañía a la que representa.

El seminario es una continuación de los trabajos que en esta línea que el INTI viene realizando en pos de mejorar el bienestar y la calidad de vida de la comunidad, añadiendo valor a los productos a través del diseño de alimentos diferenciados y de la búsqueda de empresas locales que quieran adoptar el modelo de formación de empresas de base tecnológica. ■

PORTAL DE QUESOS ARGENTINOS

Queso Pategrás



Maduración.

Según el tamaño de las hormas la maduración del queso puede demorar de treinta a sesenta días.

El queso Pategrás es hoy uno de los quesos de pasta semidura más populares de la Argentina y desde sus comienzos, se lo consume en las tradicionales "picadas" con vermut o como postre, acompañado con distintos dulces.

El origen del Pategrás debe buscarse en productos similares de antigua tradición en Francia e Italia, aunque los cambios introducidos con el tiempo en la Argentina le han dado características típicas de la

región. De hecho, ya en 1922 se registran antecedentes de cotizaciones de este queso categorizado como un queso del tipo de postre.

Producido con leche de vaca, el Pategrás posee una humedad mediana, es graso, su masa semicocida, y es elaborado con leche entera o estandarizada, acidificada por cultivo de bacterias lácticas y coagulada por cuajo y/o enzimas específicas.

El Pategrás tiene forma cilíndrica y sus hormas pueden pesar desde un kilo a diez. De todas maneras, el tamaño más común puede estar comprendido entre los 3-5 kilogramos. Según su tamaño, la maduración puede demorar de treinta a sesenta días.

Buenos Aires, La Pampa, Córdoba, San Luis, Río Negro y Santa Fe, son las principales provincias elaboradoras de este tipo de queso, que posee una corteza lisa, de consistencia natural, parafinada o coloreada generalmente con pintura roja. Su pasta es blanco-amarillenta uniforme. Presenta algunos ojos pequeños (1 a 5 mm) y medianos (5 a 10 mm), bien diseminados.

El Pategrás, tiene un sabor dulce que lo caracteriza, tanto como su aroma suave, limpio, agradable y bien desarrollado. ■

Más información:

www.quesosargentinos.gob.ar

Fortificación de yogur batido con alto contenido proteico

Elaborado por el INTI a partir de la utilización del suero de quesería. Si bien los investigadores continúan sus experiencias, los resultados alcanzados plantean alternativas a la hora de fortificar productos lácteos.



El yogur.

La adición de proteínas resulta una buena alternativa para mejorar la textura y el flavor en productos descremados.

Contacto:

Ivana Nieto | inieto@inti.gov.ar

Profesionales de INTI-Lácteos Rafaela, elaboraron un yogur a partir del uso de subproductos del suero de quesería. El yogur batido fue producido por los técnicos a partir de la adición de concentrados de proteínas de suero (WPC 35% y WPC 80%) y posteriormente fue evaluado para especificar el efecto en la fortificación y el impacto en las características sensoriales, alcanzando resultados óptimos.

Según indicaron las primeras mediciones, se evidenciaron diferencias significativas entre los yogures fortificados con los diferentes WPC y diferencias sensoriales detectadas por los evaluadores otorgando al yogur con WPC 80% un producto final con mejor textura y flavor. Esto es una ventaja importante a la hora de elegir fortificar un producto como el yogur con un aditivo como el WPC 80%. Si bien se cumplió con el objetivo planteado sobre el impacto en las características sensoriales del producto obtenido, se propone como segunda etapa realizar un análisis de relación costo/beneficio WPC35% vs WPC 80%.

Actualmente la industria tiende a desarrollar productos bajos en grasa incorporando beneficios que permitan mejorar la calidad de los mismos. Un contenido reducido de grasa provoca una disminución en la viscosidad y la estructura del producto resulta alterada provocando cambios en la apariencia, textura y la sensación bucal (Houzé, Cases, Colas & Cayot, 2005). Una alternativa es el uso de proteínas de suero de queso concentradas las cuales de acuerdo a los autores Puvanenthiran & et al. 2002, la incorporación de las mismas provocaron un aumento en el tamaño de partículas y fuerza del gel de un yogur set. Esto indica que una fortificación con WPC se presenta como una buena alternativa para mejorar las características sensoriales del yogur bajo en grasa y que presente menos defectos al momento del consumo.

El proceso de elaboración

Las proteínas concentradas de suero (WPC) han sido agregadas a la leche en la producción de yogur para reducir la separación de suero e incrementar la firmeza y viscosidad del yogur (Robinson & Tamime 1991).

Para la elaboración se utilizó leche descremada pasteurizada con una composición media de 0,11% MG, 3,39% Pr, 9,16% ST, y se llevaron a cabo dos elaboraciones en las cuales se fortificó con WPC 35% y con WPC 80%. A ambos se les adicionó leche en polvo descremada para aumentar el contenido de proteínas. Estos sólidos fueron mezclados entre sí y luego incorporados a dos batch con 3 litros de leche descremada de la composición indicada anteriormente, y los componentes se dejaron hidratar durante una hora a 4 °C. Paralelamente se activó el fermento en agua peptonada durante 90 minutos. Se registró la temperatura de la mezcla durante la etapa de calentamiento hasta alcanzar la temperatura de pasteurización. Pasado este tiempo, se enfrió la mezcla y se adicionó el 0,02 % de fermento previamente activado. Dicho fermento estaba compuesto por una mezcla de cepas seleccionadas por un acidificante débil *Lactobacillus delbrueckii ssp. Bulgaricus* y un bajo contenido de acidificadores rápidos como *Streptococcus thermophilus*.

El tiempo de fermentación para el yogur elaborado con WPC 80% fue de 4 h y posteriormente fue envasado en pots individuales para su posterior análisis físicoquímico, microbiológico y sensorial. ■

Asistencia técnica al sector lácteo boliviano



Misión.

Organizar un plan de trabajo para fortalecer tecnológicamente la cadena láctea boliviana.

En el marco de un proyecto del Fondo Argentino de Cooperación Sur-Sur (FO.AR), el subdirector del Centro INTI-Lácteos, Jorge Speranza, participó de una misión a Bolivia, con el fin de realizar un diagnóstico de situación del sector lácteo de ese país.

La misión se llevó a cabo durante la segunda semana de mayo y se realizaron visitas a distintos actores del complejo lácteo de la región de La Paz, con el objetivo de organizar un plan de trabajo destinado

a fortalecer tecnológicamente la cadena láctea boliviana.

A través del proyecto, se tiene previsto brindar asistencia técnica para procurar la mejora de la calidad de leche cruda, el fortalecimiento de la infraestructura analítica, la eficiencia en los procesos productivos y la calidad de los productos lácteos elaborados en el país.

Jorge Speranza | speranza@inti.gov.ar

Capacitación e inclusión laboral

Contacto:

Haydée Montero | hmontero@inti.gob.ar

El equipo del Laboratorio de Análisis Sensorial del INTI, conformado por personas no videntes, realizó un nuevo ensayo llamado Smell Test que consiste en una evaluación de olor en autopartes con la multinacional Toyota. A raíz de este trabajo la firma informa que el laboratorio ha cumplido satisfactoriamente el ensayo interlaboratorio bajo la norma interna de la empresa.

El Panel de Análisis Sensorial de INTI-Lácteos realizó, junto con la filial Toyota de Tailandia, el ensayo interlaboratorio para el análisis de olor en autopartes llamado “Smell Test”. La empresa emitió un memorandum de aprobación destacando a INTI como laboratorio para realizar el ensayo de Smell Test bajo la norma interna de la empresa Toyota.

El trabajo del Instituto comenzó en 2013, y desde ese momento se mantuvieron reuniones con la empresa Toyota de Argentina que manifestó estar interesada en contar con el servicio de análisis sensorial de olores para muestras de autopartes.

El INTI-Lácteos recibió al personal jerárquico de la firma Toyota de Tailandia quienes evaluaron personalmente el desempeño del panel, realizaron pruebas sensoriales para seleccionar a los panelistas y al mismo tiempo revisaron los equipos y las instalaciones para establecer la capacidad de poder cumplir con los requisitos de los ensayos solicitados.

Posteriormente los integrantes del panel participaron del ensayo interlaboratorio organizado por Toyota de Tailandia, en simultáneo con otros laboratorios nacionales e internacionales y se envió el protocolo de análisis de las muestras cumplimentando los requerimientos de calidad de Toyota.

La primera instancia fue cumplida satisfactoriamente ya que los integrantes del panel superaron en forma exitosa las pruebas, por la formación que tienen en olores. En la reunión de cierre, el personal de Tailandia manifestó que las instalaciones son las adecuadas para llevar a cabo los análisis.

Este proyecto se lleva adelante en forma conjunta entre los laboratorios de Análisis Sensorial de INTI-Lácteos e INTI-Carnes con la



Vinculación internacional.

El INTI recibió al personal jerárquico de la firma Toyota de Tailandia.

colaboración de los laboratorios de Físico-Química y Cromatografía del centro de Lácteos.

Participación en la Primera Jornada de Discapacidad e Inclusión Laboral

La ingeniera Haydée Montero, del Centro INTI-Lácteos, disertó en la Primera Jornada de Discapacidad e Inserción Laboral, organizada por el Centro INTI-Salta y la Comisión de Diseño Universal y Accesibilidad del Consejo Profesional de Agrimensores, Ingenieros y Profesiones Afines (COPAIPA), que se desarrolló en la ciudad de Salta. En este ámbito, la especialista presentó la experiencia de incorporar evaluadores no videntes y disminuidos visuales a partir de su trabajo con el Panel de Análisis Sensorial de INTI-Lácteos, que data desde el 2007.

En este sentido, Montero destacó que los evaluadores demuestran compromiso con el trabajo y responsabilidades respecto al mismo, cumpliendo las normas impuestas por el Instituto, realizando el trabajo con seriedad y profesionalismo. También destacó que participan y brindan sus ideas sobre implementación de mejoras dentro del laboratorio, tanto en temas técnicos como edificios o sobre medidas de seguridad; reciben capacitación en análisis sensorial y herramientas informáticas; todos ellos cumplieron los estudios secundarios y varios se encuentran cursando carreras universitarias. Además, desde el 2011, brindan cursos de capacitaciones en elaboración artesanal de dulce de leche y análisis sensorial de productos lácteos, para personas no videntes y disminuidos visuales.

Las jornadas contaron con el auspicio del gobierno de la provincia de Salta y el Ministerio de Derechos Humanos y fueron invitados especialistas de organismos nacionales, provinciales y de empresas privadas con experiencia en la temática. ■

El INTI en la Segunda Jornada Argentina de Olfato y Gusto

Los integrantes del Laboratorio de Análisis Sensorial de INTI-Lácteos también participaron en la Segunda Jornada Argentina de Olfato y Gusto, que se desarrolló en la Ciudad de Buenos Aires.

El evento fue organizado por el Grupo de Estudio de Olfato y Gusto, a cargo de la doctora Graciela Soler.

Se presentaron numerosos trabajos médicos que abordaron los módulos de diagnóstico, manejo clínico, terapéutica y rehabilitación. Por su parte, la ingeniera Haydée Montero y la licenciada Guadalupe Roldán del INTI, presentaron los trabajos “Análisis Sensorial. Formación y entrenamiento de un panel” y “Revisión sobre la percepción olfato-

gustativa en ciegos. Experiencia con el panel de INTI Lácteos”.

El evento contó con el auspicio de la Sociedad Argentina de Alergia e Inmunopatología; la Cátedra de Otorrinolaringología de la Facultad de Medicina de la UBA, la Sociedad Argentina de Neurología, el Colegio Médico de Morón y el Lab. Motpellier.

Ecosuero Web

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia y Técnica de la Nación, a través de FONARSEC, aprobó la financiación del Proyecto "Ecosuero con valor agregado" y puso a disposición un página Web donde podrá acceder de toda la información de la iniciativa.

Se encuentra disponible la página Ecosuero Web que tiene como fin brindar toda la información necesaria sobre el proyecto "Ecosuero con valor agregado". Esta iniciativa propone abordar esta temática bajo una visión sistémica y sustentable, focalizando las acciones hacia el desarrollo de soluciones tecnológicas factibles de ser adoptadas por empresas pymes. Se plantea como principal objetivo contribuir a mejorar la sustentabilidad económica y ambiental de pymes a través de diferentes desarrollos tecnológicos que posibiliten un aprovechamiento y valorización integral del suero lácteo y derivados.

Para tal fin, se creó un Consorcio Asociativo Público Privado (CAPP) entre distintas instituciones y empresas de la provincia de Santa Fe. Como resumen y estado del proyecto se puede mencionar que los resultados obtenidos fueron: suero acondicionado procesable, permeado concentrado, concentrado de proteína al 35%, biomasa de levaduras, biomasa de probióticos de uso humano y animal, cepas autóctonas seleccionadas de levaduras y bacterias probióticas y nuevas enzimas. Por otra parte, el sistema de gestión ambiental desarrollado permitió reducir la

cantidad y poder contaminante de efluentes generados. Además, estudios de factibilidad técnica económica y comercial de los productos permitirán seleccionar aquellos que puedan pasar a una etapa de producción industrial. Asimismo, la Red Pública Privada constituida posibilitará transferir el modelo a las empresas participantes y replicar estos desarrollos a otros emprendimientos de la región y el país.

► Para mayor información ingresar a:
www.ecosuero.com.ar

Erica Schmidt | eschmidt@inti.gov.ar

Jornadas de innovación y actualización para la industria láctea

En Rafaela, provincia de Santa Fe, se inauguraron las Primeras Jornadas de Innovación y Actualización Tecnológica (JIAT). Las actividades, fueron dirigidas a integrantes de la industria láctea de las áreas de producción, aseguramiento de la calidad, investigación y desarrollo, mantenimiento, ingeniería, diseño, comercialización y ventas.

Organizado por el Centro de Investigaciones Tecnológicas de la Industria Láctea, JIAT tiene por objeto presentar las tendencias nacionales e internacionales en materia de equipamiento, insumos e innovaciones tecnológicas para la industria láctea, así como generar un espacio de intercambio.

La apertura estuvo a cargo del presidente del INTI, ingeniero Ricardo del Valle, el vicepresidente de la Asociación Civil para el Desarrollo y la Innovación Competitiva (ACDICAR) Marcelo Ortenzi, y el subdirector del Centro INTI- Lácteos Jorge Speranza.

Durante la jornada los ejes temáticos que se abordaron fueron productos fermentados, quesos, inocuidad e innovación, subproductos lácteos y leches especiales.

Comité Organizador | jiat2014@inti.gov.ar
INTI-Lácteos Rafaela

Capacitaciones

Tercer cuatrimestre de 2014

EJES TEMÁTICOS	FECHA
Herramientas estadísticas aplicadas a calidad en laboratorios (Módulos I y II)	Septiembre
APPCC: Taller de análisis de puntos críticos en la industria láctea	Octubre
Indicadores de desempeño de laboratorios	Octubre
Detección de enterobacter sakazakii y enumeración de e. Coli b glucoronidasa positiva	Octubre
Taller de food defense (defensa alimentaria)	Octubre
Calidad de leche cruda	Octubre
Sistemas Integrados de Gestión de la calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional (MODULO I)	Octubre
Análisis de contaminantes	Noviembre

Más información sobre estos y otros cursos en:
www.inti.gov.ar/lacteos/carteleraCursos.htm

CONECTADOS

- Consultas sobre asistencia tecnológica atecnolac@inti.gov.ar
- Red de Laboratorios Lácteos Argentina www.redelac.gov.ar
- Portal de Quesos Argentinos www.quesosargentinos.gov.ar

INTI  Lácteos

Sede Parque Tecnológico Miguelete
Avenida General Paz 5445
B1650KNA San Martín
Buenos Aires, Argentina
Teléfono (54 11) 4724 6403/6548
Fax (54 11) 4754 4068
Correo-e lacteos@inti.gov.ar

Sede Rafaela
Ruta Nacional 34 Km 227,6
S2300WAC Rafaela
Santa Fe, Argentina
Teléfono (54 3492) 440 607
Correo-e lacteosraf@inti.gov.ar