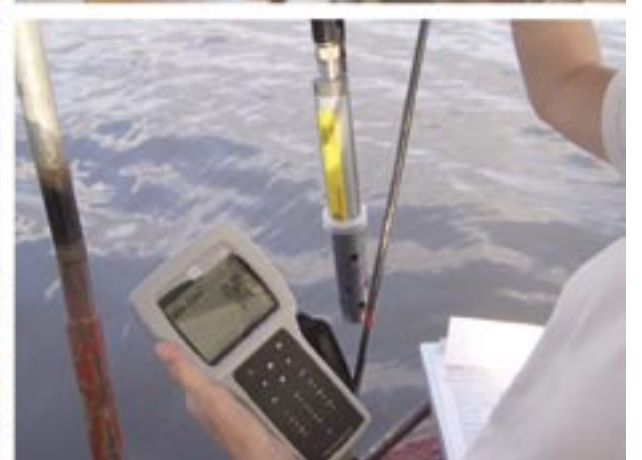


Garantizando el desarrollo e inserción internacional del país



Presidente del LATU, Miguel Brechner

“LATU, un referente tecnológico al servicio de la industria y el país”

CON UNA GESTIÓN RENOVADA Y UN CLARO PERFIL INNOVADOR Y TECNOLÓGICO, ESTA INSTITUCIÓN HA LOGRADO POSICIONARSE EN URUGUAY COMO EL RESPALDO SEGURO Y EFICIENTE PARA EL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO EN CUANTO A CONTROL DE CALIDAD DE PRODUCTOS Y SERVICIOS

El Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) está afianzando su papel de referente tecnológico en políticas de investigaciones e innovación para promover el desarrollo de las empresas públicas y privadas tanto en el mercado local como en las exportaciones.

“Hoy día, la Institución se encuentra con cimientos firmes, con pilares fuertes tecnológicos y económicos, con una política sana y austera, con renovación de personal principalmente en las gerencias (promedio de 40 años) con perfiles más profesionales, conciente de su rol, tanto en su laboratorio, como en interacción con otros actores relevantes de la sociedad y liderando en generación de conocimientos que ayudan al desarrollo de empresas chicas, medianas y de perfil exportador”. Así definió al LATU su presidente, Miguel Brechner, en entrevista con *El Observador*, luego de casi cuatro años de gestión al frente de la Institución.

¿Cuáles fueron los principales objetivos de trabajo al asumir la presidencia del LATU?

Primero entenderlo, luego modernizarlo y renovarlo para ponerlo al servicio de la industria y las nuevas tecnologías. Durante muchos años el país no tuvo políticas en general en estos temas. A medida que se generó una mayor fuerza de trabajo en el área industrial y tecnológica, principalmente en innovación, se enmarcó aún más el camino del LATU hacia estas actividades.



BRECHNER: “HOY DÍA EL LATU SE ENCUENTRA CON CIMIENTOS FIRMES Y CONCIENTE DE SU ROL EN EL PAÍS”

El desafío entonces fue llevar a esta Institución a profundizar en estos temas con definiciones estratégicas de mediano y largo plazo acerca del papel que debía asumir ante el nuevo panorama.

¿Qué áreas entendieron principales a desarrollar?

Se está focalizando todo el LATU hacia estas políticas de trabajo principalmente el laboratorio de análisis y ensayo, medioambiente, alimentos, metrología y gestión. También se han abordado otros proyectos en áreas diferentes.

¿Cuáles fueron los primeros pasos en esta administración?

Se profesionalizó la gestión realizando fuertes cambios en recursos humanos, en políticas de inversiones y focalización en ciertas áreas esenciales. Para lograr esto se aumentó el personal, los servicios y los locales.

Uno de los primeros pasos profesionalizar aun más el sector de recursos humanos donde el LATU siempre tuvo buen nivel. Se corrigió inequidad salarial, se suprimieron algunas gerencias no estratégicas, se consolidó el

concepto de capacitación y formación con un aumento importante de presupuesto para esto último. Se profesionalizó la gestión y las diferentes áreas, e incluso se descentralizó el LATU con la creación de la Unidad Tecnológica Fray Bentos.

En materia de inversión en equipamiento en este período se derivó mucho más recursos que en anteriores administraciones, cerca de US\$ 5.5 millones. También se hizo una fuerte política de transparencia en precios, en relación con los costos.

Tomamos el rol protagonista en ciertas áreas donde existía

un faltante como la tecnología de irradiación lo cual nos llevo a impulsar la construcción de la primera Planta Modular de Irradiación en el país. Esta permitirá investigar, aplicar y homologar la tecnología, y facilitar el ingreso de productos uruguayos a determinados mercados que exigen dichas salvaguardas para ciertos productos que solo esa tecnología lo puede garantizar. Tenernos previsto finalizarla en octubre próximo. Hasta el momento quienes quieran aplicar esa tecnología se deben trasladar hasta Argentina con todos los problemas que esto acarrea.

También se creó un Centro de Capacitación en Informática manejado en conjunto con el sector privado para paliar esta necesidad en el país.

Asimismo, atendiendo la necesidad tecnológica de empresas chicas y medianas por espacio físico donde desarrollar sus proyectos se creó el Parque Tecnológico, a la vez que aumentamos la capacidad de la Incubadora de Empresas Ingenio con lo que, además, se incrementó el nivel de quienes participan en este proyecto.

¿Hacia dónde está fijando el rumbo el LATU en el presente?

Esta Institución, como laboratorio tecnológico, tiene que ser un articulador en cuanto a control de calidad entre el sector público y privado. El LATU antes llevaba a cabo muy buenos proyectos pero eran iniciativas puntuales, hoy



PEPSICO



día todo está integrado dentro de una visión de país que apuesta a la innovación como impulsor de crecimiento.

Este rol se fomenta desde dos puntos de vista, uno por iniciativa del Estado ante necesidades puntuales que surgen, otro desde el propio LATU, desde donde se detecta las necesidades en ciertos ámbitos.

Como forma de trabajo, y para descubrir esas necesidades, aumentaron los proyectos en conjunto con otras Instituciones como el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA) y la Universidad de la República, con la cual se iniciaron becas y políticas de pasantías. Creo que cuanto más profesional es una Institución más fácil es fijar líneas de trabajo y ejecutarlas.

También existe un gran trabajo de gestión social a través del proyecto Tecnología con Base Social con el cual se enseña a personas de menores recursos como producir, ordenarse, como tratar los alimentos, como manejar la higiene, entre otras acciones.

Por otro lado en estos años hemos apoyado fuertemente a la mejora de la gestión pública, ya sea en algunos municipios del interior del país, en empresas públicas, siendo el caso más representativo de esta acción, haber participado junto a la OPP en la mejora de la gestión en sesenta Unidades Ejecutoras del país, donde se distinguieron aquellas que lograron mejoras tangibles en su gestión de acuerdo al modelo establecido para ello.



BRECHNER: "DESDE EL LATU NOS SENTIMOS ORGULLOSOS DE PARTICIPAR EN EL PLAN CEIBAL"

¿Qué proyectos rescata en este sentido?

Como ejemplo de reafirmación de ese rol natural del LATU como laboratorio tecnológico de la calidad se nos adjudicó por parte de URSEA como resultado de una licitación, la tarea de realizar el control de calidad de los combustibles líquidos y biodiesel que se comercializan en el país. Para esto, hicimos una inversión importante en equipamiento y formamos el personal adecuado.

También, recientemente se nos nombró responsable del control de seguridad de los cascos de motos

que se suman a otros trabajos que ya estamos llevando a cabo en ese sentido en juguetes, alimentos, garrafas, balanzas, entre otros.

¿Cómo está abordando los temas de medio ambiente?

En este tema tenemos un papel muy importante. Hoy día, la mayoría de las instituciones que llegan a Uruguay a realizar inversiones se dirigen al LATU para que colaboremos con ellos en temas de mediciones medioambientales, como auditorías, controles de procesos, verificaciones, entre otras. Ya hemos tenido recono-

cimientos desde el exterior sobre este trabajo.

¿Qué respuesta tienen del sector privado ante el aumento de actividades del LATU?

Las empresas están interesadas porque la competencia sea más transparente y se sienten cómodas cuando alguien de primer nivel realiza los controles, brinda seguridad y tranquilidad acerca de productos y procesos. Muchas nos piden que intervengamos e incluso nos demandan controles que hasta ahora no están previstos como las irradiaciones de las antenas de celulares.

¿Qué ha significado para el LATU llevar adelante el Plan Ceibal?

Todos los involucrados en este proyecto, que en la actualidad llega a 130 personas, nos sentimos muy orgullosos de participar en el mismo. Demandó mucho trabajo en muy corto tiempo. Se entregaron 380.000 computadoras en 1.800 días. El 13 de agosto de 2008 entregamos la número 100.000 y el 14 de agosto de este año la número 300.000, en lugares donde a veces no llegaba la energía eléctrica. Este proyecto se llevó a cabo, entre otras, cosas porque el LATU ha logrado el nivel de profesionalización para ejecutarlo.

Se prevé que para fines de setiembre el Plan Ceibal ya abarque a todos los niños de la educación secundaria y parte de educación secundaria.

En la sociedad uruguaya y en especial en los maestros están ocurriendo cosas interesantes. Como ejemplo, este año se tiene previsto que todos los niños de segundo año de educación primaria pública realicen una única prueba de matemática, ciencias y comprensión *on line*, y tendrán los resultados en tan solo dos días.

Queda pendiente para 2010 mejorar la conectividad: más puntos de acceso y más ancho de banda.

En secundaria, en 2010 se llegará con equipos a alumnos de primero y segundo año de liceos del Interior del país, y a los primeros de Montevideo.

www.tcs.com / Contacto en Uruguay: T 518 56 00

¿Cómo preparamos y motivamos mejor a la nueva generación?

¿A qué distancia están nuestros clientes?

¿Cómo atraemos más clientes e inversores para que confíen en Uruguay?

¿Por qué son importantes los procesos y certificaciones?

Uruguay País Tecnológico

Desde Tata Consultancy Services saludamos a toda la comunidad del LATU por su pasión en responder las mismas preguntas que nos preocupan con el mismo emprendedurismo, ética corporativa, sensación de SE PUEDE y resultados concretos.

Por esto nos gusta estar en Uruguay!

TATA CONSULTANCY SERVICES

Algunas de nuestras capacidades en Uruguay: SAP Practice, Testing Services, Business Intelligence, BPO, IT Services, Consulting



Cooperación Técnica Internacional

Contribuyendo a la inserción de productos uruguayos en el mundo

EL LATU FACILITA EL CUMPLIMIENTO DE LAS DIFERENTES NORMAS Y EXIGENCIAS INTERNACIONALES RELATIVAS A CALIDAD DE PRODUCTOS Y DE GESTIÓN PRODUCTIVA, QUE SE DEBEN APLICAR POR AQUELLAS INDUSTRIAS O EMPRESAS QUE PRETENDEN LLEVAR SUS PRODUCTOS FUERA DE FRONTERA

El LATU, en respuesta a las necesidades de desarrollo del país, coopera técnicamente con el gobierno y la industria, en relación a los requisitos internacionales de calidad de productos y procesos productivos que son necesarios para acceder a los mercados fuera de fronteras.

Coordinar dicha cooperación técnica, identificando las áreas y actividades a desarrollar por el LATU que impacten y potencien esta estrategia de desarrollo de país, es tarea de la Unidad de Cooperación Técnica Internacional.

Según explicó a *El Observador*, Annamaria Narizano, Coordinadora de Cooperación Técnica Internacional, el LATU ha tenido, desde su creación por Ley en 1965, el cometido de contribuir a asegurar la calidad de los procesos productivos y de certificar la calidad de los productos de exportación. "Esta es una forma dar una herramienta a las industrias que les garantice el



ANNAMARÍA NARIZANO, COORDINADORA DE COOPERACIÓN TÉCNICA INTERNACIONAL

acceso a los diferentes mercados internacionales en lo que respecta a cumplir con normas de calidad exigidas en el exterior".

Para lograr esto, el LATU trabaja junto a la Industria y al Sector Público. "Hoy día la capacidad técnica desarrollada por esta institución la transforma en el asesor técnico del gobierno, principalmente de los ministerios, y un referente para la industria nacional", destacó Narizano.

Reglamentación Técnica

A través del trabajo en reglamentación y normalización técnicas el LATU contribuye a la elaboración de la normativa nivel nacional y regional. Participa en el armado de reglamentaciones, leyes y decretos junto con los Ministerios y en la reglamentación Mercosur aportando sus conocimientos técnicos en el Subgrupo de Trabajo N°3 del Grupo Mercado Común. Contri-

Abra las fronteras de su empresa, nosotros podemos ayudarlo



Asesoramiento Técnico

Desarrollo de Nuevos Exportadores

Capacitación

Información Comercial

Gestión Tecnológica

Certificación de Origen

Organización de Encuentros Empresariales

Cámara de Industrias del Uruguay
 Avda. Italia 6101 - 11.500 - Montevideo, Uruguay
 6040464 - ciu@ciu.com.uy - www.ciu.com.uy

buye a la normativa internacional con sus aportes a los Comités de Normalización de UNIT y como Punto Focal del Codex Alimentarius de la FAO.

El objetivo es lograr una base normativa de calidad de productos y una estructura nacional de verificación de la misma que sea reconocida internacionalmente y que ayude a la inserción de los productos nacionales en los mercados externos, dijo la coordinadora.

Rol del LATU como Certificador de Calidad de Productos Nacionales

LATU, posee desde 1998 el sistema de gestión reconocido internacionalmente, mediante acreditación, para las mediciones de parámetros de calidad de productos y su certificación. Gracias a esto respalda la producción nacional con resultados reconocidos. Además LATU es Laboratorio Metrológico Nacional (Ley 15298 de 1982), entidad legalmente responsable de la custodia, conservación y disseminación de los patrones nacionales, y esto le permite asegurar la trazabilidad a patrones internacionales y la calidad de las mediciones que se realizan para las investigaciones y la verificación de calidad de los productos. Integra el Consejo Directivo del Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA) y la Comisión Asesora Honoraria del Instituto Nacional de la Calidad (Inacal) por el sector público. Integra el Sistema Uruguayo de Normalización, Acre-



El LATU es la Unidad de Gestión del Proyecto "Econormas", Unión Europea-Mercosur, que busca apoyar el proceso de integración económica y el desarrollo sostenible del Mercosur. Se trata de la operación financiera de cooperación más importante de la Unión Europea a la región, un gran logro del LATU, pues tanto la Comisión Europea como el Grupo Mercado Común (GMC) han confiado en el Laboratorio para la administración de los fondos y control de la ejecución del proyecto.

El Comité de Dirección del proyecto está integrado por los Coordinadores Nacionales de los cuatro Estados Parte de los Subgrupos de Trabajo del GMC, SGT N° 3 "Reglamentos Técnicos y Evaluación de la Conformidad" y SGT N° 6 "Medio Ambiente".

El monto total del proyecto, de 5 años de duración, es de 18 millones de euros, de los cuales la Cooperación Europea, no reembolsable, asciende a 12 millones. Las áreas de actividad del componente "Convergencia de Normas y Re-

glamentos Técnicos y Procedimientos de Evaluación de la Conformidad", serán: madera y muebles, productos eléctricos y metal-mecánica.

Los temas a atender del componente de Medio Ambiente serán: Sistema Global Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (GHS), Estrategia Mercosur de combate a la desertificación, degradación de la tierra y efectos de la sequía, y Producción y Consumo Sostenibles (SPC).

ditación, Metrología y Evaluación de la Conformidad (SUNAMEC) destinado a propender y promover instrumentos y mecanismos en su área de competencia, que consoliden la infraestructura de la calidad, permitiendo al país ser reconocido y más competitivo en el ámbito nacional e internacional.

Grupo Interno Interdisciplinario

Como forma de lograr una comunicación más intensa con los diferentes actores del sector comercial, tanto público como privados se conformó un grupo interdisciplinario interno que representa al LATU en las diferentes instancias de negociación, empresariales o públicas.

Según dijo Narizano, "la idea es que los actores identifiquen, estén alineados y aseguren que se cumplan los objetivos del país en reglamentación técnica de productos y en la evaluación de su cumplimiento."

Afirmó que esto permite dar garantía sobre el manejo de las funciones del LATU como representante país ante el sector industrial y los gobiernos de terceros países.

"Se asegura la actividad de coordinación, de apoyo y contribución a la implementación de políticas públicas de fomento y soporte de exportaciones. Recientemente, por ejemplo nos integramos junto a Uruguay XXI para la elaboración de la Estrategia Nacional de Exportaciones", explicó.



Equipamiento Analítico y Científico

Distribuidor exclusivo de las siguientes marcas:



Gerencia de Gestión de Capital Humano

Capital humano de calidad, la herramienta fundamental del LATU

EN EL AÑO 2004 SE CREÓ UNA GERENCIA PARA PLANIFICAR, ORDENAR, GESTIONAR Y CAPACITAR LOS RECURSOS HUMANOS DEL LATU DE FORMA COHERENTE CON LOS LINEAMIENTOS DE LA INSTITUCIÓN DE SER REFERENTE TECNOLÓGICO Y DE CONOCIMIENTO DEL PAÍS

EL LATU es referente nacional de generación de conocimiento. Para ello la gestión de su personal alineada con la visión y objetivos del LATU es fundamental.

Es por esto que, en 2004, se creó la Gerencia de Recursos Humanos y Asuntos Legales, que luego pasó a llamarse Gerencia de Gestión de Capital Humano, nombre que mantiene hasta el presente.

“Nosotros gestionamos conocimiento y en esto, el capital humano es el principal valor que poseemos para llevar a cabo el plan de gestión e insertarse dentro del país”, dijo a *El Observador*, Jorge Silveira, Gerente General del LATU.

Hasta 2004, la administración de personal se hacía mediante una jefatura, encargada de administrar ingresos, asistencia, licencias, seguimiento interno, etcétera.

“A partir de 2004 el LATU comienza a diversificarse y a preocuparse por los sistemas de gestión de personas y su formación, una de las claves para desarrollar su función de forma más eficiente y eficaz. Con la nueva Gerencia, se pasó de una simple administración de personas, a trabajar en conjunto con el Directorio y las diferentes Gerencias del LATU; comenzando a desarrollar procesos que ordenaran cada actividad de esta área”, comentó a *El Observador*, la Gerente de Gestión del Capital Humano, Viviana Levy.

Procesos

Una de las primeras iniciativas del Sistema de Gestión del Capital Humano, fue un trabajo sobre ordenamiento de la estructura



GERENTE DE GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO VIVIANA LEVY

organizativa y descripción de puestos. Junto a una consultora externa se delineó el mapa laboral, definiendo los puestos y la estructura salarial de LATU.

La Gerencia de Gestión de Capital Humano se encuentra vinculada con cada una de las áreas del LATU. “Cuando se necesita la revisión de algún puesto de trabajo o la creación de un puesto nuevo, las Gerencias involucradas realizan el pedido al Comité de Alineamiento de Puestos, del que formo parte. El Comité se reúne evalúa el puesto, se valora y se define su ubicación en la estructura”, sostuvo Levy.

Por otra parte, las necesidades de personal se detectan en un trabajo en conjunto y organizado con las diferentes Gerencias. Anualmente se

INGRESO

Para seleccionar personal primero se busca dentro de la propia institución a través de nuestro proceso de llamado interno; si no se cubre la vacante con gente propia se realiza una búsqueda externa a través de nuestra web y de alianzas con diferentes instituciones educativas. “Además contamos con un grupo de 50 personas por año que vienen de las diferentes facultades, a realizar su primera experiencia en nuestro programa de pasantías, que en alguna medida son el semillero de donde podrán surgir los futuros analistas o consultores”, indicó.

plantean los objetivos de cada una y los recursos con los que deberán contar para cumplirlos. “Detectar qué se necesita con tiempo y a tiempo es importante, no se debe ir cubriendo huecos a medida que se producen”, resaltó la gerente de Gestión de Capital Humano.

Otra herramienta de gestión es la evaluación de desempeño anual, de todo el personal, en el que se

revisan los aportes de cada uno, su desarrollo y se acuerdan los planes de acción para el año siguiente.

También incorporamos al Sistema de Gestión Humana, un plan de desarrollo de carrera, para apoyar la especialización en determinadas temáticas estratégicas para LATU y en las que es y continuará siendo un actor de vanguardia.

DATOS

La Gerencia está integrada por nueve personas y se ocupa de los 395 funcionarios estables trabajan en el LATU, de los cuales 215, tienen estudios terciarios finalizados y 48 con estudios de Posgrado. Brinda seguimiento a los pasantes y funcionarios contratados para Proyectos, y también colabora con el área de recursos humanos del Plan Ceibal, que actualmente gestiona 176 personas. La eficacia y eficiencia de nuestra Gerencia, está medida por indicadores de gestión, que nos dan la posibilidad de dar seguimiento y mejorar nuestros aportes a la organización.

En estos momentos se está trabajando para integrar una nueva herramienta de evaluación de potencial, para poder articular las posibilidades de crecimiento del personal, con las necesidades de la institución.

Capacitación

Según Levy, estar actualizado en cuanto a conocimientos, es clave para LATU. “Nuestro fuerte, por ser una institución que crea conocimiento, son las áreas técnicas y tecnológicas. Es por esto que la capacitación de cada integrante del LATU es uno de los principales puntos a atender.”

“En estos momentos, estamos apoyando los estudios de 27 personas que trabajan en el LATU que están formándose en Postgrados, Maestrías y Doctorados en Universidades nacionales e internacionales”, explicó Levy.

GOMALAR SA
IMPORTADORES-DISTRIBUIDORES

Nº 1 EN CERVEZAS IMPORTADAS

Budweiser
KING OF BEERS

Schneider
MAS SABOR
MAS CERVEZA

CERVEZA
Santa Fe



Dionisio Oribe 3139

Telfax: (02) 4812318 / 4812319. Email: gomalar@adinet.com.uy

Gerencia General del LATU

El desafío de alinear la gestión a la misión institucional

Implementar la Misión y las políticas que la Dirección establezca, es el gran desafío de la Gerencia General del LATU, explicó el gerente general de la Institución, Jorge Silveira.

“En el LATU implica tener claro cuáles son las capacidades a desarrollar para eso y los focos que deberán tener los planes de acción de las áreas de gestión, para que el alineamiento detrás de las políticas logre el impacto buscado”, indicó.

Esto implica identificar y priorizar la inversión y el diseño de una política de gestión de las personas en forma profesional, y sistémica. “El hecho de gestionar conocimiento como organización técnica, nos impone prioridades. Incorporar equipamiento a los procesos técnicos y tecnología de soporte para la gestión de la Institución permite ir construyendo



GERENTE GENERAL, JORGE SILVEIRA

y profundizando esa capacidad organizacional”.

Según señaló Silveira, esto se construye junto con los

destinatarios de los planes de acción. Los técnicos del LATU realizan talleres específicos con los sectores productivos e

industriales para detectar en forma conjunta sus necesidades técnicas y así adecuar los planes a las demandas presentes y fundamentalmente futuras. Se ha trabajado con el sector Arrocerero, Lácteo, Cereales y Oleaginosos, Malatería, Forestales, Biotecnológico, y recientemente incorporaron el sector Textil, entre otros.

Además, como forma de optimizar recursos y conocimientos hacia el destinatario del producto tecnológico se priorizó la generación de redes de conocimiento con Instituciones Académicas y Tecnológicas. “Tenemos convenios para el desarrollo de tesis Gerencia General del LATU

El desafío de alinear la gestión a la misión institucional de Maestría y Doctorado con la Facultad de Química que se ejecutan en parte en el LATU.

Además, estamos trabajando con la carrera de Ingeniería de Alimentos, Facultad de Veterinaria, etcétera”, señaló.

El trabajo hacia los sectores o clientes de la Institución implica otro desafío de gestión interna: facilitarle a quienes interactúan con el LATU el proceso, hacerlo eficiente y de valor adecuado al resultado entregado. “Hemos informatizado todo el proceso de solicitud de servicios, diseñado indicadores de gestión para mejorar los tiempos de respuestas, incorporación de lectores de muestras para planificar la demanda, seguimiento del trámite en línea por el cliente, etcétera”, indicó.

El hecho de tener una gestión certificada con ISO 9001 versión 2008, por SQS de Suiza, nos lleva a trabajar con especial atención hacia el destinatario de los servicios y del entorno Institucional.

B[®] BADER[®]

Cuero para la industria automotriz

BADER Int. Suc. Uruguay • Ruta 1, Km 31.100 • Tel: 3478393 • Ciudad del Plata

LACTOSAN (Uruguay) S.A.

Además de nuestras líneas de Quesos en Polvo y Preparaciones alimenticias: Cheeline, Cheebase y Creamline, en LACTOSAN contamos con una planta de mezclado de última tecnología. La misma nos permite realizar el mezclado de diferentes productos alimenticios para clientes, así como también desarrollar mezclas deshidratadas para los mismos.

lactosan

LACTOSAN (URUGUAY) S.A.
Tel: (598) 345 9925
E-mail: lactosan@lactosan.com.uy
Web: www.lactosan.com.uy

BROCCOS

G
GORESOL
SEGURIDAD
VIGILANCIA
365 59 79

Una empresa con 10 años de trayectoria y un sólido prestigio

Treinta y Tres 623 - Las Piedras - 099 616130 - goresol@infotec.com.uy

En 2008 se autorizaron más de 1.000 solicitudes por mes

“Controlamos un régimen promocional que favorece la competitividad”

LA DIRECCIÓN DE RÉGIMENES INDUSTRIALES ES LA ENCARGADA DE QUE LAS MERCADERÍAS QUE INGRESAN A URUGUAY —LIBRES DE ARANCEL Y RECARGOS— CON EL FIN DE ELABORAR PRODUCTOS NETAMENTE PARA EXPORTACIÓN, NO SE VUELQUEN AL MERCADO LOCAL

La Dirección de Regímenes Industriales es la encargada, en virtud de las potestades conferidas al LATU por el Poder Ejecutivo, de la administración del régimen de Admisión Temporal y Toma de Stock reglamentados por el Decreto 380/004.

Este es un sistema a través del cual las industrias nacionales ingresan al país materia prima o insumos sin pagar arancel o recargo con la condición que la transformen, elaboren mercadería o ensambren y la exporten en un plazo de 18 meses.

“Este es un régimen vital para aquellas empresas netamente exportadoras porque sin estos precios de materia prima no serían competitivas en los mercados internacionales”, explicó a *El Observador*, Alejandro Bonelli, director de Regímenes Industriales del LATU.

Asimismo, la finalidad de la Admisión Temporal es también garantizar la competitividad interna del país, asegurando que toda materia prima que ingresó en este régimen, y por lo tanto con beneficios arancelarios no se vuelque al mercado interno.

Según dijo el titular de Regímenes Industriales hoy día existen aproximadamente 400 empresas que operan como titulares del régimen de admisión temporal, que sumadas a las propias empresas exportadoras —que muchas veces no son las que importan la materia prima— superen las 500.

Administración

Esta Dirección está encargada de la administración total del régimen en lo que tiene que ver con la auto-



ALEJANDRO BONELLI, DIRECTOR DE RÉGIMENES INDUSTRIALES

rización, el control, la inspección y la cancelación del permiso de Admisión Temporal.

A través del Departamento de Autorizaciones se realiza el trámite para obtener el permiso de ingreso de las materias primas para la empresa. Luego el Departamento de Asuntos Técnicos se encarga de validar los laudos correspondientes, para que queden establecidos los modelos con los consumos respectivos, que luego serán exportados. Este Departamento además es el encargado de llevar los registros de los volúmenes CIF que se importan y la relación con lo exportado.

“Nos encargamos de realizar la autorización de lo que se puede

DATO

En junio de 2009 se redujo una caída pronunciada que se venía dando por la crisis mundial y se ve un repunte. Se autorizaron en valor CIF US\$ 51 millones. En el mismo mes de 2008 se produjo una caída US\$ 14 millones, mientras que en 2005 se trajeron US\$ 47 millones. Los rubros que más piden el permiso de admisión temporal, son los siguientes: fabricación de sustancia y productos químicos (40%), productos alimenticios, alcohol y tabaco (19%), textil, prendas de vestir y cuero (16%).

traer en admisión temporal y el producto que se exportará. Previamente, el LATU realiza una visita a la industria para corroborar que la misma cumpla con lo que declara en cuanto a capacidad industrial de producción. Al pedir el permiso de Admisión Temporal cada

empresa debe presentar el detalle del producto a elaborar y cómo lo hará. Esto se estudia, se lauda y confirma el consumo de materia prima para elaborar los productos que declaró”, indicó Bonelli.

Luego, es el propio LATU que, a lo largo de los 18 meses que

dura el permiso para exportar lo declarado, realiza el seguimiento e inspección de stock en cada empresa, a través del Departamento de Inspecciones.

“Nosotros tenemos que verificar que el stock físico concuerde con los registros documentales. Debe coincidir la cantidad de materia prima importada que queda en stock, con la que resulta de la diferencia entre la cantidad total importada menos las exportaciones efectuadas de modelos registrados con cargo a una operación. Nosotros verificamos que si

EN 2008 ESTA
DIRECCIÓN AUTORIZÓ
15.910 ADMISIONES
TEMPORARIAS

compró 1.000 kilogramos, exportó por 300 kilogramos existan aún el resto de los 700 kilogramos ya sea como materia virgen, en producción, o como producto ya elaborado”, señaló el director de Admisión Temporal.

También, en caso de ser necesario, existe una posibilidad de pedido de prórroga si la empresa no pudo exportar el total de la materia prima. “Se realiza una inspección por parte del LATU para verificar que esté la mercadería que se pretende prorrogar. Luego el Ministerio de Industria, Energía y Minería y el Ministerio de Economía y Finanzas pueden llegar a conceder dicha prórroga. Esto se ha dado en el



En Nestlé trabajamos todos los días para brindar calidad y confianza a nuestros clientes y consumidores.



Nestlé

Good Food, Good Life

www.nestle.com.uy | 0800-2122

presente por la crisis internacional” El nuevo plazo puede llegar a 18 meses más.

En 2008 esta Dirección autorizó 15.910 admisiones temporarias, más de 1.000 por mes. Hasta agosto de este año se han otorgado 7.600.

Informatización

La informatización del sistema está en su etapa final como forma de mejorar el sistema de trabajo comento Bonelli. “Actualmente existen muchos modelos de pedidos de régimen temporal ya ingresados al sistema por lo que el usuario al realizar su pedido solo debe ingresar los datos y luego el LATU concurre a inspeccionar, para verificar si la operativa se está realizando conforme a las pautas legales. Se trata de un mecanismo promocional de las exportaciones y ya se logró informatizar la mayoría de los trámites permitiendo de esta manera que se puedan realizar a través de la página web del LATU. “Recibimos la solicitud, se chequea y en menos de cuatro horas, como máximo, enviamos la información electrónicamente, a la Aduana que es la que permite efectuar la importación de la mercadería autorizada en la Admisión Temporal. A partir del mes de octubre, con la informatización total del sistema, la solicitud irá a la Aduana *online*, en la medida que no tenga ninguna observación.

A su vez, a partir de agosto se eliminó el soporte papel del permiso evitando así la concu-



CON LA INFORMATIZACIÓN DEL SISTEMA SE PODRÁ REALIZAR MÁS ADMISIONES Y DE FORMA MÁS RÁPIDA

MERCOSUR

“En la actualidad, las autoridades gubernamentales están gestionando la prórroga de la Admisión Temporal dentro del bloque Mercosur que está establecida en la actualidad hasta finales del 2010. Además, se está a la espera del Decreto que reglamenta la Ley 18.184, que traerá aparejado cambios en la operativa y que ampliará el universo de mercaderías que se podrán importar en este régimen promocional de las exportaciones”.

Alejandro Bonelli

rencia de los usuarios al LATU para retirarlo. Todo se realiza a través de claves informáticas lo que ayuda a agilizar los trámites manifestó.

“La cancelación también se realiza por la web del LATU en donde ya se encuentran ingresados los datos de la cantidad de productos importados y exporta-

VALOR AGREGADO

“En esta actividad de exportación de productos de Admisión Temporal, existe un componente de valor agregado nacional que se da en el proceso de producción del producto que se exporta. Según estimaciones realizadas, por cada dólar que se ingresa de mercadería en admisión temporal, estaría exportándose un promedio de US\$ 3”.

Alejandro Bonelli

dos, brindada directamente por la Aduana, con quien existe una comunicación fluida. Entonces la empresa envía por internet los detalles de la cancelación y, salvo que exista alguna inconsistencia o que la empresa tenga aún saldos pendientes de exportación, se realiza una cancelación automática. Hoy tenemos un 80% de solicitudes de cancelación, que se realizan por esta vía”, resaltó.

Según afirmó Bonelli, esto permite que a partir de setiembre, personal que estaba dedicado a esta

“HOY, UN 80% DE LAS SOLICITUDES DE CANCELACIÓN SE HACEN VÍA INTERNET”

tarea de forma manual se integre a los grupos de inspección y seguimiento para de esta forma mejorar el trabajo en esta área. “Esto tiene una finalidad de prevención, para que podamos detectar cuanto antes si existe alguna irregularidad y el daño no exista o sea menor para el mercado local

Asimismo, la Dirección realiza un servicio de asesoramiento para empresas acerca de las dudas que puedan surgir en lo que respecta a la operativa y a las normas que regulan el régimen.



SUMANDO VALORES



MOBILIARIO DE LABORATORIO - CROMATOGRAFIA LIQUIDA Y ESPECTROMETRIA DE MASAS - EQUIPAMIENTO E INSTRUMENTAL DE LABORATORIO - MEDIOS DE CULTIVO - UNIFORMES PARA SALAS LIMPIAS - MATERIAL DE LIMPIEZA PARA SALAS LIMPIAS - FILTROS PARA INDUSTRIA FARMACEUTICA Y BIOTENOLOGICA - PURIFICADORES DE AGUA PARA LABORATORIO

Av Estanislao Lopez 4877 Of.402 - Montevideo Uruguay - Cp: 11400 - Tel Fax: 6139005 / 6130270 - Email: teksol @ teksol.com.uy

Gerencia de Certificación

Garantizando la calidad y seguridad de productos y alimentos

ESTA GERENCIA OTORGA LA CERTIFICACIÓN DE ALIMENTOS SEGÚN CRITERIOS DE CALIDAD, HIGIENE E INOCUIDAD Y OTROS PRODUCTOS EN FUNCIÓN DE SEGURIDAD, CALIDAD E INFORMACIÓN TANTO PARA EL CONSUMO NACIONAL COMO LA EXPORTACIÓN

Sin lugar a dudas que certificar la calidad de un producto es una tarea fundamental para cuidar los derechos de los ciudadanos y de los fabricantes. La certificación, a nivel general, se define como un proceso en el cual un organismo tercero independiente otorga garantía escrita que un producto, proceso o servicio es conforme con respecto a los requisitos establecidos en algún documento, como pueden ser “normas”, “reglamentos técnicos”, “especificaciones” u otros”.

“TENEMOS MÁS DE 40 AÑOS EVALUANDO LA CONFORMIDAD DE PRODUCTOS”

En Uruguay, esta tarea le fue asignada al Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) en 1964. Desde ese año, esta actividad constituye uno de los cometidos esenciales del Laboratorio y se encuentra en la ley 13.318 que le dio origen. Si bien gran parte del trabajo de esta Gerencia está vinculado al LATU tradicional constantemente incorpora nuevos servicios.

“Contamos con más de 40 años evaluando la conformidad de productos, y hemos acompañado el desarrollo de la industria exportadora uruguaya, como respaldo de calidad de sus productos”, comentó a *El Observador*, el gerente de Certificación, Ricardo Hourdebaigt.



Esta gerencia está compuesta por 17 integrantes, que trabajan para otorgar la certificación de alimentos según criterios de calidad, higiene e inocuidad y otros productos en función de seguridad, calidad e información tanto para el consumo nacional y como la exportación.

Certificación voluntaria u obligatoria

Las certificaciones que otorga LATU le permiten al fabricante facilitar la venta de sus productos, obtener un mayor acceso a mercados internacionales, agregarle valor a los bienes producidos y diferenciar los productos.

“Para los consumidores le ofrece garantía y confianza de los bienes adquiridos, para la administración pública o Estado es un mecanismo que le permite la reducción y simplificación de controles para la verificación e inspección de los mismos”, indicó el gerente de Certificación.

Según explicó, la certificación se divide en obligatoria y voluntaria. En la primera donde se actúa en forma exclusiva por designación del Poder Ejecutivo, mientras que en la segunda es el propio cliente que elige al LATU entre diversos organismos de certificación nacionales o extranjeros. “Dentro de la certificación voluntaria existen dos tipos, aquella que es de cum-

plimiento obligatorio y la que es totalmente voluntaria”, aclaró.

Certificación Obligatoria

Dentro de las certificaciones obligatorias se encuentran los productos de exportación, fundamentalmente lácteos, vinos, mieles, cárnicos industrializados (ejemplo corned beef, carnes cocidas congeladas), jugos de frutas, cervezas y suintina (grasa de lana).

Hourdebaigt indicó que en la mayoría de los casos estas “tipificaciones” de productos o familias de productos tienen por objeto “garantizar una calidad mínima (generalmente bajo referencias

internacionales) de los productos a exportar, con el fin de insertar, conquistar y mantener los mercados externos”.

La certificación de los productos de exportación se lleva a cabo a través de dos sistemas: certificación por lote, basado en la evaluación de los lotes integrantes de la remesa a exportar por un procedimiento que contempla una solicitud, muestreo, análisis, evaluación y si cumple con las especificaciones respectivas, se emite la certificación; certificación por convenio de exportación basado en la evaluación de los documentos de gestión de la producción y del laboratorio de ensayos de la empresa; y auditoría “in situ” del sistema de gestión de la producción y del laboratorio y ensayos de intercomparación de los laboratorios intervinientes (de la empresa y LATU).

Reconocimiento internacional

El LATU es reconocido por la Unión Europea (UE) como laboratorio de ensayos para productos vitivinícolas de exportación a dicha región. Existe también un conjunto de otros productos de exportación a los que no se les exige la presentación de ninguna certificación para pasar las fronteras nacionales.

“Para estos productos, el LATU proporciona otro servicio al exportador que se trata de una certificación que es solicitada por los países de destino, a los que el LATU les merece total confianza por su experiencia y trayectoria. Esta certificación es denominada Constancia Libre de Venta, en la



que se certifica que un producto alimenticio se encuentra registrado por un Organismo Competente en la materia y es apto para su consumo humano a nivel nacional”, comentó el gerente.

Certificación de importados

Por un Decreto 338/82, impulsado por la Cámara de Industrias de Uruguay, esta Gerencia se encarga de la certificación de alimentos industrializados y bebidas importados al momento de su ingreso al país. La intención es, según dijo Hourdebaigt, aplicar los mismos requisitos a los productos importados que a los nacionales.

“Se solicitan más 26.000 certificaciones anuales, registrándose un gran incremento en los últimos años”.

Más estudios, más equipamiento

Hourdebaigt explicó que en virtud de cambios en los hábitos de los consumidores y los adelantos tecnológicos, aumentó la cantidad de muestras que requieren ser mantenidas refrigeradas, para lo cual se han incorporado dos camionetas con el equipamiento adecuado para el transporte de las mismas, ya que resulta indispensable para sus certificaciones mantener la cadena de frío.

“Por otra parte hemos desarrollado un software que permite a nuestros clientes solicitar nuestros servicios, ya sea para el ingreso de



DESDE 2007 EL LATU CERTIFICA LA CALIDAD DE LOS JUGUETES SEGÚN REGLAMENTO MERCOSUR

las solicitudes, como para adjuntar toda la documentación y realizar el seguimiento de las solicitudes a través de la web. También estamos incorporando nuevo hardware para nuestros inspectores, lo que nos permite estar en línea y continuar mejorando nuestros tiempos de respuesta”, agregó.

Los laboratorios que respaldan la certificación actualizan en forma permanente la metodología para la determinación de los diferentes parámetros y su equipamiento.

Certificación voluntaria

Dentro de la certificación voluntaria se distinguen aquellas donde el cliente busca diferenciar y darle un valor agregado a su producto frente a los de la competencia, a través de la certificación de alguna característica, performance o atributo y que la misma puede ser promocionada de alguna forma (por ejemplo consignar el atributo en la rotulación a la vista del público consumidor o hacer propaganda, etcétera).

“En el régimen voluntario incluimos la certificación de productos desde el punto de vista de la seguridad y otras características establecidas por las normas aplicables. Por ejemplo la certificación de calentadores de agua de acumulación (calefones). Para esta actividad el LATU, a través de la Gerencia de Certificación se encuentra acreditado por el Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA) a exigencia de la Unidad Reguladora de Servicios de Energía y Agua (Ursea).

Desde fines de agosto de este año hemos obtenido la habilitación de la Unidad Nacional de Seguridad Vial (Unasev) como organismo certificador de cascos protectores para usuarios de motocicletas”, contó el gerente.

En 2007, esta gerencia incluyó en el régimen voluntario la certificación de juguetes, basado en Reglamentos Mercosur, el cual establece parámetros de seguridad que incluye información al consumidor, características de

“ANUALMENTE,
SE SOLICITAN AL
LATU MÁS 26.000
CERTIFICACIONES”

diseño y materiales utilizados. En simultáneo con la certificación de juguetes se implementó el proceso y laboratorio para la certificación de bicicletas de uso infantil.

“Para emitir la certificación de productos contamos con la infraestructura en recursos humanos y equipamiento de los diferentes laboratorios del LATU para la realización de los ensayos correspondientes”, concluyó Hourdebaigt.

Por más información: web www.latu.org.uy/Servicios/Certificacion o por consultas certificacion@latu.org.uy.

ZENDA

Zenda acompaña y apoya al LATU
en este esfuerzo por un mejor país productivo

Departamento de Metrología Científica e Industrial

Metrología Científica e Industrial: un país con la medida justa

COMO INSTITUTO METROLÓGICO NACIONAL, EL LATU ES RESPONSABLE EN URUGUAY DEL MANTENIMIENTO, CUSTODIA Y DISEMINACIÓN DE LOS PATRONES NACIONALES DE MEDIDA CONSTITUYENDO UN APOYO TANTO PARA EL SECTOR INDUSTRIAL COMO PARA LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO

El Departamento de Metrología Científica e Industrial del LATU fue creado en 1975 con la finalidad de calibrar instrumentos de uso industrial y científico. A través de la Ley Nacional de Metrología (Ley 15298/82) se constituye como Instituto Metrológico Nacional, responsable del mantenimiento, custodia y diseminación de los patrones nacionales de medida. “Es por esto que cualquier medición que se realiza en Uruguay para ser correcta debe ser trazable a los patrones que mantiene el LATU”, explicó a *El Observador*, Claudia Santo, jefa de este Departamento.

“MANTENEMOS ACTUALIZADOS LOS PATRONES DE MEDICIÓN NACIONALES”

Según indicó, existe una gran preocupación por mantener actualizados los patrones nacionales, en los sectores considerados estratégicos a nivel nacional, con respecto a los que se utilizan a nivel mundial. Para lograr esto se realizan estudios constantes que involucran investigación, innovación y desarrollo.

También juega un papel muy importante en este sentido la capacitación. “Existe una gran responsabilidad por parte de quienes integran este Departamento por mantenerse actualizados. Nos pre-



CLAUDIA SANTO, JEFA DEL DEPARTAMENTO DE METROLOGÍA CIENTÍFICA E INDUSTRIAL

ocupamos por ver qué se necesita, cuáles son los últimos avances, y sobre todo qué se demanda a nivel internacional para contrastarlo con las necesidades locales. Para esto se participa mucho en los grupos de trabajo y se realizan proyectos en conjunto con otros países”, explicó Santo. Hoy día este Departamento cuenta con once personas, dos personas en el área química, ocho en el sector de física y la jefa del Departamento.

Organización

Anualmente se realiza una previsión presupuestal sobre los proyec-

tos que se detectan necesarios. En la actualidad “estamos estudiando la posibilidad de calibrar los espirómetros (medidores de etanol en sangre) y cinemómetros (medidores de velocidad vehicular) en el país, ya que actualmente se realizan las calibraciones en el exterior. Tenemos aprobado además un proyecto en el sector químico para estudiar la presencia de metales en efluentes, agua potable leche en polvo, que afecta áreas como la salud, medio ambiente”.

Según señaló la responsable de este Departamento, mientras que todo lo referido al área de Metrología Legal funciona en el

ámbito obligatorio, la Metrología Industrial funciona como un servicio que brinda la Institución a las empresas que operan en el mercado local de forma totalmente voluntaria. “El servicio que brindamos en metrología industrial no es obligatorio, las empresas llegan al LATU solicitando nuestros servicios de calibración cuando detectan ellas mismas la necesidad de tener sus instrumentos bajo control o en otros casos porque se ven obligados por un tema comercial (exigencias de contrapartes, certificaciones, etcétera). Debemos considerar que realizar una medición incorrecta puede significar

un rechazo nuestros productos en otros países, con su consecuencia económica”, remarcó Santo.

Según comentó, en los últimos años el trabajo en esta área ha ido creciendo, en 2007 y 2008 aumentó un 30%, “suponíamos que con la crisis económica disminuiría este año pero en lo que va del año hemos registrado un crecimiento de 10% con respecto al año anterior”.

Para la jefa de Departamento esto se debe en parte a la concientización de las personas acerca de la importancia de mantener un estándar de calidad en sus productos y/o servicios, pero además existe una gran incidencia de lo que representa la aplicación de normativas internacionales en este sentido. “Toda empresa que certifica ISO 9000 tiene como exigencia poseer sus instrumentos calibrados”, ejemplificó.

La tendencia a buscar mediciones exactas se manifiesta también en organismos públicos donde se detecta un predisposición a exigir que los proveedores de servicios de calibración estén acreditados, por ejemplo en el caso de las balanzas del puerto o de pesaje de camiones en carretera.

Área Científica

Este sector se ocupa principalmente de la investigación y desarrollo para el mantenimiento de patrones nacionales. “Nos ocupamos de mantener por ejemplo el patrón de masas con un mínimo nivel de incertidumbre, lo que nos permite calibrar las balanzas de mayor precisión que existen en la industria (microbalanzas)”, sostuvo la encargada de Departamento.

PRONACU

Materias Primas y Packing para la Industria Alimenticia

Según afirmó la jefa de Metrología, también se está trabajando en el área de Metrología Química para lograr patrones con los cuales se puedan referir las mediciones que se realizan en el país. “Estamos hablando de que las mediciones medioambientales o en el sector de la salud y en general los análisis químicos, sean trazables y comparables con nuestros patrones”.

También se incursionó en el sector de alimentos y juguetes. En este último caso se está desarrollando un proyecto que permitirá detectar metales que pueden ser tóxicos para la salud según normativa del Mercosur NM 300-3 de 2002, como el plomo, cadmio, magnesio, antimonio, arsénico, plomo, mercurio y selenio. Según se explicó, este proyecto ya está aprobado, “está el plano donde se instalará una sala limpia y laboratorios y en breve se realizará llamado a para adquirir el equipo. Estimamos que para marzo de 2010 estará funcionando”, manifestó.

Industrial

A nivel Industrial, se está trabajando para diseminar los patrones a nivel nacional. “Esos patrones que manejamos los transferimos a la industria o laboratorios secundarios que realizan servicios de calibración de los instrumentos industriales o de laboratorios farmacéuticos, químicos, etcétera”, explicó.



URUGUAY MANEJA BUENOS NIVELES DE EXACTITUD EN MAGNITUDES Y MEDIDAS

Niveles de exactitud

Los niveles de exactitud que se manejan en Uruguay son muy buenos en la gran mayoría de las magnitudes y medidas, declaró la jefa de Metrología Científica e Industrial. Para esto se respetan condiciones muy estrictas en cuanto a un ambiente adecuado, capacitación, herramientas, etcétera. “Primero seleccionamos qué es necesario para el país y se trabaja sobre ello. Hemos definido manejar en Uruguay patrones de

INTERNACIONAL

El LATU, por su carácter de Instituto Metrológico Nacional posee el rol de representante internacional ante el Sistema Interamericano de Metrología (SIM) del cual es miembro fundador y del cual participa en forma activa desde su reactivación en 1995. A través del mismo se recibe cooperación y capacitación en diferentes temas relacionados a patrones que permiten al LATU permanecer actualizado en estos temas. “Uruguay posee, desde marzo de 2008, la coordinación técnica para América del grupo de trabajo de masa y magnitud relacionadas del SIM, siendo el primer país fuera de Norteamérica que asciende a este cargo (los anteriores coordinadores habían pertenecido a México, USA y Canadá). También desde la misma fecha se tiene la coordinación del grupo de Calidad del SIM”, destacó Santo.

masa y temperatura con incertidumbres de primer nivel mundial comparables con EEUU o el Instituto Nacional de Metrología de Alemania (PTB). En otras magnitudes consideramos que no es necesario llegar a los mismos niveles y mantenemos un patrón secundario que enviamos a calibrar a otros Institutos Nacionales de Metrología fuera del país, para obtener a través de ellos la trazabilidad de los mismos”, declaró.

Pero además de medir con exactitud hay que demostrarlo dijo Santo. Para esto, el LATU es firmante del Acuerdo de Reconocimiento Mutuo del Bureau Internacional de Pesas y Medidas (BIPM) que maneja el reconocimiento internacional de las mediciones en todas las magnitudes. “Esto significa que todos los Institutos Metrológicos Nacionales que firmamos este acuerdo reconocemos nuestras mediciones”, sostuvo Santo.

Declaramos en el marco de ese acuerdo qué mediciones podemos realizar y esto se verifica mediante comparaciones en las que diferentes países calibran un mismo patrón e informan sus resultados públicamente, los cuales son comparados. Además recibimos auditorías internacionales”, indicó.

En la actualidad el LATU posee dos magnitudes declaradas, masa y temperatura y ya se encuentra en condiciones de declarar densidad, concluyó la encargada de Metrología Científica.

**Desde hace 20 años. 6.000.000 de personas. En las Américas.
A través de 3000 puestos de atención. En 40 bancos.
Son atendidos todos los días con un programa hecho en Uruguay.**

Bantotal.

Una manera mejor de hacer las cosas.



www.bantotal.com

Unidad Técnica Fray Bentos

El desarrollo tecnológico desembarca en el litoral del país

SIGUIENDO LOS OBJETIVOS DEL LATU DE LLEVAR SUS CONOCIMIENTOS A TODO EL PAÍS, Y ATENDIENDO LA DEMANDA QUE SURGEN EN ALGUNAS ZONAS DEL MISMO, ES QUE SE DECIDIÓ COMENZAR LA DESCENTRALIZACIÓN DE SUS SERVICIOS A TRAVÉS DE LA UNIDAD FRAY BENTOS

En agosto de 2007, comenzó a operar la Unidad Tecnológica de Fray Bentos, una filial descentralizada del Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) como forma de contribuir tangiblemente a la implementación de las políticas públicas de innovación y permitir de esta manera la construcción de capacidades de alto nivel en el interior del país.

Esto se lleva adelante además, en la búsqueda constante por parte del LATU por constituirse en ese centro de excelencia percibido como referente nacional en la calidad de los servicios que brinda y por su modelo organizacional.



DESDE AGOSTO DE 2007 FUNCIONA ESTA UNIDAD TECNOLÓGICA EN EL EX FRIGORÍFICO ANGLO

GENTILEZA LATU

cumplir con las normas internacionales y que, en una primera etapa, cuentan con una superficie aproximada de 900 m².

Buscando cumplir las áreas estratégicas se la equipó con tecnología de última generación incorporado además técnicos especializados en todas las áreas de manera de poder abordar en el más amplio concepto, las respuestas que se esperan de este actor tecnológico. Dichos técnicos trabajan en estrecha vinculación con las capacidades ya instaladas en la sede central del Laboratorio Tecnológico en Montevideo.

“SE BRINDA APOYO TECNOLÓGICO A LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA”

Proyecto país

Desde hace unos años se han intensificado las actividades productivas e industriales en el litoral del país, que impone acciones de control y medición en el medio ambiente nacional de acuerdo a la legislación vigente en el país y a los compromisos asumidos por éste en esa materia.

Por otro lado también se busca brindar la apoyatura tecnológica necesaria a la pequeña y mediana empresa de la región y los nuevos emprendimientos tanto productivos como de servicios. Así también, se brinda apoyo para

asegurar el control de calidad de las exportaciones de los productos elaborados en las zonas de influencia de rubros muy diversos.

Esta es una Unidad pensada en un plano regional con proyección internacional por lo que, a corto plazo se espera que se sumen a esta iniciativa otras instituciones nacionales como por ejemplo el INIA para cubrir los requerimientos que el país necesite para su desarrollo tecnológico.

Porqué Fray Bentos

Fray Bentos, capital del departamento de Río Negro, fue un ejemplo en el pasado para el país y en el presente vuelve a ser el lugar

COMO LLEGAR

La ciudad de Fray Bentos es la capital del departamento de Río Negro, en el litoral Oeste del país distante de Montevideo 325 kilómetros. Parque Industrial Municipal -Barrio Anglo-Fray Bentos -Río Negro- Uruguay. Tel: (598) 056 20639 -Fax: (598) 056 20924.

elegido para la mayor inversión industrial del país. La Unidad Tecnológica de Fray Bentos cuenta con el apoyo del gobierno departamental de Río Negro que en todo momento estuvo muy interesado en el proyecto, bajo la premisa de

la creación esta zona del país de un centro de desarrollo tecnológico de clase mundial que apuesta a la Investigación para Fortalecer el Desarrollo Tecnológico del país.

El ex Frigorífico Anglo fue un ejemplo en el pasado de innovación y pujanza y es por eso que se decidió ubicar a esta Unidad descentralizada en las instalaciones del viejo Anglo llamado hasta 1950 la “cocina del mundo” y que actualmente es monumento histórico nacional.

Infraestructura de clase mundial

Las instalaciones que conforman la Unidad fueron diseñadas para

“POSEE TECNOLOGÍA DE ÚLTIMA GENERACIÓN Y TÉCNICOS ESPECIALIZADOS”

Con el propósito de aunar esfuerzos en la generación de una acción articulada en los que hace al control del medio ambiente vinculado a los emprendimientos productivos, industriales y fundamentalmente la actividad forestal, el LATU potencia un accionar común a través de proyectos de investigación conjunta a desarrollar en la Unidad Fray Bentos con apoyo de los técnicos de Montevideo.

La cooperación entre las Instituciones permitirá desarrollar proyectos de investigación para solucionar las necesidades tec-

Nuestro agradecimiento al LATU, nuestro aliado en el mejoramiento del desarrollo cualitativo de nuestros productos.



75 años Maltería Orientals.A.

www.malteriaoriental.com.uy

nológicas actuales maximizando los resultados obtenidos, cubriendo áreas complementarias y, de esa forma, generar sinergia interinstitucional promoviendo un uso más eficiente de los recursos que la sociedad uruguaya dispone para la creación de innovaciones.

Exhibición de Ciencia y Tecnología

La Unidad realizó este año una ampliación de sus instalaciones incorporando salas de conferencias, de capacitación y una exhibición de Ciencia y Tecnología en especial para niños y jóvenes.

En el marco del programa de popularización de la ciencia la tecnología y la innovación de la ANII se inauguró en junio de 2009 una exhibición que apuesta a desarrollar el interés por la ciencia y el cuidado del medio ambiente en una zona considerada estratégica para el país.

Las visitas incluyen un circuito uniendo el pasado del ex frigorífico Anglo, mostrando el museo de la Revolución Industrial que la Intendencia de Río Negro tiene en este lugar, y la exhibición de ciencia y tecnología.

“Consideramos que la tarea de popularizar la ciencia y la tecnología es muy importante para poder en el futuro contar con jóvenes profesionales capaces de innovar utilizando entre otros la infraestructura con la que hoy la región cuenta gracias al esfuerzo



SUS INSTALACIONES FUERON DISEÑADAS PARA CUMPLIR CON LAS NORMAS INTERNACIONALES

de la política de descentralización que el LATU ha implementado”, sostuvo Ordoqui.

La propuesta apunta a recibir grupos de escolares y liceales del litoral del país, empezando por los 10.000 visitantes que actualmente año a año visitan el museo.

Se cuenta con el apoyo de Espacio Ciencia que desde un inicio estuvo vinculado al proyecto para la puesta en marcha y supervisión de la exhibición.

Además, se presenta la exhi-

bición de Doctores Detectives, Espacio de Física, Bolas de Plasma, Rueda Cuadrada y El viaje de la Leche.

Servicios

En el Departamento de Forestales se ofrecen servicios de asesoramiento en la optimización, desarrollo y transferencia de tecnologías innovadoras de procesamiento de productos forestales. También se brinda asistencia

técnica, en la cadena de la pulpa de celulosa y el papel, y en la cadena de la madera sólida y sus derivados.

En el Departamento de Medio Ambiente se ofrecen servicios de evaluaciones ambientales incluyendo muestreos de suelos, aire, aguas, sedimentos, biota, efluentes, residuos y emisiones así como mediciones ambientales en el campo. Además se diseñan planes de monitoreo y evaluación de la calidad ambiental así como

implementación de programas de producción más limpia.

En el Departamento de Aguas y Productos Químicos se ofrecen servicios analíticos enfocados a la evaluación de la calidad de agua para distintas aplicaciones industriales, para riego y para uso humano y a la caracterización de los efluentes y mejora de sistemas de tratamiento

En el Laboratorio de Ecotoxicología se estudia la protección

EN 2009 SE INCORPORARON SALAS DE CONFERENCIAS Y DE CAPACITACIÓN

de los recursos acuáticos y los ecosistemas, proporcionando herramientas a la industria para demostrar el cumplimiento de las leyes ambientales.

Mientras, en el Departamento de Microbiología se realizan evaluaciones de análisis de aguas utilizadas para distintos fines así como las materias primas y los alimentos crudos y elaborados, los pasos en la cadena de producción en los que es necesario realizar los controles, los límites y tolerancias para cada uno de los microorganismos relevantes y la forma de controlarlos para obtener alimentos inocuos para el consumidor.

Gerencia de Gestión Empresarial

LATU, apoyando el desarrollo de empresas e instituciones del país

ESTA GERENCIA DESARROLLA LOS ELEMENTOS NECESARIOS QUE PERMITAN A LAS EMPRESAS DE TODO EL PAÍS HACER MÁS EFICIENTE Y EFICAZ SU GESTIÓN, DESDE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA HASTA EL CONTROL DE PROCESOS

La búsqueda de soluciones a empresas privadas o instituciones públicas para que desarrollen su gestión de forma eficaz, eficiente, y socialmente sostenible es la misión de la Gerencia de Gestión Empresarial del LATU.

El objetivo de este servicio es que el LATU sea un apoyo para que las diferentes organizaciones, tanto públicas como privadas acompañen el crecimiento y desarrollo del país. En este sentido se realiza un trabajo profundo en conjunto con las diferentes instituciones donde se investigan las características de cada empresa, las oportunidades del mercado y la visión de la misma. “Desde esta Gerencia se trabaja con las organizaciones siendo sus socios en la mejora continua desde el proceso de dirección hasta los operativos, articulando con otras áreas del LATU de forma que se complemente y genere una solución integral a las organizaciones que nos consultan”, explicó Mariela De Giuda, gerente de Gestión Empresarial del LATU.

Esta Gerencia trabaja en seis departamentos especializados, Capacitación y Desarrollo, Gestión de Empresas Privadas, Gestión de Empaque, Gestión de Logística, Gestión Pública y Medio Ambiente.

Gestión de Empresas Privadas

La misión de este servicio es propiciar los procesos de cambio que permitan a las empresas privadas mejorar su competitividad y sustentabilidad. Se atienden micro,



MARIELA DE GIUDA, GERENTE DE GESTIÓN EMPRESARIAL DEL LATU

PROGRAMA DE ATENCIÓN A LA CIUDADANÍA

En 2008, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) impulsó el desarrollo del Modelo de Calidad de Atención a la Ciudadanía, a través de la creación de un Comité Técnico integrado por OPP, Inacal, UNIT, ONSC y el LATU. Los objetivos del Modelo son entre otros: sistematizar la mejora de los servicios con evaluaciones y mediciones periódicas, intercambiar experiencias entre las diferentes Unidades, revalorizar la imagen del Estado y dignificar al funcionario público. El LATU a través de sus consultores realizó la implementación del modelo en 60 unidades de todos los Ministerios, en varios departamentos (Artigas, Salto, Tacuarembó, Soriano, Treinta y Tres, Colonia, Durazno, Maldonado, Canelones y Montevideo).

pequeñas, medianas y empresas exportadoras.

Para esto, se trabaja con cada una en busca de aquellas herramientas que le permitan mejorar

su gestión fortaleciendo sus procesos de especialización, su red de servicios, realizando una gestión del conocimiento interno de la empresa.

“En este sector se impulsan los trabajos entre grupos de empresas para complementar y lograr una sinergia entre si, esto les permite enriquecerse e incluso ampliar el mercado”, indicó la gerente.

La forma de trabajo es proactiva. “El proceso de investigación es relativamente corto y luego se presenta la propuesta. La implementación posterior puede llevar hasta un año, dependiendo de la empresa y sus objetivos”, indicó De Giuda.

Capacitación y Desarrollo

La misión de este departamento es contribuir a aumentar los niveles de competitividad, empleabilidad y oportunidades de desarrollo de personal, empresas y organizacio-

nes. Para esto se brindan productos y alternativas de capacitación que atiendan las carencias de formación y actualización del componente humano.

Estas actividades están dirigidas a aquellas empresas potenciales o en crecimiento, especialmente Pymes como forma de impulsar su desarrollo en el mercado actual.

Se estudian los nichos desatendidos, se realiza formación y capacitación en aquellas áreas necesarias que permitan realizar una mejor gestión y se promueven productos y servicios innovadores.

Gestión Pública

Este servicio apoya a la mejora de la gestión de todas las instituciones del Estado apuntando a la mejora de la competitividad y buscando la innovación. Para esto se implementan sistemas de gestión y servicios a medida de la organización atendiendo sus características y funciones.

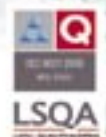
Por el tamaño de éstas se trabaja por sectores pero buscando siempre la complementación de los mismos siguiendo los objetivos globales de la organización, dijo De Giuda. “Trabajamos con Ministerios, BROU, UTE, OSE, entre otros, donde no solo se certifica con la norma ISO 9001 sino que además se capacita en otras técnicas. Por ejemplo en los laboratorios de OSE existe un asesoramiento sobre las herramientas que utilizan para acreditar algunos de sus ensayos críticos”, explicó.

Según explicó la gerente, también poseen experiencia con gobiernos departamentales donde han logrado certificados de gestión de calidad. Se están desarrollando proyectos en las Intendencias

Desde la tecnología se puede cambiar al mundo.
Desde la dulzura también.



Sistema de Gestión de Calidad Certificado



de Río Negro (IMRN), Soriano (IMS), Treinta y Tres (IMTT) y Maldonado (IMM).

“Con la IMRN desde hace siete años se trabaja en distintas áreas. Comenzamos con el anterior intendente y seguimos con la actual administración. Las personas nos piden que continuemos con el trabajo e incluso, el año pasado la IMRN recibió la Mención al Liderazgo en el Premio Nacional de Calidad”, comentó.

De Giuda agregó que la difusión de los trabajos en cuanto a empresas públicas se realiza a través de congresos, charlas y visitando las propias instituciones. “También se vuelca parte de los resultados de lo hecho en el Taller de la Calidad en la Gestión Pública, llevado a cabo el miércoles 29 de julio, en el marco de la Semana de la Calidad 2009”. Asimismo se proporciona herramientas a través de la página web: <http://LATU31.LATU.org.uy/wikipg>

Gestión de Empaque

Este servicio se encarga de proporcionar las herramientas y asesoramiento tecnológico para que las empresas optimicen su gestión de empaque vinculado a la manipulación, movimientos de bultos, tipos de materiales, etcétera.

“Además del asesoramiento y capacitación sobre empaque ofrecemos un trabajo de peritaje en el transporte”, explicó.

En materia de empaque se han estudiado cartón corrugado,

MEDIO AMBIENTE



EL LATU CUMPLE UN PAPEL FUNDAMENTAL EN EL RESPETO Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE

Todo el trabajo que se lleva adelante está enfocado al desarrollo de las empresas teniendo un especial cuidado con el medio ambiente.

Desde esta Gerencia se promueve en cada paso el consumo y el desarrollo sostenible a través del empleo de estrategias integrales como Producción Más Limpia y la Ecoeficiencia que incluyen muestreos ambientales, medición de calidad del aire, monitoreos biológicos terrestres y acuáticos, emisiones de chimeneas, entre otros.

Existe una búsqueda constante por metodologías que evalúen los impactos ambientales de productos, actividades y procesos durante el ciclo de vida completo de éstos, y tecnologías que contribuyan a compatibilizar el desarrollo con la mejora del ambiente y la calidad de vida de la población.

En este marco, se prestan servicios ambientales, actividades de investigación e innovación, divulgación de conocimiento, transferencia de tecnología, y elaboración y ejecución de proyectos, trabajo en conjunto entre esta Gerencia y la Gerencia de

Análisis, Ensayos y Metrología. La red de cooperación del LATU incluye institutos y universidades nacionales, así como prestigiosos centros de investigación internacionales.

El LATU cuenta hoy día en total con más de 200 ensayos acreditados por UKAS (United Kingdom Accreditation Service) y de los cuales, cerca de 40 son para el área ambiental. Posee además 13 ensayos acreditados en la Unidad Fray Bentos de LATU. La acreditación obtenida implica que estos análisis son de validez internacional.

CALIDAD CON EQUIDAD

Esta Gerencia está trabajando con el Instituto Nacional de las Mujeres (Inmujeres) en un proyecto de Gestión de Calidad con Equidad de Género, para lograr un modelo de trabajo de las mujeres. Uruguay será uno de los primeros en dar el sello de Calidad con Equidad, a través de Inmujeres, en este sentido en Latinoamérica.

papel, metal, vidrio, entre otros, pero se trabaja constantemente en diseños innovadores de empaques que atiendan de mejor forma las necesidades de cada empresa según sus productos.

Gestión Logística

Este servicio contribuye a lograr una mejor competitividad de las empresas con el desarrollo de la cadena de valor.

“En este tema hemos trabajado en la implementación de Sistemas de Gestión en Control y Seguridad según la Norma BASC, con mejoras de layouts operativos (uso de depósitos, plantas de producción, almacenes, entre otros), así como en la optimización de tiempos de las filas en las empresas públicas estudiando las posibles soluciones”, ejemplificó. También abordan trabajos de mejoras de inventarios y análisis de costos asociados.

La industria del conocimiento acompaña al LATU articulando sinergias para el desarrollo del País.

ArtechTM
www.genexus.com

GeneXusTM
Grow thru knowledge

Gerencia de Proyectos Generales

Investigación de avanzada en innovación y desarrollo de procesos

ENCARGADA DE SUPERVISAR A DIVERSOS DEPARTAMENTOS EN MATERIA DE PROCESOS DE GESTIÓN Y MEJORA DE PRODUCCIÓN, ESTA ÁREA DEL LATU TIENE COMO OBJETIVO IMPULSAR EL DESARROLLO DE LA COMUNIDAD URUGUAYAS A TRAVÉS DE LA MEJORA DE PROCESOS DE PRODUCCIÓN

La Gerencia de Proyectos Generales, provee a la industria nacional de herramientas tecnológicas y de innovación que permiten mejoras en sus procesos de gestión y producción. Estos servicios cubren un importante abanico de actividades, como desarrollos tecnológicos tendientes a la innovación en las empresas, consultorías tecnológicas, investigaciones aplicadas, capacitaciones a medida, gestión de proyectos tecnológicos y ensayos.

Las áreas que atiende son forestales, bioprocesos, textiles,

“TENEMOS EXPERIENCIA EN PROCESOS, ANÁLISIS DE ENSAYOS Y CONSULTORÍA”



JORGE CASTRO, GERENTE DE PROYECTOS GENERALES

electrónica y un departamento de apoyo al área de transferencia de tecnología. En cada una de estas áreas existe amplia información generada.

“Esta Gerencia posee muchas experiencias en procesos, análisis de ensayos, consultoría y prevalece lo relativo a innovación y desarrollo. Constantemente se están realizando investigaciones en los diferentes departamentos del LATU en conjunto con instituciones o empresas para la elaboración de nuevos productos. En la actualidad, el volumen de conocimiento generado es muy importante”, explicó a *El Observador*, Jorge Castro, gerente de Proyectos Generales.

Los servicios que brinda el Laboratorio emplean tecnologías de última generación y están a cargo de un equipo multidisciplinario de profesionales y técnicos que se han preparado a lo largo de muchos años, lo cual permite garantizar los mejores resultados.

“Por ejemplo, en el sector forestal se estudia la madera en la parte industrial pero antes fue necesario conocer las propiedades del tipo de árbol que se plantó en Uruguay de forma tal de estudiar los recursos forestales en relación con su uso final, tanto para celulosa, como para madera sólida y madera aserrada para la construcción”, explicó Castro.

Forestación

Uno de los Departamentos más importantes de esta Gerencia es el de Proyectos Forestales, el cual tiene la misión de impulsar y respaldar tecnológicamente el desarrollo de la cadena productiva de la madera, apoyando la industrialización de productos de alto valor agregado, contribuyendo a mejorar socioeconómicamente al país, mediante las siguientes líneas de acción:

En este Departamento se estudian las características físicas, mecánicas y químicas de las maderas de plantaciones nacionales para conocer las materias primas disponibles y su relación con sus usos finales.

También se encarga de desarrollar, adaptar y transferir tecnología para procesos de transformación de la madera, asesorar en la optimización, desarrollo y transferencia de tecnología de procesamiento de productos forestales y brindar servicios de análisis y ensayos de alto nivel.

Posee además una trayectoria de muchos años y es ejemplo de visión a futuro del país. “Ya desde la década de 1980 se veía el inminente crecimiento del sector forestal y entonces se decidió en 1981 trabajar con JICA de Japón. A través de esta institución los técnicos del LATU recibieron, en el transcurso de estos años, capacitación en celulosa y papel,

en tecnología de la madera y derivados e incluso la donación de un moderno equipamiento, cuenta el jefe del Departamento. Nuestro amplio estudio y generación de conocimiento del sector nos permite, hoy día, tener una alta demanda de la parte industrial sobre temas como propiedades de la madera y sus derivados”, expresó Raúl de Castro, jefe del Departamento de Proyectos Forestales.

En la actualidad esta Dirección posee 33 publicaciones realizadas sobre las diferentes investigaciones que están en la web o en

EN LA ACTUALIDAD ESTA DIRECCIÓN POSEE 33 PUBLICACIONES REALIZADAS

revistas, para un mejor y libre acceso a esta información.

“Ahora estamos en una etapa de planificación estratégica para los próximos cinco años para lo cual se hizo una ronda de consultas con los actores involucrados, productores, industriales, académicos, recabando las demandas del sector. El objetivo es realizar un plan para el desarrollo de nuevos temas y profundizar en otros”, indicó de Castro.

En el presente se está aplicando los conocimientos que se desarrollaron a través de todos estos años y se está preparando para trabajar con otros materiales que posibilita el sector forestal. “Nos reunimos con los grupos del sector forestal,

Cumplimos 121 años, y queremos festejarlo junto a vos.

Una gran reforma está en marcha.

Visitá nuestra casa central y formá parte de nuestra historia.

MOSCA
121 años contigo

gremios, industrias, ministerios, INIA, Universidad, para ver la demanda de conocimiento que precisa el área forestal. De acá surgen los lineamientos a seguir”, sostuvo.

La capacitación es constante y se anticipa a las demandas. “Todos los años se hace una planificación estratégica por el personal del sector, a nivel particular, general y global. Nuestros equipamientos e instalaciones son modelos de otros internacionales y por esto nuestros técnicos van al exterior o incluso

SE REALIZA CAPACITACIÓN EN JAPÓN, FINLANDIA, ESPAÑA E ITALIA



RAÚL DE CASTRO, JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PROYECTOS FORESTALES

M. CERCHIARI

biotecnología de diagnóstico que es el desarrollo de nueva tecnología en esta materia para asistir a las cadenas productivas”, explicó Lopretti.

Este Departamento ya culminó varios proyectos que están listos para transferir a las empresas como bioprocesos de valoración de cadenas productivas. “Como línea de desarrollo tenemos un proyecto de nuevos microorganismos extremófilos y bioinformática. Son nuevas estrategias metabólicas para mejorar y

“VARIOS PROYECTOS YA ESTÁN LISTOS PARA TRANSFERIR A LAS EMPRESAS”

vienen especialistas desde otros países para asesorar al LATU. También se hacen pasantías en Japón, Finlandia, España e Italia en instituciones especializadas y se concurre a ferias internacionales para ver el aspecto y las líneas comerciales del sector a nivel mundial”, comentó de Castro.

Biotecnología

En 2006 surge otro de los Departamentos importantes de esta Gerencia: Bioprocesos y Biotecnología. Surgió principalmente

por la necesidad de la industria nacional de contar con una estructura de soporte y respaldo de un sector en crecimiento, principalmente de aquellas grandes representaciones que muestran un perfil exportador como alimentos y madera.

“Para las industrias es muy importante que el LATU haga a nivel piloto los estudios porque les significa un ahorro muy importante para las mismas”, destacó Mary Lopretti, encargada del Departamento de Bioprocesos y Biotecnología del LATU.

Este Departamento trabaja en complemento con otros centros de generación de conocimiento como las universidades o el INIA, mediante el intercambio de información, permitiendo de esta manera lograr un producto más completo.

“La mayoría de estos conocimientos son informados a través de publicaciones o mediante reuniones con los diferentes actores donde se intercambia los resultados de las investigaciones con las consultas de los mismos”, sostuvo.

Si bien la biotecnología posee dos áreas de aplicación, la medicina y la industria, el LATU por su carácter de generador de conocimiento hacia este último sector, apuntó sus energías a la segunda área según explicó Lopretti. “Atendemos demandas específicas o tenemos líneas propias de investigación de plazos cortos. Son proyectos que se pueden volcar rápidamente al sector comercial. En biotecnología nos enfocamos en alimentos y no alimentos –textil y madera–. También tenemos

cambiar las líneas productivas de las industrias tradicionales que hoy día son contaminantes por tecnologías limpias. También permite tener nuevas líneas productivas ya que antes no existía una estrategia bioquímica que lo permitiera”, indicó.

Lopretti destacó además el trabajo en enzimas de uso industrial que hoy día se deben importar por las empresas. “Estamos estudiando aquellas que pueden sustituir a estas enzimas para que sean hechas en Uruguay por empresas nacionales”, concluyó.

products | applications | software | services

¡Más Espectacular!

Si está buscando resultados MS espectaculares, asegúrese de consultar con Agilent. Con una trayectoria de 37 años de innovación en la mayor base instalada en la industria, el mejor portafolio en su clase de Agilent en la tecnología MS proporciona lo que usted espera de un líder en espectrometría de masas: Desempeño analítico superior para mejorar sus resultados, y su confianza. Confiabilidad 24/7 para maximizar el tiempo de funcionamiento y productividad. El software inteligente, fácil de usar, ayuda a cada usuario a obtener excelentes resultados cada vez. Y soluciones completas MS que ayudan a generar mejores resultados, más rápidos que nunca.

©Agilent Technologies, Inc. 2009

El Software LC/MS, GC/MS, ICP-MS y Mass Hunter
Con las soluciones completas del espectrómetro de MS,
Agilent puede compaginar exactamente con las
necesidades de su laboratorio analítico y su presupuesto.
www.agilent.com/chem/mspectacular



ASML
ASM LTDA.

Our measure is your success.

Agilent Technologies

Actualmente existen 17 empresas en proceso de incubación

Impulsando los primeros pasos de emprendedores uruguayos

EN SU OCTAVO AÑO DE FUNCIONAMIENTO DURANTE LOS CUALES PASARON MÁS DE 100 PROYECTOS, LA INCUBADORA INGENIO SIGUE SUMANDO ACCIONES TENDIENTES A IMPULSAR A JÓVENES EMPRESAS URUGUAYAS RELACIONADOS CON LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN

La incubadora de empresas Ingenio, ubicada en el predio del Latu promueve el desarrollo de la industria basada en el conocimiento y la innovación. Al presente, han pasado más de 100 emprendimientos y se han graduado 13.

Surgió en 2001 como forma de apoyo en los primeros pasos de pequeñas empresas y emprendedores del área de software en conjunto con la Cámara Uruguaya del Software, ahora denominada Cámara Uruguaya de Tecnologías de la Información (CUTI) y la Universidad ORT que buscaba



GERENTE DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL LATU, MANUEL BELLO

“INGRESAN EMPRESAS QUE SON INNOVADORAS Y QUE EMPLEAN TECNOLOGÍA”

para sus estudiantes de fin de carrera un lugar para transformar sus emprendimientos personales en empresas exitosas.

En un inicio contó con el apoyo financiero de Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a través del Fondo Multilateral de Inversiones (Fomin) y la asociación con la Universidad ORT. Posteriormente recibió también el apoyo financiero del programa InfoDev del Banco Mundial.

En 2006 terminó el proyecto con el BID y pasó a ser una unidad del Latu que funciona a través de una comisión con representación del sector académico, empresarial

y el propio gobierno para tener las diferentes visiones a la hora de evaluar los proyectos. Desde 2007, forma parte de las instituciones colaboradoras del Programa Emprender, iniciativa que busca aumentar en forma sistemática el número y calidad de nuevos emprendimientos y/o jóvenes empresas, en sectores dinámicos de la economía uruguaya.

“En sus inicios fue pensada únicamente para proyectos de Tecnología de la Información. Hoy día se lleva adelante en conjunto entre el Estado, las instituciones académicas y el sector privado para promover el desarrollo de la industria basada en el conocimiento, un punto clave para el

desarrollo del país. La mitad de los proyectos que se están incubando no pertenecen a la TICs, sino que existen de diseño de moda, cultura, entretenimiento, animación, biotecnología, entre otros, pero que están vinculadas a las TICs. Hoy día ingresan aquellas empresas que son innovadoras y que emplean tecnología”, explicó a *El Observador*, el gerente de Sistemas de Información del LATU, Manuel Bello.

Actualmente existen 17 empresas en proceso de incubación.

Ingreso

Para ingresar un proyecto a Ingenio debe pasar por un Comité

de Selección compuesto por integrantes del sector privado, público y académico. Para esto LATU los prepara y asesora y si es aceptado ingresa a la incubadora por un período de dos años. “En general, el perfil de los que llegan a Ingenio son profesionales, ingenieros, que dominan muy bien la tecnología que usan para desarrollar su producto pero que necesitan apoyo en cómo realizar, gestionar y vender su negocio. Incluso muchas veces vienen con una idea del mismo, y cambia del modelo desde la etapa propia de selección”, explicó. Al final de ese período se gradúan o se puede solicitar una prórroga de un año más.

Según indicó Bello, existen dos

formas de incubación, una física que se realiza en las instalaciones de Ingenio, utilizando la estructura destinada para este proyecto—oficinas, teléfono, mesas, conexiones, etcétera— y otra remota, cuando los emprendedores ya poseen su propia oficina pero reciben el resto de los servicios que brinda la incubadora.

Instalaciones y servicios

Ingenio cuenta con un espacio físico de 580 m² acondicionado y equipado para albergar hasta 18 empresas en formación en modalidad

ACTUALMENTE EXISTEN 17 EMPRESAS EN PROCESO DE INCUBACIÓN

de incubación física. Dispone de dos salas de reuniones totalmente equipadas, con cañón de video, e inclusive con la posibilidad de realizar videoconferencias.

Las oficinas tienen 19 m² cada una e incluyen mobiliario (tres escritorios completos), teléfono y servicios periféricos compartidos, fotocopadoras, fax, scanner, conexión a Internet, contestador telefónico y desviación de llamadas hacia otro teléfono fijo. Además, todas las empresas cuentan con secretaría compartida, y tienen cubiertos los servicios básicos de limpieza, seguridad, estacionamiento, cantina.

EL ÉXITO
DE NUESTRAS OBRAS PARA EL LATU **ESTÁ EN LA CONFIANZA** QUE NOS BRINDA



CONAMI LTDA.
ARQUITECTURA Y CONSTRUCCIÓN

■ José María Montero 2711 ■ Montevideo - Uruguay ■ Tel-Fax: (+598 2) 712 20 26 ■ conami@adinet.com.uy

“Una ventaja que ofrece Ingenio es que en caso de que la empresa desee ampliar su espacio, las estructuras están hechas de tal forma que se puede sumar otra oficina”, destacó el gerente de sistemas del LATU.

Además, Ingenio ofrece capacitación y consultoría en temas de elaboración de planes de negocios, en propiedad intelectual, marketing, temas contables, entre otros. “Recientemente comenzamos a asignar mentores, empresarios de experiencia, a los proyectos para que los acompa-



LAS INSTALACIONES DE INGENIO PERMITEN INCUBAR 18 EMPRESAS AL MISMO TIEMPO

GENTILEZA LATU

tos dinámicos con alto potencial de crecimiento. Dentro de sus objetivos está la creación de un ecosistema emprendedor, donde participan los sectores privados, académicos, cámaras empresariales, entre otros.

Impulso de actividades

Ingenio también se dedica a impulsar áreas de desarrollo de empresas que se encuentran en estado latente en el país. En este sentido, por cuarto año consecutivo organiza un concurso de videojuegos para empresas que se dedican a estos

INGENIO OFRECE ACCESO A RED DE CONTACTOS Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO

ñen y ofrezcan una visión más estratégica del negocio que están encausando”, sostuvo.

Valor agregado

Recientemente, Ingenio comenzó a ofrecer un valor agregado a sus servicios: el acceso a una importante red de contactos y fuentes de financiamiento.

Según cuenta Bello, hasta hace un tiempo no existía una línea de crédito para estas empresas pero “logramos que esto cambie gra-

cias, en parte, al Fondo de Capital Semilla. Se trata de un préstamo de US\$ 20 mil a US\$ 50 mil, asociado al riesgo de éxito del proyecto presentado. Se conoce con el nombre de Fondo Emprender”.

“Además, la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) también cuenta con un fondo para jóvenes emprendedores de hasta US\$ 20 mil por un año, pero requiere que los postulantes estén patrocinados por alguna

institución. En algunos es Ingenio este patrocinador”, agregó.

Programa Emprender

Sumado a estas iniciativas surgió en 2007 el Programa Emprender, un proyecto para impulsar emprendimientos de jóvenes empresarios que también posee apoyo del BID/Fomin. A su vez, está dividido en dos sub programas. El primero es el que ofrece capital semilla, el

Fondo Emprender, y una red de inversores “ángeles”. El ejecutor de este programa es Prósperitas Capital Partners (PCP) que maneja un capital de riesgo más avanzado, pero también participan la Corporación Nacional para el Desarrollo (CND), el Fomin y la Corporación Andina de Fomento (CAF) como co-inversores.

El segundo sub-programa está ejecutado por el Latu y la CND destinado a apoyar emprendimien-

POR CUARTO AÑO CONSECUTIVO ORGANIZA UN CONCURSO DE VIDEOJUEGOS

productos y que incorporó hace ya dos años la categoría Ceibal para juegos recreativos y educativos.

“Además del concurso participan personalidades importantes del mundo del video juego realizando conferencias o como integrantes del jurado”, señaló Bello.

Otro de los proyectos que impulsa es el concurso de Industrias Culturales junto a la Dirección de Cultura del MEC. El objetivo es apoyar aquellas empresas que llevan adelante actividades culturales basadas en la tecnología.

25 DE AÑOS DE HISTORIA, AVALAN NUESTRO TRABAJO

duely
SA

ANTIOXIDANTES, ACIDULANTES, EMULSIONANTES, ENZIMAS, GELATINAS, SUSTITUTOS DE GRASA, CONSERVANTES, SABORES, PROTEINAS, GOMAS, AGENTES DE BATIDO, PECTINAS, ETC.

ABASTECIMIENTO AGIL Y EFICIENTE DE MATERIAS PRIMAS Y ADIVITOS PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA Y FARMACEUTICA

NUESTRAS REPRESENTADAS RESPALDAN NUESTRA TAREA

Firmenich

GELNEX

HISPANAGAR
Oceans of Experience

Río
Arnedo
PREMEZCLAS NUTRICIONALES
OLEORRESINAS

Cargill

DANISCO

First you add knowledge...

his

Se prevé un crecimiento hasta 10 mil m²

Parque Tecnológico, un aporte al desarrollo innovador del país

SIGUIENDO LAS TENDENCIAS DE LAS PRINCIPALES CIUDADES DEL MUNDO EN MATERIA DE DESARROLLO TECNOLÓGICO E INNOVADOR, EL LATU INCORPORÓ UN ESPACIO FÍSICO DOTADO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO COMO SOPORTE DE TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS

En el último cuarto de siglo, como consecuencia del desarrollo extendido de la ciencia y tecnología, las ciudades del mundo incorporaron espacios físicos denominados Parques Tecnológicos (PT).

Dotados de infraestructura y equipamiento compartido, ahorran costos iniciales a las empresas, las que, al estar insertas en agrupamientos flexibles, encuentran un soporte para transformar ideas en proyectos y estos en productos comercializados en un escenario global.

ESTE PARQUE POSEE
INFRAESTRUCTURA
ADECUADA Y DE NIVEL
MUNDIAL

Siguiendo estos lineamientos internacionales y cumplimiento con su misión de "impulsar el desarrollo sustentable del país y su inserción internacional a través de la innovación y transferencia de soluciones de valor en servicios analíticos, metrológicos, tecnológicos", es que el Latu decidió incluir dentro de su predio un Parque Tecnológico que provea de una infraestructura adecuada y de nivel mundial para el desarrollo de sectores en proyectos de alto componente tecnológico y de innovación.

De acuerdo con las oportunidades que se presentan a nivel externo y conforme con el enunciado de



GENTILEZA LATU

su misión, el LATU ha generado todas las condiciones necesarias para plasmar la creación de dicho proyecto.

Dentro del mismo, las empresas dispondrán de un entorno adecuado de colaboración que les brinda su integración al parque. En general, en cuanto a la localización, el común denominador a nivel mundial es la búsqueda de proximidad con áreas de desarrollo académico y de investigación, característica que el Latu cumple con creces.

La instalación en el PT del

ESTÁ PROXIMO A
AREAS DE DESARROLLO
ACADÉMICO Y DE
INVESTIGACIÓN

CONSTRUCCIÓN NACIONAL DE UN MARCO DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL

En el mundo actual la base competitiva fundamental de las naciones se basa en el desarrollo del conocimiento. Los países que no impulsan ámbitos innovadores definitivamente ven comprometido su desarrollo futuro. Así se entendió en Uruguay cuando el Poder Ejecutivo creó en el año 2005, el Gabinete Ministerial de la Innovación, conformado por cinco ministros (Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca; Ministro de Industria, Energía

y Minería; Ministro de Economía y Finanzas; Director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y Ministra de Educación y Cultura que preside dicho gabinete). También se creó, como instancia ejecutiva una Persona Pública no Estatal, la Agencia Nacional de Investigación e Innovación (ANII) y se reformuló y amplió la representatividad de consulta en materia de innovación con la sociedad civil, una vez reestructurado el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conicyt-Uruguay).

En el Plan Estratégico Nacional en Ciencia, Tecnología e Innovación (PENCTI) se ha definido, como un sector estratégico para el futuro del Uruguay para impulsar el desarrollo de las innovaciones y las capacidades nacionales en TIC's. El LATU al impulsar este Parque Tecnológico está creando las condiciones adecuadas, sin ningún tipo de subsidio ni transferencia ni directa ni indirecta al sector privado.

LATU de empresas de muy diversa tamaño es también un ejemplo de las necesidades y oportunidades que están enfrentando distintos segmentos del empresariado nacional, sean grandes o Pymes, para consolidar y afianzar sus desarrollos futuros.

Un trampolín tecnológico y económico

Los PT son, por lo tanto, una alternativa de integración empresarial de recursos económicos, tecnológicos, financieros, físicos y de gestión del más alto nivel al servicio de los empresarios, tanto grandes como chicos.



**Droguería
Industrial
Uruguay**

Productos Químicos
Insumos para Laboratorio
Reactivos Químicos

**JUNTO AL LATU POR EL DESARROLLO
Y LA EXCELENCIA DE NUESTRO PAIS**

Paysandú 1024: Tel: 900 8190* - Fax: 900 0609 | Suc. Lagomar: Giannattasio km 21.200 Tel: 682 7221



La rapidez de las comunicaciones favorece el acceso al conocimiento, pero esto no garantiza en absoluto el éxito económico. La clave está en la velocidad de aprovechamiento del valor económico del conocimiento, que se traduce en una rápida inserción en el mercado, con productos y servicios útiles. Hoy, las organizaciones que utilizan rápidamente recursos humanos y la infraestructura de calidad de un PT para transformar el conocimiento en un producto comercial, son las más exitosas.

Para esto, es fundamental el buen diseño de políticas públicas, de estrategias –tanto públicas como privadas–, de marcos normativos y su efectivo cumplimiento, de incentivos que incluyan el desarrollo de una cultura innovadora en una determinada sociedad. En particular, los PT



LA NUEVA SALA PARA CONGRESOS Y ESPECTÁCULOS POSEE CAPACIDAD PARA 1.800 PERSONAS

GENTILEZA LATU

Se remodeló el parque de exposiciones en donde se construyó una moderna Sala para Congresos y Espectáculos de nivel internacional, con capacidad para 1.800 personas.

Dentro de los nuevos pasos a seguir se encuentra la ampliar este proyecto hacia el desarrollo de empresas de las Tecnologías de la Información, las Comunicaciones y la Animación.

Un parque en crecimiento

El Plan Maestro general, que permitirá el desarrollo del Parque Tecnológico del LATU, prevé un crecimiento de hasta 10.000 m² construidos al final del proyecto. Está previsto que se adecue a la demanda, en donde las construcciones queden necesariamente asociadas a ingresos concretos que aseguren el retorno de la inversión.

ACELERA EL SURGIMIENTO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS TECNOLÓGICOS

reúnen a todas ellas en forma organizada y aceleran el surgimiento de productos y servicios en los que la tecnología posee el status de insumo principal.

Principales características

Los PT varían en forma y contenido, pero en su mayoría poseen un área específica para el establecimiento de empresas de alta tecnología, que respetan el medio ambiente. También reúnen, entre otros servicios centralizados, los de secretaría, recepción y vigilancia, como así también centro de negocios y sala de reuniones y conferencias, que son compartidos para reducir los costos de las actividades empresariales.

Además, brindan servicios técnicos avanzados en áreas analíticas de alta complejidad, centros de cómputos y comunicaciones, bibliotecas, bases de

datos, asesoría técnica en temas de calidad, asesoría legal sobre certificaciones y protección del conocimiento industrial y consultoría integral. Los parques contienen incubadoras de empresas, con módulos dotados de servicios para hacerlos anidar e institutos tecnológicos con infraestructura y capacidad de innovación. Todo esto en un ambiente de alto valor estético y funcional, con rápido acceso a centros residenciales, comerciales, financieros, educativos y recreativos.

Infraestructura

El PT cuenta con un Parque de Exposiciones con 26.500 m² de superficie parqueada y con los servicios correspondientes. También se creó y puso en marcha una Incubadora de Empresas de base tecnológica, elemento indisolublemente vinculado con los Parques Tecnológicos, constituyendo éstos una de las salidas, tal vez la más natural, de las nuevas empresas ya incubadas.

Asimismo, se planificó y construyó el Centro de Desarrollo del

OBJETIVOS DEL PARQUE TECNOLÓGICO

- Contribuir al incremento del potencial de la comunidad promoviendo la cultura de la innovación y la competitividad de las empresas instaladas en el mismo.
- Brindar un espacio de alta calidad urbanística, con amplios y modernos servicios para la instalación de las empresas, caracterizadas por basar su ventaja competitiva en el conocimiento científico y tecnológico. Ello, permitirá generar productos y/o servicios innovadores, cuya finalidad sea mejorar la calidad de vida de la población.
- Ofrecer un entorno empresarial donde se pueda alcanzar una sinergia adecuada para su desarrollo. La proximidad geográfica constituye una condición favorable para la difusión de las externalidades tecnológicas.
- Potenciar empresas del futuro, con generación de empleo de alta calificación que las convierta en líderes en tecnología, investigación e innovación, especialmente en el área de las tecnologías de la información, audiovisuales y telecomunicaciones.
- Promover la instalación de empresas que producen con calidad, alto valor tecnológico, costos competitivos y promotoras de la protección del medio ambiente.

Conocimiento (CDC), poniendo al servicio de las empresas de tecnologías de la información y tecnologías en general, un espacio de más de 1.100 m² con equipamiento de última generación, destinados a la capacitación de recursos humanos.

En la actualidad también desarrolla el proyecto de un edificio de 2.000 m² que dará cabida al Plan Ceibal (Conectividad Educativa de Informática Básica para el Aprendizaje en Línea), que será inaugurado en las próximas semanas.

EL PARQUE TECNOLÓGICO DISPONDRÁ AL FINAL DE PROYECTO 10.000 M²

Valor agregado para los usuarios

A través de sus instalaciones los diferentes usuarios podrán acceder a un gran número de servicios que no solo impulsan y desarrollan el potencial económico de los proyectos sin que además agreguen valor a las empresas.

Dentro del TC se puede acceder a las Tecnología de la Información y la Comunicación (TICs), a la formación, asesoramiento y acceso a redes internacionales, instalaciones e infraestructura de alta calidad y con tecnología de última generación, conexiones con los Centros de Conocimiento y además otros servicios comunes como un auditorio y salas con instalaciones para videoconferencias, controles de acceso y vigilancia, restaurante y cafetería, servicios de limpieza y mantenimiento.



GMO
Renewable Resources

GMO RR, administradora de fondos
invirtiendo en el sector forestal del Uruguay
desde el 2001 con el objetivo de producir
madera de un alto valor agregado

Metrología Legal

“Damos garantías a usuarios, comercio, industria y sector exportador”

METROLOGÍA LEGAL ES EL ÁREA DE LA METROLOGÍA QUE SE OCUPA DE LAS EXIGENCIAS TÉCNICAS, LEGALES Y ADMINISTRATIVAS, RELATIVAS A LAS UNIDADES DE MEDIDA, LOS MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN Y LAS MEDIDAS MATERIALIZADAS

En 1994 el Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), mediante convenio avalado por el Poder Ejecutivo, delegó en el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) la realización de la acción estatal relativa a las tareas técnicas y administrativas de Metrología Legal previstas en la Ley 15.298 de 7 julio de 1982.

Fue así que a partir de 1995, la Dirección de Metrología Legal (DIMEL) de LATU, fue la designada para desarrollar esta actividad como forma de asegurar corrección y exactitud en



DIRECTOR DE METROLOGÍA LEGAL, DANIEL BERRIOLO

N. GARRIDO

triales, de camión, balanzas de precisión, aparatos de taxímetro, metros comerciales, cisternas de transporte de combustible, surtidores de combustibles, termómetros clínicos, esfigmomanómetros y control de productos premedidos.

Área de la Salud

Aparte de los instrumentos dedicados a la comercialización de bienes y servicios, la Dimel controla aparatos destinados a Salud Pública como esfigmomanómetros no automáticos de columna de

“SE HA REDUCIDO LOS NIVELES DE ERRORES EN TODAS LAS ÁREAS CONTROLADAS”

las mediciones y confiabilidad en los instrumentos asociados a éstas, evitar fraudes en perjuicio de consumidores y usuarios de instrumentos reglamentados y productos pre-medidos, apoyando la lealtad comercial y brindando apoyo al sector productivo nacional asegurando la disponibilidad de instrumentos de medición adecuados y compatibles con sus necesidades, verificados periódicamente y con trazabilidad a patrones internacionales.

En la actualidad esta Dirección se encarga de la gestión técnica que permite proteger a consumidores y usuarios, a las empresas y al propio

país en cuanto a todo lo relativo la medición, principalmente las que influyen en la transparencia de las transacciones comerciales, la salud y la seguridad de los ciudadanos. Trabajan en esta área, en forma permanente, 32 personas.

El equipo de DIMEL también participa del SGT-3 Mercosur para garantizar la coherencia de las normas a incorporar a nuestro ordenamiento jurídico con los aplicados en la región, de forma tal de evitar trabas no arancelarias al comercio.

En los últimos años, gracias al trabajo de esta Dirección y a la concientización de los diferentes usuarios de la importancia de

regularizar los instrumentos de medición, se ha logrado reducir los niveles de errores en todas las áreas controladas. “Se llegó a un nivel promedio por debajo del 0.5% de desviación en la mayoría de los instrumentos sometidos a control”, dijo a *El Observador*, el director de Metrología Legal, Daniel Berriolo.

Poseer elementos de medida que cumplan con un correcto funcionamiento es muy relevante para el país, señaló. “Estos controles son la base de la capacidad comercial, no es contra nadie sino que está a favor de la lealtad comercial, del usuario, si todos controlan no solo se garantiza una mejor y más efi-

ciente comercialización sino que se asegura el ingreso a mercados del exterior”, aseguró.

“Esto permite entre otras cosas, dar certeza al ciudadano de que paga lo justo por lo que recibe, a los comerciantes garantizar un correcto funcionamiento de los instrumentos de medición que adquieren y utilizan, y a los industriales asegurar que sus instrumentos cumplen con los principios básicos para la implementación de sistemas de calidad que le permitan ingresar al mercado e incluso exportar”, manifestó el director de Dimel.

Se realizan verificaciones de balanzas comerciales, indus-

mercurio y aneíroides (medidores de presión arterial) y termómetros clínicos de mercurio en vidrio. Cada uno de esos aparatos requiere de aprobación de modelo previo a su fabricación o importación, y verificación del LATU antes de ser puestos a la venta.

“Por año entran 150.000 termómetros que son controlados por el Laboratorio, lo que da una idea de la rotación de este producto en el Sistema de Salud. A este nivel están sometidos a un uso muy fuerte, por esto se torna necesario el control y evitar así productos de baja calidad que se rompen fácilmente o brindan una información

“ESTOS CONTROLES SON LA BASE DE LA CAPACIDAD COMERCIAL DEL PAÍS”



errónea. Existe un alto rechazo de termómetros que, si se realizara el chequeo en el LATU antes de ingresar al mercado, no corren peligro al ser comercializados. Con los medidores de presión también sucede algo similar, se controlan unos 3.000 instrumentos importados por año, pero además deberían controlarse todos los años en las Instituciones donde se utilizan. De su buena función depende la salud de los usuarios”, destacó Berriolo.

A partir de 2009, el Ministerio de Salud Pública, está promocionando el uso del termómetro eléctrico como forma de disminuir el volumen de mercurio generado por el descarte de los convencionales. Para este producto el LATU también será el ente regulador. “Nos estamos preparando para el



DESDE 1998 DISMINUYÓ 10% LOS INSTRUMENTOS EN INFRACCIÓN DE LOS TAXIS, LLEGANDO EN 2008 A SOLO 1.2%

POR AÑO ENTRAN 150.000 TERMÓMETROS QUE SON CONTROLADOS POR EL LABORATORIO

control del termómetro eléctrico y los medidores de presión digitales que se están popularizando en estos últimos tiempos. Ya culminó la etapa de cuatro años de capacitación, compra de equipamiento y elaboración del proyecto de Decreto Reglamentario, este último será elevado a decisión del Poder Ejecutivo en las próximas semanas, para su promulgación”, dijo el director.

Insumos

El principal insumo normativo de Metrología Legal proviene de la Organización Internacional de Metrología Legal (OIML), una asociación integrada por 150 países cuyos técnicos en este tema elaboran recomendaciones a nivel mundial.

Esta información son recomendaciones técnicas, que los países deben incorporar a sus ordenamientos en la medida de sus necesidades y posibilidades.

Según contó Berriolo, Uruguay lo hace preferentemente a través del Mercosur para que de esta forma los cuatro países manejen los mismos criterios y mantener una coherencia en normas de medición. “Trabajamos en el SGT-3 del Mercosur. Poseer las mismas reglamentaciones evita que se registren trabas no arancelarias en el comercio. Esta es una función de Metrología Legal que no está explícita pero es relevante para el comercio exterior del país”, sostuvo.

Toda reglamentación que se adopta en el bloque busca dar garantías de exactitud de las mediciones, la unificación de los métodos de control y criterios de rotulado en el caso de productos premedidos, agregó.

Controles

Los controles se hacen a través de inspección y también por fiscalización aleatoria o por denuncia. Todos los años los técnicos de esta dirección recorren el país en un control programado llegando a 27.000 establecimientos, verificando un promedio de 40.000 instrumentos en la industria y el comercio. Asimismo, en cada

ejercicio anual, se controlan un promedio de 850 lotes de productos premedidos (aquellos que son envasados y medidos sin la presencia del consumidor y en condiciones de comercialización, a modo de ejemplo todo lo que se encuentra en la góndola de un comercio, sean estos productos alimenticios o no). Al final de cada año la base de datos se ve renovada

POR AÑO SE VERIFICAN 40.000 INSTRUMENTOS EN INDUSTRIAS Y COMERCIOS

con esas inspecciones, con altas y bajas de nuevos comercios y/o de nuevos instrumentos. “A su vez, el LATU también realiza fiscalizaciones aleatorias o por denuncia”, explicó.

Este control se realiza por “peinado” y no por muestreo señaló Berriolo, para poder llegar a la mayor cantidad de establecimientos.

INAC

El LATU, en acuerdo con Inac, está verificando las balanzas de todos los frigoríficos exportadores, que tienen la obligación de tener como mínimo siete instrumentos sometidos a control. El Laboratorio ofrece de esta manera el respaldo a Inac en las mediciones de todo el sistema de balanzas que conforma el nuevo sistema de Cajas Negras.

MTOP

También, desde mayo de 2007, en un acuerdo con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTOP) se realiza la inspección de las 34 balanzas de alta capacidad de esa Secretaría de Estado, tanto fijas como móviles, en las rutas nacionales. Se realizaron las reglamentaciones específicas junto con técnicos del MTOP, y todos los meses se hacen los controles para asegurar la exactitud de las mediciones con dichos instrumentos, dando garantías tanto al Ministerio como a quienes están sometidos al control de peso en ruta. “Una carretera en mal estado puede ser causante de accidentes y esto es

evitable si se controlan los pesos con herramientas adecuadas. Un transporte que excede el peso autorizado también puede ser protagonista de un siniestro, por ello la importancia del control en ruta que lleva adelante el MTOP. Por otra parte todos los elementos electrónicos y mecánicos sufren desgaste por el uso por lo que tenemos que calibrar y verificar su condición de funcionamiento en forma periódica, y esto es válido para todos los instrumentos: estén estos en manos de particulares o del Estado”, indicó Berriolo.

Además, el MTOP incorporó un móvil Metroológico –un camión con pesas patrón– de 40.000 kilogramos y una balanza de alta capacidad de referencia, sometiendo ambos instrumentos

“INSPECCIONAMOS LAS 34 BALANZAS QUE EL MTOP POSEE EN RUTAS NACIONALES”

a controles periódicos, mejorando con esta inversión el equipamiento nacional en metrología.

Taxímetros

Desde 1998, también se realiza los controles de los taxímetros. En el interior del país esta actividad aún no llega al 100% del los vehículos afectados al servicio, por lo que más de 1.000 taxímetros circulan sin que podamos informar sobre sus condiciones de funcionamiento, de exactitud o fidelidad del instrumento, significando esto un desamparo para los usuarios del interior del país y de los propios permisionarios de los Departamentos afectados.

Mientras que en Montevideo, en una actividad avalada incluso por el gremio del taxímetro (CPATU), en diez años de verificación periódica de los aparatos se logró pasar de un 10% de taxímetros en infracción (1998), a solo un 1.2% de instrumentos en infracción en la inspección anual de 2008.



**Recorremos nuestro país día a día entregando
productos y servicios de máxima calidad para
nuestros clientes.**

Saludamos y felicitamos al LATU por su extensa trayectoria trabajando por la auténtica calidad en nuestro país.



PETROBRAS

Se apoya principalmente las micro y medianas empresas

Promoviendo el desarrollo de los sectores de alimentos de Uruguay

LA GERENCIA DE PROYECTOS ALIMENTARIOS Y TECNOLOGÍA ALIMENTARIA DEL LATU TIENE COMO MISIÓN TRANSMITIR CONOCIMIENTO Y TECNOLOGÍA AL SECTOR INDUSTRIAL PARA INCENTIVAR LA PRODUCCIÓN DE NUEVOS PRODUCTOS Y TECNOLOGÍAS PARA LOGRAR MAYOR INSERCIÓN NACIONAL E INTERNACIONAL

El LATU, en su rol de conductor en nuevas áreas tecnológicas a nivel nacional, sigue las líneas estratégicas que posee el país en materia de desarrollo. En este sentido, una de las áreas que atiende es la generación de conocimiento y tecnología en los alimentos. "Para esto, trabajamos activamente en el desarrollo de sistemas de gestión con diferentes actores como Universidad, tanto pública como privada y otras instituciones como INIA, Ministerios de Ganadería Agricultura



LUIS REPISO, GERENTE DE PROYECTOS ALIMENTARIOS

M. CERCHIARI

agregar valor a los productos y hacerlos más competitivos. También se abordó temas como normas sobre el etiquetado de los alimentos, comercialización y venta.

Más recientemente, a partir de la vinculación con el MIDES se iniciaron iniciativas con aquellos sectores con mayor vulnerabilidad social.

En 2000, por intermedio de la asociación civil Todos por Uruguay se le planteó al LATU una actividad para impulsar proyectos

“DESDE EL LATU
GENERAMOS
CONOCIMIENTO PARA EL
DESARROLLO DEL PAÍS”

(MGAP), de Industria, Energía y Minería (MIEM), de Salud Pública (MSP), Desarrollo Social (MIDES), y además conformando mesas de trabajo en diferentes áreas”, explicó el gerente de Proyectos Alimentarios, Luis Repiso.

Las áreas básicas de desarrollo industrial que el LATU tiene competencia son los sectores de hortifruticultura, lácteos y cárnicos. “En estos, la Institución ha desarrollado competencias propias para transferir tecnología pero también se trabaja en otras que enmarcan actividades industriales mayores. Se desarrolló un área de Innovación y Desarrollo (I+D) en esos tres sectores que por ejemplo permitió que Inocuidad

de Alimentos conformara una Unidad sólida”.

Asimismo, investiga la posibilidad de incluir otras tecnologías que se están desarrollando a nivel de primer mundo y que puedan tener un gran impacto en el país o en la región como lo es la planta de irradiación de tipo experimental. “También se está estudiando la transferencia de tecnología a sectores industriales que, si bien no tienen tanta incidencia en materia comercial, sí la poseen a nivel social, como las micro y medianas empresas. En los últimos ocho años el LATU comenzó a tomar un papel protagónico de

desarrollo de este tipo de emprendimientos a nivel nacional. Sin embargo el LATU hace más de 20 años que trabaja en esta temática. Uno de los objetivos de esta Gerencia es brindar asesoramiento o consultorías con la finalidad de transferir conocimientos o tecnología a empresas que pueden culminar en desarrollo de nuevos productos o tecnología, indicó Repiso. “Estas empresas pueden solicitar colaboración o bien el propio LATU puede volcar a un determinado sector o a una industria en particular el conocimiento o la ayuda técnica solicitada”, señaló Repiso.

Transferencia de tecnología

Desde esta área se lleva a cabo la transferencia de tecnología desde el LATU hacia sectores sociales incipientes. Factores como la crisis económica y el nuevo papel de la mujer en la sociedad comenzaron a demandar nuevos emprendimientos comerciales desde la propia sociedad. Es así que en 1995 se comenzó el trabajo con diferentes ONGs brindando cursos de conservación de alimentos, elaboración de dulces y mermeladas, aplicando tecnología sobre el conocimiento ya existente y sobre todo para

“EN LOS PROYECTOS SE
TRABAJA EN CONJUNTO
CON LOS ACTORES DE LA
CADENA PRODUCTIVA”

de elaboración de alimentos. Fue así que en 2001 surgió, junto con la Asociación de Mujeres del Uruguay (AMRU), la Mesa Criolla, actividad que promociona productos y alimentos nacionales. Para esto, existe una constante articulación del trabajo con otras Instituciones, actores sociales y estatales.

En 2005, a través de doce medidas se llegó a constituir una mesa de Alimentos Artesanales que involucró a los Departamentos de San José, Canelones, Florida y Montevideo. Luego, esta experiencia se comenzó a multiplicar coordinando trabajos con las diferentes intendencias municipales y con la propia gente de cada lugar.

BLUE BIRD S.A.
Food Services

Una empresa uruguaya exportando alimentos de calidad al mundo

LATU SISTEMAS LSQA qualityaustria Succeed with Quality

- ISO 9001:2008 - HACCP

kraft foods El Tigre TRANSNATIONAL FOODS BLUE PATMA BIMBO GOYA SAMAN GLOBAL BRANDS FAMILY DOLLAR WAL-MART

Planta Industrial San Carlos: Virrey Pedro de Zaballón s/n - San Carlos - Tel: (598 42) 66 93 55 - (598 42) 66 92 21
Oficinas y Planta Industrial Montevideo: Pirongas 2556 - Montevideo - Tel: (598 2) 2001501

www.bluebirdfoods.com

Inocuidad de alimentos

En esta área se promueve la inocuidad de los alimentos, principalmente previniendo enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA's), y que esto funcione como una herramienta de soporte para el desarrollo de las empresas en el país.

En este trabajo están involucrados todos los actores de la cadena alimentaria, sobre todo los productores, para asegurar que los alimentos que se consumen no afecten a los usuarios finales.



GENTILEZA LATU

A TRAVÉS DEL LATU SE GENERAN CONOCIMIENTOS PARA EL DESARROLLO DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

“TRABAJAMOS SOBRE LA BASE DEL CODEX ALIMENTARIUS EXIGIDO A NIVEL MUNDIAL”

La base del trabajo es el Codex Alimentarius exigido a nivel mundial por lo que la mayor demanda en este sentido proviene de las empresas exportadoras. Dentro de las herramientas se destacan las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), el sistema HACCP y la norma ISO 22000 (Sistemas de Gestión de la Inocuidad Alimentaria). Para llevar adelante dicha tarea se desarrollan capacitaciones, consultorías y proyectos de investigación relacionados con

los procesos involucrados en cada empresa en la medida de sus necesidades.

Próximamente se comenzará a trabajar con Cámara de Industria para implementar este sistema en las industrias del país.

Pero el objetivo principal de esta área temática es posicionar esta Institución en un nivel de protagonismo a nivel nacional y regional. Por esta razón el LATU es invitado en forma permanente y está presente en los eventos y foros

más importantes en esta temática a nivel internacional.

Proyectos Agroalimentarios

En el área de los Proyectos Alimentarios existe un fuerte trabajo en materia de desarrollo local como parte de apoyo en reformulación, desarrollo e innovación de nuevos productos en base a frutos autóctonos, como guayabo, pitanga y butiá. Lo que se evalúa principalmente es la viabilidad

técnica y económica del proyecto en cada lugar.

Por ejemplo se está llevando a cabo un proyecto de FPTA, de dos años de duración, con el INIA en base al fruto butiá, para micro y medianos emprendedores de la zona del Este de Uruguay. Con esto se pretende revalorizar este elemento para el desarrollo de nuevos productos, estudiando sus características desde el punto de vista nutricional y relevamiento agronómico. Está en estudio en

la actualidad el desarrollo de doce productos a partir de este fruto.

También están en proceso otras iniciativas para atender dietas especiales para diabéticos, celíacos, hipertensos, entre otros. Ya se elaboró un taller con consumidores y proveedores para intercambiar ideas acerca de este tema de forma tal de generar conocimiento y nuevos productos que posteriormente se transfieren a las industrias para su producción.

Existen otros proyectos que se están trabajando como el diseño de

SE APOYA EL DESARROLLO DE PRODUCTOS EN BASE A FRUTOS AUTÓCTONOS

un equipo de costo reducido para deshidratado a pequeña escala de hierbas aromáticas y medicinales con un equipo de energía alternativa.

Esto es, por supuesto, solamente algunos de los muchos ejemplos que el LATU posee en este sentido.

Investigación y Desarrollo: Transferencia de Información

En esta área se trabaja el desarrollo y transferencia de nueva



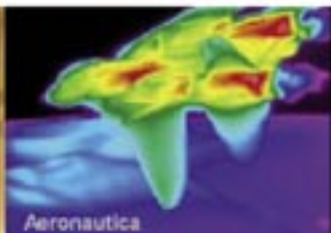
INGENIERIA APLICADA A CONTROLES DE CALIDAD MEDIANTE ESTUDIOS, APLICACION DE ENSAYOS Y PERITAJES INGENIEROS FULL TIME PROGRAMANDO Y SUPERVISANDO ENSAYOS PARA GARANTIZAR LA CALIDAD DE LAS PARTES CONTROLADAS Y EVITAR ASI ACCIDENTES INGENIERIA CONTROLES CALIDAD ENSAYOS PERITAJES INSPECCIONES

CALIBRACIONES

Manómetros, termómetros, torquímetros, medidores de flujo

LABORATORIO CERTIFICADO POR DINACIA (Dirección Nacional de Aviación Civil)

ENSAYOS Rayos X, Gammagrafia, Ultrasonido, Partículas Magnéticas, Corrientes Parásitas, Líquidos penetrantes, Análisis químicos, durezas, fatiga, pruebas hidráulicas. Estudios metalográficos; Réplicas, análisis de fallas. **CALIBRACIONES** Presión, temperatura, flujo, torque, fuerza, validez internacional **CALDERAS** Inspección, ensayos, habilitaciones, supervisión fabricación, reparaciones y operación. **EDIFICIOS** Estudios de patología, de fallas y resistencia en hormigón. Ubicación y estado de fierros; Ultrasonido, radiografía, magnetoscopia, termografía para desprendimientos y humedades. **TERMOGRAFIA** En las áreas: edilicia, eléctrica, industrial, mecánica y electromecánica, arquitectura, calefacción, refrigeración. Estudio de humedades y problemas en fachadas. **PERITAJES** Análisis de fallas en edificios, estructuras, elementos de máquinas e instalaciones. Estudios de accidentes. **RELEVAMIENTO Y ANALISIS DE VIBRACIONES** Medición y análisis periódico de vibraciones. Análisis espectral con sistema experto. Mantenimiento predictivo. Balanceo en sitio Alineación láser **ACÚSTICA** Medición de niveles, análisis de frecuencias, proyectos de insonorización. **INSTALACIONES ELECTRICAS:** Control de calidad energía, tierras, registros Vicosfi, armónicas.



Ingeniero Tangari s.a.

Luis A. de Herrera 1108 6220174 6221620 www.ingenierotangari.com.uy

tecnología o la posibilidad de potenciar otras en Uruguay. Para esto se integra el área técnica con el área analítica de forma tal de generar conocimiento aplicable y transferido para grandes industrias o Pymes. Se estudia la viabilidad de aplicar procesos a los alimentos que pueden ser innovadores o no, pero que posean un uso práctico para lo cual es fundamental potenciar los recursos a nivel nacional.

En este sentido, existen convenios con la Universidad de la República (Udelar), con la Universidad Católica del Uruguay (UCU) además de un trabajo intenso con equipos multidisciplinarios. También se integraron las áreas biotecnológicas con las tecnológicas y se ha generado mucho conocimiento en este sentido.

Esta generación de conocimiento en muchos casos se hace en conjunto con las empresas. La posterior difusión se realiza a través de una publicación del LATU, Innotec, o por intermedio de congresos y eventos.

Fondo de Investigación

El LATU está trabajando en el desarrollo de nuevos productos con los fondos para proyectos. En estos momentos se está investigando la viabilidad de un film comestible para la conservación de alimentos.

Además, desde este Laboratorio se lleva adelante el Simposio Internacional de Innovación y Desarrollo de Alimentos (Innova) que tiene como fin presentar las tendencias mundiales en este tema además de captar las necesidades del público. Es un foro que se realiza cada dos años y ya está impuesto en el calendario nacional e internacional de este tipo de eventos científicos.

Este año el tema es Alimentos para el Bienestar y se presentarán estudios científicos acompañados de disertaciones de expertos nacionales e internacionales.

Lácteos

El LATU aborda intensamente el tema de lácteos en Uruguay casi



LOS ALIMENTOS SON UN PUNTO IMPORTANTE EN LAS INVESTIGACIONES DEL LATU

EL LATU TENDRÁ NUEVO EQUIPO IRRADIADOR DE RAYOS GAMMA (EMI-9)

A partir del 15 de octubre de 2009 el LATU dispondrá de un equipo irradiador por rayos gamma (EMI-9), para la realización de las pruebas que demanda la industria, según los requerimientos de calidad fundamentalmente del comercio internacional. Es una instalación multipropósito para procesamiento con radiaciones ionizantes de productos y materias primas en escala experimental. Este servicio permitirá introducir definitivamente la tecnología de irradiación en el país. Posee una fuente radiactiva de Cobalto 60 cuya actividad máxima de diseño es de 80.000 Ci (Curies).

Estas actividades fueron declaradas de interés ministerial por los Ministerios de Industria, Energía y Minería y por Ganadería, Agricultura y Pesca.

El Grupo Nacional de Irradiación –Comité Nacional de Irradiación a partir de 2009– está integrado por: LATU, que es integrante de

la Asociación Internacional de Irradiación (IIA), Autoridad Reguladora Nacional en Radioprotección del Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM) y la Dirección de Sanidad Agrícola del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP).

Participan además la Cámara de Exportadores de Citrus, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), la Comisión Nacional Honoraria del Plan Citrícola (CHNPC) y otros actores del sector privado interesados en la tecnología.

El proyecto es contraparte ante el Organismo Internacional de Energía Atómica (OIEA) en el Proyecto Nacional URU 5027 Preparation for the Introduction of Irradiation Technique in Uruguay 2009” y del Proyecto Regional RLA 8046-2009. “Control de la Calidad del Proceso de Irradiación Industrial y Dosimetría”.

También mantiene acuerdos de cooperación bilaterales en donde se destaca “Uso de la Irradiación para la Seguridad de la Calidad Higiéni-

ca de los alimentos destinados a la exportación” que posee con México.

Principales ventajas

Este es un proceso, en ningún momento el producto está en contacto con la fuente de radiación, por lo cual no existe riesgo de contaminación radiactiva. Existe un alto grado de penetración controlada: los productos pueden ser tratados en su embalaje final, evitando riesgos de recontaminación posterior.

La radiación no deja residuos en los productos procesados con la posibilidad de uso inmediato. No hay aumento significativo de la temperatura de los productos por lo que se pueden tratar materiales sensibles al calor. El tiempo de irradiación es el único parámetro a controlar y además, es una tecnología que no contamina el medio ambiente. El usuario puede solicitar el servicio de irradiación mediante a través de la web del LATU.

desde sus inicios. Para esto ha instalado tecnología destinada para la investigación en esta industria, además de la formación y capacitación de personal.

Se participa en proyectos que apuntan al uso de nuevas tecnologías como ser impregnación a vacío, altas presiones hidrostáticas, campos eléctricos pulsantes, películas biodegradables, desarrollo de alimentos con probióticos y para poblaciones especiales, como el caso de diabéticos y celiacos entre otros.

Una línea de trabajo tradicional es el apoyo a través de la transferencia tecnológica a una amplia red de queserías artesanales, con características de formalidad, en todo el país ten-

EN PAYSANDÚ SE HAN CREADO PRODUCTOS COMO QUESOS CON AGUA TERMAL

diendo en cuenta que producen el 50% de los quesos consumidos en Uruguay. Para esto, el LATU participa activamente del Cluster de Queserías Artesanales en el marco del Programa PACPY-MES.

Este trabajo se realiza en todo el territorio nacional con participación activa de las Intendencias, Sociedades Fomento y productores locales.

Ya se han desarrollado nuevos productos como los quesos con agua termal en Paysandú y se ha participado de concursos internacionales en donde incluso se lograron premios. Gracias a este trabajo siete queserías artesanales han logrado el permiso para exportar.

Como forma de difusión de la información se realizan cursos presenciales y a distancia desde el LATU con la participación de otras Instituciones. Además esta Institución participa activamente de las Mesas Tecnológicas nacionales en temas lácteos.



El Banco Interamericano de Desarrollo saluda al LATU por su destacada trayectoria.

Compartimos 50 años trabajando juntos por el desarrollo del País.

En 2008 se realizaron 270.000 ensayos

Asistiendo a la industria nacional con ensayos y análisis confiables

LA GERENCIA DE ANÁLISIS ENSAYOS Y METROLOGÍA SIGUE PRINCIPIOS BÁSICOS DEL LATU: IMPULSAR EL CRECIMIENTO DE LA INDUSTRIA Y LAS EXPORTACIONES BRINDANDO UN SERVICIO DE APOYO TECNOLÓGICO Y ANALÍTICO EN INVESTIGACIONES Y PROCESOS PRODUCTIVOS

Definida por su gerente, Daniel Volpe, Análisis, Ensayo y Metrología es el “corazón” del LATU, creada siguiendo los principios básicos de la Institución: impulsar el crecimiento de la industria brindando un servicio de apoyo tecnológico y analítico que funcione como soporte y plataforma para la producción nacional y las exportaciones.

“En algunos casos el LATU es designado de forma oficial a nivel público para realizar algunos análisis y en otros se brinda apoyo de forma particular asistiendo a la industria”, explicó Volpe.

En esta Gerencia trabajan cerca de 240 personas, y se realizan tareas analíticas, desarrollo de nuevos métodos, participación en proyectos de IID (investigación, innovación y desarrollo) y capacitación o asesoramientos de técnicos de la industria. También se llevan a cabo comparaciones de resultados que ya poseen las empresas en sus plantas. “Una industria puede tener laboratorios para hacer los controles pero difieren de lo que puede ser un valor de referencia para esas determinaciones”, explicó.

En materia de análisis Volpe dijo que la mayor demanda proviene del sector de alimentos y medioambiente. “Realizamos los controles de alimentos importados para el sector de Certificaciones del LATU, de carnes procesadas y lácteos para las exportaciones, entre otros”. También hacemos análisis y ensayos de apoyo al sector arrocero, cebada, cárnicos, admisión temporaria de azúcar, etcétera.



GERENTE DE ANÁLISIS, ENSAYO Y METROLOGÍA, DANIEL VOLPE

En 2008 se realizaron 270.000 ensayos.

Planificación

Según el gerente, se ha trabajado mucho en desarrollar una planificación estratégica que posicione al LATU como una plataforma de desarrollo para apoyar la industria. “Las empresas se deben abocar a producir, vender, ganar mercados a precios competitivos y debe ser este Instituto el que ayude en cada paso para que esto se lleve a cabo de forma exitosa”.

El principal sector de la industria con la cual trabajan es la

agroindustria, detectando nuevos contaminantes, plaguicidas, etcétera.

“En 2008, con la detección de melamina en la leche en China, Conaprole nos pidió que pusieramos a punto técnicas de detección de melamina, al principio como adulterante, tal cual lo pedían a nivel internacional y luego a nivel de traza, por lo cual seguimos desarrollando técnicas e investigaciones”, ejemplificó Volpe.

Además, si bien desde esta Gerencia se trabaja según demanda del sector industrial, a veces se siguen lineamientos o tendencias que se reciben desde el exterior, explicó.

“Participamos en reglamentaciones públicas, reglamentaciones del Códex, o a nivel MERCOSUR, con normativas de etiquetado y otros factores de la alimentación que detectamos serán requeridos en el corto plazo”, sostuvo.

LATU preparado

Desde Análisis Ensayos y Metrología se articulan las tareas con las otras cinco gerencias técnicas del LATU. “Este tipo de trabajo requiere más rigor y exigencia porque involucra a más personas, equipamientos nuevos con mayor precisión, infraestructura

preparada para investigaciones, “y eso es lo que hoy día, brinda el LATU a través de los ensayos interlaboratorios”, agregó.

Como garantía de trabajo esta Institución se encuentra certificada por la Asociación Suiza para la Calidad y la Gestión (SQS), según los requisitos de la norma ISO 9001:2000.

Además dispone de más de 200 ensayos acreditados según la norma ISO 17025 por el Servicio de Acreditación del Reino Unido (UKAS) y aproximadamente 20 ensayos acreditados según la norma ISO 17025 por el Organismo Uruguayo de Acreditación (OUA).

Capacitación

Para responder a las exigencias de mercado la capacitación constante y actualizada se torna fundamental. “De acuerdo a las líneas estratégicas del propio LATU se enmarcan los niveles de capacitación de cada área ya sean carreras de estudio a nivel local o internacional dependiendo de las necesidades del momento”, comentó.

Interacción

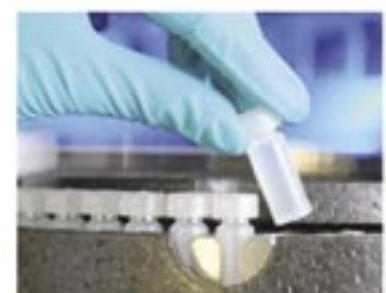
Los buenos resultados obtenidos se realizan en parte gracias a la interacción entre el LATU y distintos actores de la sociedad, públicos y privados. “Se interacciona a muchos niveles con la Industria, con técnicos por conocimientos y dudas, a nivel de Mesas tecnológicas como las del trigo, cereales, frutas de hoja caduca, entre otros. También existe un contacto permanente con la academia y organismos públicos”, explicó.



BIONOVA
SUMINISTROS BIO-TECNOLÓGICOS
IMPORTACIONES
Soluciones Bio-Tecnológicas

Equipamiento:
Equipos de PCR en tiempo real
Refrigeradores para la industria farmacéutica y bancos de sangre
Centrifugas y Micro-centrifugas
Espectrofotómetro
Micropipetas
Skakers / Vortex
Termocicladores
Autoclaves
Cubas de Electroforesis / Fuentes de poder
Sistemas de imágenes moleculares,
Lectores y lavadores ELISA

Reactivos:
Reactivos de biología molecular
Enzimas de restricción
Reactivos Puros y Kits de purificación para análisis de ácidos nucleicos
Medio de Cultivo celular y citogenética
Kits de diagnósticos clínicos
Papeles filtro y cromatografía / Tarjetas FTA



TODO EL EQUIPAMIENTO NECESARIO PARA EL LABORATORIO DE MARCAS LÍDERES EN EL MUNDO

Todos pueden acceder a las publicaciones de la Biblioteca del LATU

Centro de Información Técnica: promoviendo el conocimiento

COMO GENERADOR DE CONOCIMIENTO, EL LATU TIENE DENTRO DE SUS COMETIDOS PRINCIPALES DIFUNDIR LA INFORMACIÓN GENERADA EN TODAS SUS ÁREAS DE INVESTIGACIÓN ASÍ COMO LA INFORMACIÓN DEL EXTERIOR QUE SEA DE INTERÉS DE LA INSTITUCIÓN

El Centro de Información Técnica viene funcionando en el LATU desde su fundación en 1965. Su objetivo: gestionar la información interna y externa para su difusión, de modo automatizado, apoyado en los recursos tecnológicos que dispone.

En materia de producción propia de información la intención es que la misma sea completa y catalogada y es por esto que trabaja de forma estrecha con todas las Gerencias y Direcciones del Organismo.

**EL MATERIAL PUEDE SER
CONSULTADO TANTO
EN SALA COMO VÍA
INTERNET**

Posteriormente esta información es volcada en su base de datos y en sus publicaciones lo que le permite, en el presente, contar con un gran volumen de productos generados para uso de los usuarios.

El Sistema de Gestión cuenta con la certificación SQS, siguiendo la normativa ISO 9001-2000.

Biblioteca

El servicio de Biblioteca del LATU forma parte del Centro de Información Técnica. Mediante su trabajo de selección, almacenamiento, recuperación y edición de publicaciones, en las áreas de tecnología y gestión, se difunde



EL CENTRO BRINDA INFORMACIÓN CALIFICADA SOBRE TECNOLOGÍA, INNOVACIÓN Y GESTIÓN

el conocimiento generado en todas las áreas de investigación de la organización. Es a través de esta divulgación de herramientas y procesos de innovación que se favorece la transferencia de tecnología y contribuye al desarrollo del patrimonio tecnológico nacional.

Dentro de los servicios que se pueden encontrar en el Centro de Información se encuentran las propias publicaciones del LATU, una importante base de datos que incluye tanto documental del propio Laboratorio como información internacional.

Una de las ventajas que brinda

este Centro es que el material del mismo puede ser consultado tanto en sala como on line a través del sitio web del LATU (www.LATU.org.uy) o en blog del Centro de Información (<http://citein.blogspot.com>) para luego acceder al mismo mediante préstamos de la propia Biblioteca.

Las solicitudes de información que reciben de particulares y empresas se resuelven a través de plataformas documentales nacionales e internacionales y que están estrechamente vinculadas a las diferentes áreas del conocimiento científico técnico de la Organización, por ejemplo, tecnología

alimentaria, cuero, forestales, metrología científica y legal, medio ambiente, biotecnología.

Una de las grandes ventajas de esta Biblioteca es que cualquier persona puede acceder a hacer uso de las publicaciones. Está pensada para estudiantes o investigadores y las empresas que deben abonar un ticket de lector.

En caso de ser necesario existe por parte de los integrantes del Centro de Información capacitación en manejo de herramientas bibliográficas y búsquedas de información así como para la adquisición de material bibliográfico.

Calidad garantizada

Para asegurar la calidad de la información que es editada por LATU se pasa por un proceso de arbitraje realizado por pares nacionales e internacionales que le brinda el prestigio y nivel necesario.

Este proceso es realizado por el Comité de Arbitraje integrado por técnicos y académicos nacionales e internacionales que se seleccionan por su especialidad y trayectoria académica.

Para publicar en estas revistas es necesario cumplir con los pasos definidos en los manuales y registros técnicos para este tipo de publicaciones. Por más información se puede solicitar datos por el mail ditec@LATU.org.uy tras lo cual se responde con todos los requisitos a cumplir.

Esta actividad está alineada con la estrategia de gestión del LATU de insertarse en el medio social ya que fomenta los vínculos con el entorno y la visibilidad de los proyectos gestionados por la institución.

Capacitación

Además, este Centro suma otra actividad pensando en potenciales escritores de sus publicaciones. Se diseñaron talleres de capacitación, en colaboración con otras instituciones, para la elaboración y diseño de artículos científicos en el que participan técnicos invitados de otras organizaciones.

En los mismos se proporciona información y orienta en cómo elaborar y redactar artículos científicos.

Business Planning & Action
Business Intelligence & Reports
Balanced Scorecard
Budgeting & Forecasting

ideasoft
TECHNOLOGY & BUSINESS PERFORMANCE

Con más de 20 años brindando consultoría y soluciones informáticas innovadoras, basadas en tecnologías de punta, que ayudan a optimizar la gestión, el control y el rendimiento de empresas y organizaciones, públicas o privadas, en más de 23 países.

Montevideo - Uruguay
Echevarriarza 3358
Tel. +598 2 6280251
info@ideasoft.biz
www.ideasoft.biz

Desde 1999 posee su propio espacio permanente de 2.000 m²

Espacio Ciencia del LATU: la mejor forma de aprender jugando

APELANDO LA CURIOSIDAD DE LOS VISITANTES ESTA PROPUESTA INTERACTIVA BUSCA INCENTIVAR DE UNA FORMA LÚDICA A NIÑOS, JÓVENES Y ADULTOS, LA PARTICIPACIÓN Y EDUCACIÓN SOBRE LAS DIFERENTES FACETAS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Espacio Ciencia es el Museo Interactivo de Ciencias del LATU, uno de los pioneros en comenzar la popularización de la Ciencia y Tecnología (CyT) en el país. Abrió sus puertas como una muestra temporal en 1995 y en 1999, luego de cuatro exitosas ediciones inauguró su sede permanente de 2.000 m².

La misión de este Espacio es "contribuir a la popularización de la CyT a través de propuestas lúdicas interactivas que incentivan el interés, la imaginación y la curiosidad de los visitantes por fenómenos científico-tecnológicos, llegando a todos los niveles socio culturales".

Desde 1997, pertenece a la Red de Popularización de la CyT de América Latina y el Caribe (RedPop) y en mayo de este año, se realizó la XI Reunión de la RedPop en sus instalaciones, en la cual participaron más de 200 visitantes de toda América Latina.

Al alcance de la mano

Uno de sus principales fortalezas es su interactividad. Visitantes que van desde el nivel preescolar al adulto, se convierten en protagonistas de la acción, estimulando la imaginación, la creatividad y el espíritu crítico.

La visita permite introducir o reafirmar conceptos y principios científicos y tecnológicos en un ambiente novedoso con estrategias diferentes a las tradicionales. En este ambiente no formal, no solo se despierta el interés del visitante, sino que se le da la posibilidad para manipular, actuar y decidir.

Espacio Ciencia apuesta fundamentalmente a desarrollar un



EN SU SEDE DE 2000 M² SE REALIZAN LAS EXPOSICIONES DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

proceso educativo enriquecido por la exhibición.

Conocimiento guiado

Las exhibiciones se pueden dividir en grandes áreas temáticas con pequeños módulos interactivos hasta recorridos guiados en algunos temas específicos.

Todas las exhibiciones cuentan con guías (jóvenes estudiantes universitarios de Facultad de Ciencias y Facultad de Química) especialmente entrenados para esta función. Su tarea principal es motivar al público a participar activamente de las exhibiciones. Es el enlace entre el visitante y la exhibición.

Entre las más destacadas están El Viaje a la Antártida, este año totalmente renovado, con la última información sobre la actividad de

ESPACIO CIENCIA PARQUE DE EXPOSICIONES - LATU

Dirección: Bolonia entre Av. Italia y Ma. Luisa Saldún de Rodríguez frente al Portones Shopping • **Tel:** 6013724 int. 1170/1171 • **e-mail:** ciencia@latu.org.uy • **Pág web:** www.latu.org.uy/espaciociencia

Horarios: Lunes a viernes de 8:30 a 12:00 de 13:30 a 17:00 • Sábados 15 a 19 hs • Domingos - Cerrado | **Visitas Guiadas:** 8:30 a 10:00 10:15 a 11:45, 13:30 a 15:00, 15:15 a 16:45

los científicos en la Base Artigas; Respira Uruguay, muestra sobre el control del tabaco que aborda la temática desde las enfermedades que provoca la adicción hasta factores como la estética y la economía. Esta exhibición fue reconocida por la Organización Mundial de la Salud y se realizó una réplica que fue presentada en la Conferencia de las Partes del

Convenio Marco del Control del Tabaco (OMS) y actualmente se encuentra en el Museo de Historia Natural de la ciudad de Durban-Sudáfrica.

Este es el Año Internacional de la Astronomía por eso se incorporó un Calendario Cósmico, un sistema solar que muestra el movimiento de la tierra alrededor del sol, entre otras novedades.

Actividades educativas

Dentro de las actividades se destacan las visitas guiadas de centros de enseñanza. También se ofrecen talleres para escolares adaptados a los distintos niveles sobre el Tangram donde se trabajan conceptos matemáticos.

Para la educación media la temática abordada es la química a través de dos propuestas, una sobre Reactivos Indicadores y otra sobre el Perfume donde se muestra la historia de esta particular solución y cada uno puede realizar y llevarse su propio perfume. Las visitas guiadas y los talleres se realizan únicamente con agenda previa.

Los sábados y en las vacaciones las visitas están focalizadas a un público familiar. Este año se promueven actividades especiales, una de ellas es la Escuela de Científicos dirigida a niños entre 7 a 12 años, es un ciclo de cuatro módulos con el objetivo de incentivar a los chicos a preguntarse, investigar, experimentar. Luego de finalizado el ciclo se les entregará un Diploma de Aprendiz de Científico.

También se realizarán charlas informativas sobre temáticas vinculadas a las exhibiciones de EC. La primera será el sábado 19 de setiembre a la hora 15:30, donde la Doctora Laura Roballo del CIET hablará sobre "Tabaco, lo que todos debemos saber". En octubre el licenciado Andrés Florines disertará sobre Arte Rupestre en Uruguay y en noviembre el ingeniero agrónomo Eduardo Blasina brindará una charla sobre Darwin y la evolución. Este ciclo de charlas será gratuito.



PRIMER LABORATORIO DE PRODUCTOS AGROVETERINARIOS
CON CERTIFICACIÓN GMP DE URUGUAY

Un excelente equipo

Años de trabajo en calidad

Renovar el compromiso con nuestros clientes

Consolidar nuestra apertura al mundo



**LABORATORIOS
MICROSULES**

Ruta 101 Km 28, Cno al Paso Escobar s/n
Pueblo Capitan J. Artigas - Canelones
Tel: (+5982) 288 6761
www.laboratoriosmicrosules.com

Línea de termotanques

 **JAMES**

46
años



**Más
de un millón
de termotanques
vendidos**

ÚNICOS CON CERTIFICACIÓN DE CALIDAD
LATU SISTEMAS ISO 9001:2000
EN FABRICACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y SERVICE



EL MAYOR RESPALDO EN SU HOGAR