

Secretaría de Industria, Comercio
y de la Pequeña y Mediana Empresa
Ministerio de Producción

Invitación de la gente del INTI al diálogo sobre la relación
entre la tecnología y la calidad de vida de los argentinos.

SUMARIO

EDITORIAL

El Estado y la bandera. **Página 2**

EL COLAPSO DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA

Una insólita nota sobre la necesidad de asegurar el sistema financiero en detrimento de las empresas industriales. **Página 2**

CADENA DE VALOR DE LA PIEL DE CONEJO

Alternativas tecnológicas desarrolladas por INTI-Cueros para promover la cadena de producción y valor de este producto. **Página 3**

LA PARTICIPACIÓN DEL INTI EN MERCOLÁCTEA

El rol del Centro de Lácteos en los concursos de quesos organizados por la muestra. **Página 3**

TEXTILES SUSTENTABLES

El auge de las fibras naturales y los nuevos hábitos de consumo. **Página 4**

"PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA" EN LA CUENCA LECHERA SANTAFECINA

Programa para promover Buenas Prácticas Ambientales en el sector lácteo. **Página 4**

LA VISIÓN BOLIVARIANA DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA

Conferencia del Ministro venezolano Jesse Chacón sobre desarrollo, investigación y financiamiento de la C&T. **Página 5**

ENSAYO DE ESTABILIDAD PARA MICROS DOBLE PISO

Primera prueba que se realiza en el país para medir la aptitud de estos vehículos. **Página 5**

PRODUCCIÓN SEGURA Y COMPRA RESPONSABLE

Resultados del acuerdo de Compromiso Social Compartido con el Ministerio de Defensa. **Página 6**

¿POR QUÉ BIENES COMUNES?

Reflexión sobre los alcances políticos y ambientales de la expresión recursos naturales. **Página 6**

EL DESEQUILIBRIO ECONÓMICO DE LAS REGIONES ARGENTINAS

Cifras para pensar. **Página 7**

EL DISEÑO EN ARGENTINA

Nueva publicación sobre el diseño y su impacto económico. **Página 8**

NOVEDADES DEL INTI

*Docentes frente al cambio climático. *Nueva carrera de especialización en Rafaela. *Fiesta Nacional de la Ganadería en Zonas Áridas de Mendoza. **Página 8**



Producción segura y compra responsable: el Ministerio de Defensa de la Nación en acuerdo con el INTI, construyen un camino de compromiso social en las compras del Estado. **Página 6**

EDITORIAL

El Estado y la bandera

Sorpresivamente, la discusión sobre la participación del Estado en la economía volvió a instalarse en la sociedad argentina. Pero mal, muy mal. A consecuencia de la decisión del gobierno de Venezuela de completar la nacionalización del sector siderúrgico, comprando seis empresas integrantes de esa cadena de valor, en tres de las cuales tiene intereses el grupo Tenaris, apareció un coro gigantesco, mediante un contagio más rápido que el de la gripe porcina, reclamando dos cosas:

- Que se defiendan los intereses de Tenaris, tomándolos como los de la argentinidad.
 - Que el Estado nacional haga pública manifestación de fe que no imitará a Venezuela y por lo tanto no tendrá un plan de "estatizaciones".
- Hay dos planos posibles de análisis de esto. Por un lado, la especulación coyuntural, sobre todo a un mes de elecciones legislativas. Por el otro, los valores y convicciones profundas. **Página 2**

OPINIÓN

¿Por qué bienes comunes?

Referirse a las riquezas que habitan en la tierra como recursos naturales es la primera forma de apropiación desde el lenguaje. **Página 6**



Textiles sustentables

2009, Año Internacional de las Fibras Naturales. **Página 4**

CIFRAS PARA PENSAR

El desequilibrio económico de las regiones argentinas

Página 7

DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA - D+I

Cadena de valor de la piel de conejo

Alternativas tecnológicas desarrolladas por el Centro INTI-Cueros para promover la cadena de producción y valor de la piel de conejo. **Página 3**



La visión bolivariana de la ciencia y la tecnología

El Ministro del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias de la República Bolivariana de Venezuela, el Ingeniero Jesse Chacón, visitó el Parque Tecnológico Miguelete, sede central del INTI. **Página 5**



El INTI es el organismo responsable de ensayar la estabilidad de los micros de doble piso. **Página 5**



El Estado y la bandera

Enrique M. Martínez*

Sorpresivamente, la discusión sobre la participación del Estado en la economía volvió a instalarse en la sociedad argentina.

Pero mal, muy mal. A consecuencia de la decisión del gobierno de Venezuela de completar la nacionalización del sector siderúrgico, comprando seis empresas integrantes de esa cadena de

valor, en tres de las cuales tiene intereses el grupo Tenaris, apareció un coro gigantesco, mediante un contagio más rápido que el de la gripe porcina, reclamando dos cosas:

a) Que se defiendan los intereses de Tenaris, tomándolos como los de la argentinidad.

b) Que el Estado nacional haga pública manifestación de fe que no imitará a Venezuela y por lo tanto no tendrá un plan de "estatizaciones".

Hay dos planos posibles de análisis de esto. Por un lado, la especulación coyuntural, sobre todo a un mes de elecciones legislativas. Por el otro, los valores y convicciones profundas.

Personalmente no me cabe duda de que se busca poner al gobierno nacional a la defensiva, obligándolo a explicar una y otra vez que la economía se organiza a través del mercado y la iniciativa privada, que la participación activa del Estado solo es por defecto y no es un componente importante del modelo vigente. En caso de lograr eso, y al menos con algunos funcionarios se logró, se concreta un daño a la perspectiva de una mejor calidad de vida colectiva. En un escenario de crisis mundial aguda, con los gobiernos de todos los países centrales repensando su rol, sostener que el Estado debe limitarse a auxiliar a los caídos, curar a los enfermos, educar a los niños y cuidar las residencias, es al menos ignorante y con mayor probabilidad perverso.

Sin embargo, esto no deja de ser una mirada coyuntural. Se busca debilitar una imagen, asignar culpas, para reducir el espacio de las propuestas, frente a un electorado que comienza a pensar qué pone dentro de la urna.

Los valores profundos que están detrás del reclamo, que logró reunir a toda la dirigencia política opositora, a toda organización empresaria, de cualquier dimensión, e incluso confundió al secretario general de la CGT, deben ser examinados con más cuidado.

El núcleo duro de la queja—en total sintonía con lo que sucedió con la protesta de las organizaciones empresarias del agro—se puede resumir en: "Somos EL campo"; "Somos LA industria argentina"; "Lo que a mí me sucede le sucede al país, porque el país soy yo". Esta es una lógica brutal, que a pesar de su condición, tiene una fuerte instalación en sectores de poder económico en la Argentina, sean ellos agropecuarios, industriales, o financieros; todos ellos con fuerte influencia mediática.

En un contexto así mistificado, una corporación industrial "da trabajo" y debemos agradecerle. Una gran explotación agraria "trae divisas" al país y debemos agradecerle. Todos ellos pagan parte de los impuestos que debieran y aún así, debemos agradecerles. Sobre todo ese escenario, grandes especuladores financieros traen su dinero por un rato a jugar en los mercados argentinos. Y también debemos agradecerles.

Del mismo modo, pasa a considerarse normal y legítimo que una empresa proveedora de insumos básicos (acero, aluminio, plásticos, papel de diario) acose a empresas clientes, reduciendo sus plazos de cobranza o aumentando los precios, hasta poder elegir cuál es la presa más fácil o deseable y así avanzar en la integración vertical. Son las reglas del capitalismo. Son irremediables y buenas a la vez, se nos dice.

Pero si el Estado, como sucede hoy en Venezuela, decide recuperar (comprar) la empresa base de su siderurgia (Sidor, que era estatal hace dos décadas y luego se privatizó), y luego decide comprar otras empresas de esa misma cadena de valor, negociando su precio por la evaluación de su patrimonio, "es despojo", se denuncia, "es dictadura", se condena. Si el Estado venezolano, que está en las dos puntas de la cadena, como proveedor de materias primas y como comprador de los productos de las empresas que ha decidido nacionalizar, tuviera un comportamiento capitalista, podría retacear o vender caro las primeras, y comprar barato los segundos, hasta eliminar su rentabilidad y luego negociaría por asfixia. Serían las reglas del capitalismo. Serían las mismas que aplicarían las corporaciones privadas si estuvieran en su lugar. Lo han hecho en todo el mundo. En la Argentina, en numerosos casos.

Aquellos que creen que la bandera les pertenece, paradójicamente critican al gobierno de Venezuela por no aplicar una de las consignas capitalistas, que dice: Al eslabón débil, ni justicia. Al eslabón débil, "apriete" y absorción por monedas. O la otra consigna alternativa: el Estado debe ser servidor bobo de las grandes corporaciones.

Hay varias cosas que aprender de este episodio, antes que el vértigo del mundo moderno lo desplace de la mirada colectiva. Sin embargo, tal vez la más importante sea que la gran divisoria de aguas está entre dos clases de países: aquellos que se organizan con dueños explícitos de la vida de los demás, y aquellos otros que pelean por construir comunidades democráticas, donde importe tanto la actividad de una persona como la de un conglomerado y el Estado sea el garante de un horizonte con equidad. Quiero vivir en esta segunda clase de país. Quiero que la Argentina sea así.

El colapso de la industria manufacturera*

La revista inglesa *The Economist* es un referente ineludible para quienes nos interesamos por la economía desde la política. Tiene más de 100 años de vida; cubre todos los continentes y una gama muy amplia de temas. Con su lógica aferrada a los principios de liberalismo es de alta utilidad para entender la mirada global, emitida desde el centro del poder financiero mundial. O fue de alta utilidad, hasta que la crisis financiera en curso pone en jaque, no tanto al sistema mismo, sino a la credibilidad del mismo, lo cual en el fondo es mucho peor. El sistema volverá a funcionar, pero nadie podrá siquiera intentar fundamentar que tiene un horizonte estable o al menos sereno.

Cada vez queda esto más claro a más gente. En este marco, *The Economist* pierde toda su serena y altiva flemma británica. Insólitamente, la revista sostiene la necesidad de asegurar el salvataje del sistema financiero para "mantener el flujo de financiación hacia todas las compañías", a la vez que se opone a todo salvataje de empresas industriales, porque la selección "debe quedar a cargo de los consumidores". Ni una sola palabra sobre las responsabilidades primarias en la crisis, como si el origen fuera el Espíritu Santo. Ni una sola variante más que reclamar que se inyecte dinero vía emisión, para que se recupere lo que se evaporó.

Nos pareció importante difundir este artículo, porque se explica por sí mismo. El absurdo de reclamar el retorno a un mundo que ya fue —o que en verdad nunca fue— es lo único que le queda al pensamiento conservador. ¿Alguien querrá ir en esa dirección? E.M.M.



Insólitamente, esta nota del *The Economist* sostiene la necesidad de asegurar el salvataje del sistema financiero para "mantener el flujo de financiación hacia todas las compañías". Ni una sola palabra sobre las responsabilidades primarias en la crisis.

LA CRISIS FINANCIERA DESECADENÓ UNA CRISIS INDUSTRIAL. ¿QUÉ DEBEN HACER LOS GOBIERNOS AL RESPECTO?

Cero dólar, sin contar combustible ni manipuleo, es hoy la oferta más barata si se desea despachar un contenedor del sur de China a Europa. En el verano de 2007 (del hemisferio boreal), cualquier cargador hubiera cotizado US\$1.400. Buques de carga medio vacíos constituyen sólo un símbolo de la crisis mundial que atraviesa la industria manufacturera. En Alemania, durante el pasado mes de diciembre, los pedidos de máquinas herramientas se redujeron en un 40% con respecto al año anterior. La mitad de los 9.000 exportadores de juguetes de China están en bancarrota. Los envíos de computadoras portátiles de Taiwán se redujeron en un tercio durante el pasado mes de enero. En EE.UU., la producción de automóviles fue un 60% inferior a la de enero de 2008.

El año pasado se puso de manifiesto el poder destructivo global de la crisis financiera. La crisis industrial continúa agravándose, en gran medida porque se la observa en términos nacionales—de hecho, nacionalistas—. En realidad, la industria también quedó atrapada en el torbellino global.

En los últimos tres meses, la producción industrial cayó un 3,6% en EE.UU. y un 4,4% en Gran Bretaña (esos índices, en términos anuales, equivalen a caídas del 13,8% y 16,4%, respectivamente). Algunos culpan a Wall Street y al centro financiero londinense. Sin embargo, el colapso es mucho peor en los países directamente identificados con las exportaciones de manufacturas, los cuales han comenzado a depender de los consumidores de países deudores. En el cuarto trimestre de 2008, la producción industrial de Alemania cayó 6,8%; la de Taiwán 21,7% y la de Japón 12%; esto explica porqué el PBI de esos países se desploma con mayor rapidez que a principios de la década de 1990. La producción industrial es volátil pero el mundo no ha visto una contracción semejante desde la primera crisis del petróleo de la década de 1970, y ni siquiera esa crisis se había generalizado tanto. La industria está colapsando en Europa del Este, lo mismo ocurre en Brasil, Malasia y Turquía. Miles de fábricas del sur de China ya fueron abandonadas; los trabajadores volvieron a sus hogares para celebrar el año nuevo chino y millones de ellos nunca más regresaron a sus puestos.

DERRUMBE DE FÁBRICAS

Tras el rescate del sistema financiero ahora se pide a los gobiernos que también salven a las industrias. Al lado de los intrigantes banqueros, los trabajadores fabriles son dignos de ayuda. La industria manufacturera todavía es un empleador importante y, a la vez, bien visible; se concentra en lugares como Detroit, Stuttgart y Guangzhou. La quiebra de una empresa famosa como General Motors (GM) asestaría un severo golpe a la fe de la gente en sus propias perspectivas, en un momento en que la falta de confianza ya asfixia a la economía. Entonces, nos preguntamos si es correcto darle apoyo especial a la industria. Por mucho que pese a los industriales, la respuesta es no. No hay elecciones sin dolor, pero ayudar a la industria presenta dos grandes desventajas. Una de ellas radica en que los programas gubernamentales, que no se diseñan ni corrigen rápidamente, resultan demasiado engorrosos en su manejo frente a las múltiples y cambiantes dificultades de las industrias manufactureras del mundo. Parte del problema radica en el agotamiento financiero del comercio; nadie sabe cuánto durará. La otra parte del problema deriva de la reducción de existencias (en China hubo acopio antes de las Olimpiadas de Beijing). El efecto inventario debería ser temporal pero, nuevamente, nadie conoce ni su magnitud ni su duración.

La otra desventaja es que la ayuda sectorial no se ocupa de la causa subyacente de la crisis: la caída de la demanda, no sólo de productos manufacturados, sino de la totalidad de bienes. Como hay demasiada capacidad (muchísima en la industria automotriz), algunas empresas deberían cerrar a pesar de toda la ayuda que les inyecte el gobierno.

¿Cómo saben los gobiernos a qué firmas deberán salvar o cuál es el tamaño

correcto de una determinada industria? Los consumidores tendrán que decidir. Sería injusto y también un despilfarro dar dinero a aquellas industrias que más reclamen o que dispongan de grupos de presión más hábiles. Trasladar la demanda del sector desafortunado, que no obtuvo ayuda, al afortunado, que logró recibirla, sólo exacerbará los ánimos. Si un país da preferencia a una determinada industria corre el riesgo de provocar una reacción proteccionista en el exterior y disminuirá su propio índice de crecimiento a largo plazo al destinar recursos a empresas ineficientes.

TAN SOLO PÉRDIDA DE CADENAS DE ABASTECIMIENTO

Algunos dicen que la industria manufacturera es especial porque el resto de la economía depende de ella. En realidad, la economía es una especie de red en la cual todo está interconectado y en la que cada productor también es consumidor. La distinción más importante no está entre la industria manufacturera y los servicios sino entre los empleos productivos y los no productivos.

Algunos industriales aceptan esa distinción pero de inmediato presentan otro argumento: la crisis actual está poniendo innecesariamente en peligro los trabajos productivos y altamente calificados de la industria manufacturera. Hoy cada eslabón de la cadena de abastecimiento depende del resto de los eslabones. Las automotrices citan al nuevo Camaro de GM, amenazado después de que quebró la empresa que fabrica partes de plástico moldeado. La industria automotriz sostiene que la pérdida de GM destruiría toda la cadena de abastecimiento de los EE.UU., y que la ayuda hará que las buenas empresas sigan luchando.

Aunque algunas cadenas de abastecimiento sufran estrangulamientos en algunos puntos, el argumento es general y carente de peso para justificar ayuda sectorial. Por lo general, los proveedores con muchos clientes y los clientes con muchos proveedores deberían tener mayor capacidad de recuperación que si dependieran exclusivamente de un grupo grande. La actual falta de demanda que sufre China crea capacidad ociosa; pero los clientes pronto encontrarán nuevos proveedores si los tradicionales cierran sus puertas. Si se hace difícil, porque los autopartistas son muy especializados, es probable que una buena administración sea más efectiva que la ayuda estatal. Las mejores firmas monitorean de cerca a sus abastecedores esenciales y recurren a diferentes fuentes para la compra de partes, aunque les cueste más. Como máximo, las firmas pueden respaldar a los abastecedores vulnerables ayudándolos a generar dinero o invirtiendo en las empresas proveedoras.

Si la ayuda sectorial es antieconómica, ¿por qué hay que salvar el sistema bancario? No por el bien de los banqueros, tampoco porque la ayuda estatal vaya a crear una industria financiera eficiente. Hasta los imperfectos salvatajes bancarios y los planes de estímulo, como el convertido en ley por Barack Obama, apuntan a las raíces de los problemas económicos: rescatar bancos, independientemente de que lo merezcan, tiene la finalidad de mantener el flujo de financiación hacia todas las compañías; se supone que el estímulo fiscal aumentará la demanda en todos los niveles. Los gobiernos no deberían jugar con los planes sectoriales mientras la industria manufacturera colapsa. La tarea específica es más amplia pero no menos urgente: seguir adelante con el gasto y con la liberación de la actividad financiera.

*Fuente *The Economist*, febrero de 2009.

Traducción Graciela Zuccarelli

*Presidente del INTI



Cadena de valor de la piel de conejo

Alternativas tecnológicas desarrolladas por el Centro INTI-Cueros para promover la cadena de producción y valor de la piel de conejo.

Desde hace algunos años se produjo una atípica demanda de servicios calificados sobre la valorización de la piel de conejo. Por un lado, la demanda de carne de conejos en el mercado internacional y, por otro, la de cueros para la elaboración de diversas manufacturas, incentivaron la generación de criaderos y cooperativas en distintas regiones de nuestro país. Sin embargo, existen emprendimientos que fueron creados sólo para la comercialización de la carne que, debido a dificultades para su exportación, ven en la elaboración de cueros y sus manufacturas la posibilidad de mantener rentable la actividad. Este sector -especialmente los pequeños emprendedores dentro de la cadena de valor de la piel de conejo- requiere el fortalecimiento de dicha cadena, incluyendo el eslabón de la curtiembre.

Para ello, el Centro de Cueros del INTI viene avanzando en el estudio del procesamiento de la piel de conejo con y sin pelo, y en la vinculación con productores para incentivar el desarrollo de los eslabones manufactura y comercialización, en estrecha vinculación con los procesos de curtiembre y terminación.

Las actividades del Centro, en esta dirección, están orientadas al desarrollo de una tecnología de procesos que permita elaborar pieles de calidad, apropiadas para satisfacer los requerimientos de los mercados nacionales e internacionales, y promover el desarrollo e integración de los eslabones manufactura y comercialización. Además, en el marco del Programa del INTI de Unidades Productivas Tipo (UPT) -que consiste en diseñar y desarrollar modelos de emprendimientos económicamente sustentables-, el Área de Tecnología de Producción del Centro INTI-



Planta Experimental de Curtiduría del Centro INTI-Cueros, donde se optimizó el tratamiento de la piel de conejo.

Cueros se encuentra diseñando, a nivel de ingeniería básica, una instalación tipo para la elaboración de cueros de conejo.

Asimismo, este proyecto contempla una unidad demostrativa con capacidad de producción para la terminación artesanal-semiindustrializada de cueros con y sin pelo, atendiendo a las condiciones específicas de los productores de las distintas regiones y las características de los eslabones manufactura y comercialización.

PELO DE CONEJO COMO MATERIA PRIMA

Para la elaboración del cuero de conejo depilado se optimizó un proceso de pelambre no destructor del pelo con el fin de valorizar este producto. En la Planta

Experimental de Curtiduría del Instituto se adecuó un 'depilado bandera' en pasta (a base de harina, cal y sulfuro de sodio) que permitió desprender manualmente todo el manto de pelo. Luego del depilado, la piel fue tratada en un 'baño de calero' para completar la remoción fina del pelo.

Las muestras de pelo así obtenidas fueron enviadas a artesanos de la Provincia de Córdoba para probar la factibilidad de ser hilado y su posterior uso en la elaboración de tejidos. Los primeros resultados fueron alentadores. El pelo de conejo pudo ser hilado junto a lana de oveja y se hicieron muestras de tejido. A su vez, para potenciar y enaltecer las aplicaciones del pelo así como las del cuero depilado terminado, se contó con la colaboración del Programa de Diseño del Instituto, el cual dispone de conocimientos y experiencias en el uso de la lana de oveja de menor calidad para elaborar diferentes artículos.

SERVICIOS TECNOLÓGICOS

Los estudios realizados permitieron obtener nuevos conocimientos, especialmente en las diferentes fases del procesamiento de pieles de conejo con y sin pelo. En este sentido, se adaptaron los procesos de curtiembre mineral (sales básicas de aluminio) y curtiembre orgánica (glutaraldehydos) en la piel con pelo; y de curtiembre vegetal y recurtiembre con curtiembres sintéticos de base acrílica en la piel depilada.

En el procesamiento de la piel con pelo -fundamentalmente en el proceso de tintado- se han realizado varios estudios sobre las variables relevantes del mismo, tales como temperatura, tiempo, relación peso-

piel-volumen de agua, pH, naturaleza y concentración de los colorantes. También se estudió la tintura doble faz (cuero y pelo) y las tinturas de pelo solamente. Por otro lado, el desarrollo de terminaciones naturales, es decir, de aplicación de polímeros filmógenos y lacas de base poliuretano y nitrocelulosa en forma moderada; y el empleo de auxiliares denominados agentes de toque que le otorgan calidez, suavidad y tersura al tacto, mejoraron apreciablemente el cuero final. La adaptación de las operaciones de rebajado y esmerilado optimizaron, a su vez, el aspecto de la felpa del lado flor.

VINCULACIÓN CON CUNICULTORES

A partir de este desarrollo, el Centro INTI-Cueros se propone apuntalar la generación de una red regional de cunicultores con el fin de replicar cadenas de valor en las diferentes zonas del país.

A su vez, el contacto dinámico con los productores -sobre todo de las localidades de Bordenave y Berisso- permitió mantener el flujo de pieles necesario para sostener el desarrollo de los procesos tecnológicos mencionados, para los cuales se utilizaron en el transcurso de un año, aproximadamente 2.000 pieles de conejo. Además de los cunicultores de las localidades indicadas, el Centro de Cueros está llevando a cabo actividades con productores de las localidades de Capilla del Monte, Provincia de Córdoba; de Lobos, Alberti y La Plata, Provincia de Buenos Aires; y de Neuquén.

Contacto: Carlos Cantera, ccantera@inti.gov.ar

La participación del INTI en Mercoláctea

Los concursos que se realizan anualmente contribuyen a valorizar las producciones de quesos y dulce de leche, y estimulan a quienes los elaboran para que incorporen mayor valor agregado; mejoren la calidad, imagen y posición en el mercado; y difundan sus características entre los consumidores.

El Centro INTI-Lácteos, mediante la Dirección Técnica del Concurso Nacional de Quesos y de Dulce de Leche y del Concurso de Quesos del Exterior, brindó nuevamente en Mercoláctea - que tuvo lugar entre el 7 y el 10 de mayo pasado en San Francisco, Córdoba - el apoyo indispensable para el correcto desempeño de estas actividades, asegurando la competencia y transparencia en todas las etapas de ambos certámenes. En esta edición del certamen más exigente en el país, como en las anteriores, el cumplimiento de los reglamentos fue fiscalizado por el Centro INTI-Lácteos, único organismo responsable y habilitado para hacerlo. Entre los requisitos que debieron cumplir los participantes pueden mencionarse los siguientes:

1. Poseer las habilitaciones correspondientes.
2. Aprobar las auditorías de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) que los profesionales de INTI-Lácteos realizan en el propio establecimiento.
3. Disponer de lotes comerciales de los productos para el muestreo del INTI.
4. Cumplir con lo establecido por el Código Alimentario Argentino en cuanto a presentación y especificaciones físico-químicas y microbiológicas.

Por otra parte, el Centro de Lácteos asumió, entre otras tareas, la nivelación de los criterios de evaluación sensorial entre los jurados y el establecimiento de los perfiles sensoriales para cada uno de los quesos, actividad que se realiza durante todo el año; y la codificación de las muestras para mantener el anonimato de cada establecimiento elaborador y el mantenimiento adecuado de los productos hasta su envío a San Francisco, Córdoba, donde se organizó Mercoláctea.

LA VOZ DEL JURADO

El jurado estuvo integrado por 50 personas (6 de ellas provenientes de Francia, España, Colombia y Uruguay), todas con amplia experiencia y pertene-

cientes a industrias lácteas, comercializadoras de quesos, universidades o instituciones de enseñanza, y empresas gastronómicas. Ellos efectuaron evaluaciones individuales, teniendo en cuenta los perfiles establecidos para cada uno de los quesos y aplicando los criterios determinados por la metodología propuesta por el Laboratorio de Análisis Sensorial de INTI-Lácteos.



El Centro INTI-Lácteos es el único organismo responsable y habilitado para fiscalizar los concursos de la muestra más importante del sector lácteo. En esta oportunidad se presentaron 200 quesos y el jurado estuvo integrado por 50 especialistas.

Los dictámenes de los jurados se realizaron en dos etapas. En la primera, trabajaron con la horma entera, dividida a la mitad, y evaluaron las características externas, internas y la presentación (forma, corteza, pasta, presencia o no de ojos, defectos, etc.). Los quesos no se podían tocar y cada catador debía marcar las características en una planilla. En la segunda etapa, los quesos se presentaron a los evaluadores sin corteza, en trozos iguales, en forma de bastón de sección cuadrada de 1 centímetro de lado por 8 a 10 de largo. Pudieron tocarlos, presionarlos, olerlos, masticarlos y degustarlos, pero sin relacionarlos con los quesos observados en la primera etapa. Esto se hizo para evitar interferencias entre la evaluación de la apariencia externa y los atributos de "flavor", es decir, de sabor (salado, dulce, amargo y ácido); olor (característico, leve, fuerte, etc.); sensación

"picante" y "textura" (elasticidad, firmeza/dureza, friabilidad, adherencia, solubilidad e impresión de humedad).

En Mercoláctea 2009 se presentaron 200 quesos (176 nacionales y 24 extranjeros) y fue muy importante cómo se involucraron las pequeñas y medianas empresas nacionales, que tuvieron una participación de un 23% superior a la del año pasado. Esto confirmó que, paulatinamente, las Pymes van perdiendo el miedo a participar y se acercan con el objetivo de obtener medallas para sus productos y así mejorar las ventas, como también cotejarlos con los demás e incluso mejorarlos para el próximo año. Resultó sumamente gratificante para el Centro INTI-Lácteos comprobar cómo algunos expositores transitaron desde la decepción por no haber obtenido una medalla en 2008, a la euforia del oro en el concurso 2009.

Los quesos participan en distintas categorías y cada una recibe medallas de oro, plata y bronce. Para quienes deseen conocerlos y a sus ganadores:

www.quesosargentinos.gov.ar

LOS QUESOS DEL AÑO

- Categoría de quesos de leche de vaca elaborados por pequeñas y medianas empresas: "Fynbo", de Lactear (Córdoba).
- Categoría de quesos de leche de vaca elaborados por grandes empresas: "Parmesano", de Mastellone (Buenos Aires).
- Categoría de quesos de leches de cabra, oveja y búfala: "Chevrotin", de Piedras Blancas (Buenos Aires).
- Categoría de quesos extranjeros: "Brie", de Alpina (Colombia).

TODO UN ACONTECIMIENTO

Aproximadamente 30.000 personas visitaron la novena edición de Mercoláctea, ya convertida en el mayor acontecimiento tecnológico y comercial de la actividad de la Argentina. En esta oportunidad, participaron 400 expositores, entre ellos fabricantes; proveedores de insumos; productores de genética; la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación; y los organismos similares de Córdoba, Santa Fe, Buenos Aires, y Entre Ríos; el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA); y la Escuela Superior Integral de Lechería, entre otros.

Una vez más, el INTI estuvo presente con un stand, donde se atendieron numerosas consultas. Dos pantallas ubicadas en el mismo permitieron seguir en tiempo real las actividades de los jurados por el portal www.quesosargentinos.gov.ar, las cuales también pudieron verse por internet, junto con un video sobre las actividades del Centro. Como todos los años, el stand del Instituto se convirtió en el clásico punto de encuentro del público.

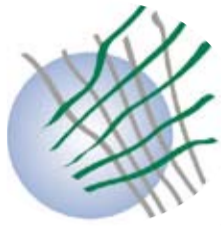
Contacto: Roberto Castañeda, castaned@inti.gov.ar

Textiles sustentables

El auge de las fibras nobles y el cuidado del medio ambiente.

La industria textil a nivel internacional ha comenzado el siglo XXI con grandes transformaciones, después de décadas de estancamiento. Los avances en la microelectrónica, la biología y la nanotecnología han permitido incorporar nuevos procesos y materiales, y las fibras naturales son cada vez más revalorizadas desde aspectos ambientales, sociales y del confort tal como lo declara la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO por sus siglas en inglés) en el año internacional de las fibras naturales.

2009, AÑO INTERNACIONAL DE LAS FIBRAS NATURALES



La FAO quiere dar una nueva dimensión a la producción y al comercio de las fibras naturales de las que dependen muchos trabajadores en países en vías de desarrollo. En tal sentido, declaró el año 2009

como el Año Internacional de las Fibras Naturales (IYNF por sus siglas en inglés) con el propósito de elevar el perfil de este material para enfatizar sus atributos naturales, ambientales, saludables y de confort. A su vez, esta declaración tiene el objetivo de promover el consumo de las fibras naturales, destacando el rol de las exportaciones en la contribución al alivio de la pobreza. Se considera que el uso de las mismas en numerosas aplicaciones técnicas, más allá de la vestimenta, puede hacer una importante contribución en la disminución del calentamiento global dada sus características de biodegradabilidad (las fibras naturales pueden biodegradarse en meses mientras que los materiales sintéticos pueden tardar siglos).

NUEVOS HÁBITOS DE CONSUMO

El consumidor valora tanto la nueva funcionalidad de los textiles de última generación así como revaloriza las propiedades únicas de las fibras naturales o de las regeneradas (artificiales) a partir de polímeros naturales puros o en mezcla, tales como seda, angora, cashmere, mohair, alpaca, vicuña, guanaco, lana, lino, algodón, llama, ramio, viscosa, bambú o soja. Se obtienen de esta manera productos con características de confort, tacto y aspecto extraordinarios como así también competitivos desde el punto de vista comercial por los altos precios que alcanzan en el mercado. A nivel internacional podemos observar un creciente interés por parte del consumidor por adquirir productos de los que conozca su origen, la forma en que fueron



Lana de alpaca teñida con colores naturales. Las fibras naturales son cada vez más revalorizadas desde aspectos ambientales, sociales y del confort.

producidos, que no dañen su salud y que garanticen que no contaminarán el planeta: los denominados productos "sustentables".

Todos los esfuerzos se orientan en diseñar productos que no aporten al consumo energético y por lo tanto que no contribuyan al calentamiento global. De acuerdo a un estudio que publicó la Organización Internacional del Comercio, en los países desarrollados los consumidores están dispuestos a pagar un sobreprecio por ellos. Asimismo, en las pasarelas internacionales vemos reflejada una fuerte tendencia para que el diseño de indumentaria siga lineamientos que podemos denominar como "eco friendly" (producción orgánica, materiales biodegradables y/ reciclados). De esta manera vemos una creciente valorización por etiquetas que aseguren que las prendas se encuentran libres de sustancias nocivas para la salud, que no contaminan el medio ambiente en su proceso de elaboración y respondan a pautas de producción orgánica.

A su vez, numerosos grupos de investigación se encuentran desarrollando parámetros que permitan analizar el ciclo de vida de los productos textiles, desde el uso de las materias primas (fibras) hasta la disposición final del producto. Estos conceptos ya se encuentran plasmados en marcas de indumentaria de primera línea que ofrecen productos "verdes", como por ejemplo calzado deportivo realizado con materiales 100% biodegradables o prendas que aseguran estar construidas con materiales totalmente reciclables o reciclados.

La creciente demanda de estos productos representan un gran desafío para las empresas y los diseñadores argentinos ya que nuestro país, por sus características bioambientales y productivas, se encuentra con extraordinarias oportunidades para el desarrollo de productos "sustentables".

Los productos textiles y de indumentaria dan empleo a escala mundial a más de 40 millones de trabajadores con vínculos laborales que en muchos casos no respetan condiciones de trabajo digno (salarios decentes, ausencia de trabajo infantil y de trabajo forzado, y condiciones de higiene y seguridad laboral, entre otras). En contraposición a esta situación vemos el notable crecimiento de sistemas de certificación de condiciones laborales decentes -como el Programa de Compromiso Social

Compartido del INTI- y cadenas de comercio justo que aseguran formas productivas no contaminantes y el respeto al trabajador, incluyendo un pago digno.

TEXTILES SIN PRODUCTOS TÓXICOS

Cada vez ocupa mayor preferencia la certificación de productos textiles que aseguren la ausencia de sustancias tóxicas para la salud, especialmente por su contacto con la piel. Este criterio incluye aquellos productos textiles que utilizan nanopartículas u otros productos de gran novedad pero de los que se debe tener la seguridad de que son inocuos para el usuario, en tal sentido, ya existen instituciones especializadas en su evaluación.

Las tipologías de productos se dividen en cuatro clases según el contacto con la piel:

- Clase I: Productos para bebés y niños hasta 3 años.
- Clase II: Productos que por el uso pasan un largo tiempo en contacto con la piel (ropa interior, camisas, sábanas, etc.).
- Clase III: Productos que ocasionalmente están en contacto directo con la piel (sacos, camperas, etc.).
- Clase IV: Materiales textiles para tapicería y decoración.

En varios países de Latinoamérica, la obligatoriedad del etiquetado de la prenda se vincula sólo a la composición y cuidado de la misma. En cambio, en la Comunidad Europea y los EE.UU., el etiquetado asegura al consumidor que la prenda está libre de sustancias prohibidas, como elementos de níquel, tinturas con potencial riesgo cancerígeno o alergénico y pesticidas, entre otros.

VALORACIÓN DEL CICLO DE VIDA DEL PRODUCTO



Es un instrumento utilizado para evaluar el potencial impacto ambiental de un producto o de un proceso durante todo su ciclo de vida, cuantificando el uso de los recursos necesarios para producirlo (energía, agua, materia prima) y de las emisiones al medio ambiente (aire, agua y suelo) hasta su disposición final luego de usarlo. En Europa se han conformado equipos de investigación que analizan para distintos productos cuál será su impacto en el medio ambiente durante la fabricación y cuánto contaminará cuando sea desechado al final de su ciclo de vida. En el mismo orden, existe una fuerte tendencia al reciclaje de productos. Un ejemplo son las fibras de poliéster provenientes de las botellas PET. De acuerdo a distintas fuentes internacionales se estima que cuando se utilizan fibras provenientes de productos reciclados se produce un ahorro del 20% en el consumo de agua, 50% de energía y 60% de emisiones al aire en comparación al uso de materias primas vírgenes provenientes del petróleo.

Por Patricia Marino, pmarino@inti.gov.ar

"Producción Más Limpia" en la cuenca lechera santafesina

Por iniciativa de la Secretaría de Medio Ambiente de la Provincia de Santa Fe, y con la activa participación de INTI-Lácteos, se puso en marcha el Programa de Producción Más Limpia.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) define la Producción Más Limpia como "la aplicación continua de una estrategia preventiva e integrada a procesos, productos y servicios que permite aumentar la eficiencia global y reducir los riesgos para la salud humana y el ambiente". Esta herramienta, que puede aplicarse en toda la gama de industrias, impacta de forma positiva sobre el ahorro de materia prima y energía (impacto económico); disminuye la afectación sobre el ambiente (impacto ambiental); y minimiza los conflictos socio-ambientales (impacto social).

Dada la importancia de la cuenca lechera santafesina, el Programa Provincial de Producción Más Limpia comenzó a aplicarse en esta región. La primera etapa, en la cual participará el Centro INTI-Lácteos, consistirá en la realización de un diagnóstico de empresas con el fin de detectar pérdidas de agua o de materia prima, mala separación y disposición final de residuos, entre otros aspectos. El propósito de esta etapa es cuantificar dichos parámetros con el fin de orientar la definición de las mejoras a implementar. Por otro lado, el Centro de Lácteos del Instituto participa activamente en la Comisión Asesora del Programa.

LAS ETAPAS DEL PROYECTO

El Programa de Producción Más Limpia contempla una primera etapa de relevamiento de datos y diagnóstico, efectuando visitas a las empresas de la cuenca lechera santafesina. Las primeras empresas que se evalúen serán Frutos del Cam-



El Programa promueve la implementación de Buenas Prácticas Ambientales con el fin de optimizar los procesos y reducir su impacto ambiental.

po, Vila, Ricolact, Rocío del Campo, El Rosquinense, Cassini & Cesaratto, Lácteos Don Ángel y El Nato. Durante la segunda etapa se realizarán las propuestas de mejoras para ordenar los procesos y, posteriormente, en una tercera etapa, se aplicarán los desarrollos tecnológicos propuestos. Entre éstos, el aprovechamiento del suero será un componente primordial para la investigación. En este segmento final, las Pymes lácteas deberán avanzar, con el apoyo del INTI, hacia Buenas Prácticas en el uso del suero, que en la actualidad representa un problema ambiental de suma importancia.

En un elevado porcentaje, este subproducto de la elaboración de quesos es desechado al medio ambiente, generando graves problemas de contaminación. En este contexto, el aporte de las empresas al mantenimiento de un medio ambiente saludable redundará en beneficios tales como la disminución de los riesgos hacia la salud y el medio ambiente; la reducción de costos relacionados al uso de recursos, materias primas e insumos; y la optimización de la competitividad, el acceso a mercados y la seguridad ocupacional.

MÁS CAPACITACIÓN

El Centro INTI-Lácteos viene ofreciendo cursos de capacitación y sensibilización dirigidos a operarios de plantas lácteas a fin de instalar el componente ambiental dentro del proceso productivo. Estos cursos tuvieron como marco inicial el Proyecto INTI-Unión Europea de Mejora de la Eficiencia Productiva de las Pymes.

Contacto: Erica Schmidt, eschmidt@inti.gov.ar

La visión bolivariana de la ciencia y la tecnología

El Ministro del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias de la República Bolivariana de Venezuela, el Ingeniero Jesse Chacón, visitó el Parque Tecnológico Miguelete, sede central del INTI.

En su conferencia "La importancia de la investigación en el desarrollo productivo y su forma de financiación en Venezuela", que brindó en el auditorio del INTI el pasado 14 de mayo, destacó la gran inversión y los avances en ciencia y tecnología aplicada, merced a un aumento sustancial del presupuesto destinado a tal efecto. "Hace diez años nos propusimos incrementar la investigación en ciencia y tecnología en Venezuela como la única alternativa de salida del subdesarrollo", afirmó el Ministro Chacón al comienzo de su conferencia. Por ello, el gobierno de Hugo Chávez ha emprendido "un desarrollo tecnológico que implica un cambio cultural".



En el auditorio del INTI, el Ministro Jesse Chacón explicó el modelo venezolano para incrementar el presupuesto destinado a la investigación en ciencia y tecnología aplicada.

El petróleo, hace más de cien años, ató a Venezuela a la cultura del rentismo sin una base empresarial que motive la inversión y la investigación para un crecimiento sostenido e independiente que impulse un desarrollo integral del país. En contrapartida, el gobierno venezolano impulsó la Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación, que permitió incrementar notablemente el presupuesto que se dedica a la investigación en ciencia y tecnología aplicada. "La idea es garantizar que un porcentaje de la economía se destine exclusivamente para ciencia y tecnología, con un financiamiento que sale de las empresas públicas y privadas", aseguró el Ingeniero Chacón. Sancionada en el año 2005, esta Ley permitió elevar el presupuesto de 324 millones de bolívares fuertes a 1600 millones de esa divisa en el año 2006. Según el Art. 34 de aporte e inversión, el sector de hidrocarburos está obligado a contribuir con el 2% de los ingresos brutos producidos en el país; el sector eléctrico con el 1%; y otros bienes y servicios con el 0,5%. En otro orden, el funcionario venezolano destacó que "la apropiación social del conocimiento exige un trabajo difícil y transversal. Esto nos ha llevado a desarrollar una nueva línea de investigación socio política para definir un nuevo modelo de apropiación del conocimiento que permita que la ciencia y la tecnología sea parte de la población y no quede destinada a un pequeño grupo de investigadores".

Para reconocer el lugar de Venezuela y los países latinoamericanos con respecto al desarrollo científico, el Ministro Jesse Chacón explicó que el primer paso consistió en observar los indicadores de inversión en ciencia y tecnología de América Latina. De esta forma encontraron que en ningún país se supera el 1% del PIB, mientras que los países nórdicos, junto a Suiza, Japón y Corea, invierten más de 3,2% del PIB en investigación. En esta dirección, Venezuela buscó

un modelo que permita incrementar esa inversión que históricamente ha estado en el orden del 0,5%. En diez años, y especialmente a partir de 2005, se logró un salto cualitativo que llegó al 2,69% del PIB destinado a la inversión en ciencia y tecnología en el año 2008; una cifra que está por encima de lo que actualmente está invirtiendo Francia, Alemania y Estados Unidos. Este último país invierte un 2,4% de su PIB actual.

SOCIOS ESTRATÉGICOS

Venezuela ha firmado convenios de cooperación técnica con distintos países que considera socios estratégicos. En telecomunicaciones viene trabajando con China en el desarrollo de satélites. Con Uruguay ha impulsado la creación de un laboratorio de ADN; y junto a Brasil viene trabajando en la creación de un centro biotecnológico en el Amazonas, además de proyectos en tecnología electrónica. Con Argentina, a través de los convenios firmados con su Cancillería, con el INTI y el INTA, Venezuela está llevando a cabo el desarrollo de su propia cadena agroindustrial. A su vez, se impulsó un programa de talentos de alto nivel, ligado a un programa de promoción científica y tecnológica, que ha permitido pasar de 4 mil investigadores registrados en 1999 a 10 mil investigadores en el año 2008. "Es vital invertir más dinero en investigación y desarrollo. Estamos en una etapa donde se define el modelo industrial venezolano. Tenemos una fortaleza muy grande en hidrocarburos, energía, minería y ello nos sirve para desarrollar otras áreas como biotecnología, nanotecnología y de telecomunicaciones", aseguró el Ministro Jesse Chacón.

El neoliberalismo de los '90 y las teorías del fin de la historia también pasaron por Venezuela. El producto de ello fue la desinversión en los laboratorios científicos. Para contrarrestar tal efecto, el Presidente Hugo Chávez inauguró recientemente la primera planta de producción de medicamentos sobre la cual el Ministro Chacón adelantó que se está concluyendo una fábrica de vacunas contra la influenza. También, resaltó que Quimbiotec desarrolló un laboratorio de biotecnología que ya cubre toda la producción de hemoderivados que necesita el país, y emprendieron la segunda fase del proyecto que es la producción para Centroamérica y la región Andina.

OSCAR VARSAVSKY PRESENTE

El Ministro Jesse Chacón fue recibido por el Presidente del INTI, el Ingeniero Enrique M. Martínez, quien le obsequió el libro "Obras Escogidas" del argentino Oscar Varsavsky, figura relevante del pensamiento científico que hizo escuela en Venezuela. Por su parte, la delegación venezolana le entregó al titular del Instituto el libro "Ciencia y Revolución, homenaje a Oscar Varsavsky", editado por el país hermano como resultado del III Coloquio Internacional Ciencia y Revolución, realizado en Caracas en 2007.

UNA LEY GRANDE EN FORMATO PEQUEÑO



La Ley Orgánica de Ciencia, Tecnología e Innovación de Venezuela se distribuye masivamente en formato de un pequeño libro de bolsillo, en consonancia con su artículo número 2, que señala el interés público y general de las actividades en ese ámbito. De acuerdo a esta Ley, las acciones en materia de ciencia, tecnología e innovación y sus aplicaciones, estarán dirigidas a formular, promover y evaluar planes nacionales en materia de ciencia, tecnología e innovación a corto, mediano y largo plazo; estimular programas de formación; ejecutar políticas de cooperación internacional; estimular la creación de fondos de financiamiento; y promover mecanismos para la divulgación, difusión e intercambio de los resultados generados en el país, entre otras acciones. La Ley expresa también que los organismos competentes velarán por el adecuado cumplimiento de los principios bioéticos y ambientales en el desarrollo de la investigación científica y técnica.

SATÉLITE SIMÓN BOLÍVAR



Puesta en órbita del satélite Simón Bolívar en el Centro de lanzamiento de Xichang, China.

El satélite Simón Bolívar es el resultado del programa de cooperación bilateral con China. Con este satélite, el Estado venezolano impulsará las modalidades de Tele-salud y Tele-educación en aquellas comunidades dispersas y distantes que fueron históricamente desatendidas por el Estado. Será operado y controlado por la Agencia Bolivariana de Actividades Espaciales.

Contacto: presidencia@inti.gob.ar

Ensayo de estabilidad para micros doble piso

El INTI ha sido designado por la Secretaría de Transporte de la Nación para realizar el ensayo de estabilidad de este tipo de micros.

Frente a la polémica respecto a la seguridad de los ómnibus de doble piso, y más específicamente a la condición de estabilidad de estos diseños, la Secretaría de Transporte de la Nación ha tomado intervención generando la Resolución ST 101/2008 que modifica el "Manual de Especificaciones Técnicas para Vehículos de Transporte por Automotor de Pasajeros". En este marco, el INTI ha sido designado por la citada Resolución para realizar el Ensayo de Estabilidad para micros de doble piso, y piso y medio que superen los 3,80 metros de altura. Para esta tarea el Instituto trabaja en forma conjunta con el Laboratorio IREAYA, perteneciente a la red de laboratorios asociados del INTI.



Para cumplir con el ensayo, el micro tiene que soportar ser inclinado a un ángulo de 28° para ambos laterales.

"Se trata de un ensayo estático representativo y es el primero de este tipo que se realiza en Argentina para evaluar la condición de estabilidad de estos vehículos", afirmó el Ingeniero Osvaldo Zannoni, Coordinador del Departamento Automotor del Instituto.

La carga prevista por pasajeros fue reproducida colocando en cada asiento tanques de agua hasta sumar 70 Kg (kilogramos fuerza), y asegurando reproducir la posición de los respectivos centros de gravedad. Asimismo, fue reproducida la carga de diseño de la bodega. Con estas condiciones, se dará por aprobado el ensayo si la unidad soporta ser inclinada a un ángulo de 28° para ambos laterales. En otro orden, la muestra de ensayo es representativa de las distintas configuraciones de la oferta comercial de la empresa carrocería y constituye el caso más desfavorable al vuelco. A su vez, el ensayo de estabilidad debe hacerse para cada marca de chasis.

El 15 de mayo pasado, en los talleres del laboratorio IREAYA ubicados en General Pacheco, Provincia de Buenos Aires, se llevó a cabo el segundo ensayo de estabilidad para carrocerías de primera línea. Su fabricante, Franco Andreola aseguró que "junto al INTI ya hemos realizado un ensayo en

un chasis Volvo y hemos podido inclinar en ambos lados y superando los 28° grados que es lo que establece la Resolución".

Cabe aclarar que a partir de la citada Resolución, la Comisión Nacional de Regulación del Transporte no admite la habilitación de unidades cero kilómetro que no satisfagan estos ensayos.

EL ENSAYO

La unidad con carga completa y en condición de marcha fue posicionada en una plataforma. Luego se procedió a inclinar lentamente la misma hasta que ésta alcanzó los veintiocho grados (28°) sexagesimales. En esta posición se fotografió la unidad de frente y de cola, documento que se incluye en el protocolo de ensayo.

Durante el desarrollo de la prueba ninguna parte del chasis (salvo los neumáticos) deben entrar en contacto con la plataforma de ensayo.

En cada prueba, y a pedido del fabricante, se puede aumentar el ángulo hasta la situación de inicio del vuelco; esto podría ser de utilidad en el futuro si se desarrolla un nuevo modelo de carrocería donde el centro de gravedad adquiera una posición más crítica, en cuyo caso la situación puede ser analizada a partir de un planteo analítico.

Se mide, además, el ángulo de rolido del vehículo, ya que es un dato relevante para una eventual simulación numérica. Idéntico procedimiento se lleva a cabo situando la unidad en sentido opuesto. El equipamiento consta de una plataforma para vehículos de hasta 30.000 Kg con movimiento angular de hasta 35°, un mecanismo de áncora retentor de la carrocería, más la asistencia adicional de una manga de aire comprimido.

DATO CLAVE

Los micros doble piso datan de los años '80 y hoy conforman el 90% de la flota de más 4.000 colectivos de larga distancia que circulan por el país. Estos micros transportan aproximadamente 60 millones de pasajeros por año.

Contacto, Osvaldo Zannoni, zannoni@inti.gob.ar

Producción segura y compra responsable

Avances de la implementación del acuerdo de Compromiso Social Compartido para la Industria Indumentaria, firmado entre el Ministerio de Defensa y el INTI.

A través del convenio firmado con el INTI, el Ministerio de Defensa de la Nación aseguró que su cadena de provisión de indumentaria esté libre de trabajo infantil y forzado, cumpla con el trabajo registrado y la aplicación de las medidas correspondientes de higiene y seguridad. Después de las auditorías realizadas por profesionales del Programa de Compromiso Social Compartido del INTI, 41 empresas proveedoras del Ministerio - que operan con una red de 60 talleres - fueron habilitadas como proveedoras, previa evaluación y adecuación a los requisitos de ingreso al Programa. El cambio producido en muchas de estas empresas ofreció al sector una clara señal de que es posible lograr competitividad trabajando de acuerdo a la legislación vigente. Esta iniciativa también demostró que todos los actores involucrados (proveedores, empresas, talleres y trabajadores) pueden beneficiarse desde una distribución más justa en la cadena de provisión, en esta oportunidad, bajo la iniciativa de instituciones del Estado. Con estos avances se espera impulsar el consumo responsable, tanto en el ámbito público como privado, necesario para lograr un impacto que revierta la problemática del sector de indumentaria.

El acuerdo firmado entre el Ministerio de Defensa de la Nación, a cargo de la Dra. Nilda Garré, y el titular del INTI, Ing. Enrique Martínez, en junio de 2007, generó numerosos cambios positivos en las condiciones de trabajo del sector indumentaria, a partir de la exigencia a sus proveedores de una Constancia de Adhesión al Programa INTI de Compromiso Social Compartido, como requisito para presentarse a las licitaciones convocadas por dicho Ministerio. A través de la visita, diagnóstico y posterior evaluación, el INTI aseguró ante el Ministerio la ausencia de trabajo infantil y de trabajo forzado, condiciones adecuadas de seguridad



Uniformes: a través del Programa de Compromiso Social Compartido para la Industria de la Indumentaria, el INTI asegura que los proveedores del Ministerio de Defensa tengan condiciones de producción dignas y seguras.

e higiene, y la formalización de los trabajadores en las empresas proveedoras de indumentaria. Naturalmente, las empresas auditadas que no cumplían con estos requisitos mínimos, no podían calificar para presentarse como proveedoras del Ministerio. Esta medida tuvo repercusión entre los habituales oferentes de indumentaria. Por un lado, fue bien valorado por aquellas empresas integradas con procesos productivos internos y trabajadores registrados, al mismo tiempo que obligó a los demás proveedores -que realizan sólo algunos procesos y actúan como intermediarios-, a mejorar sus talleres de producción externa. La implementación de estas exigencias también precisó un límite concreto a los importadores, que compran en mercados externos sin garantías de cumplir los requisitos mínimos del Programa.

LOS RESULTADOS DEL ACUERDO

Durante los primeros 18 meses de ejecución de este Programa, fueron registrados 200 trabajadores que estaban en situación de informalidad laboral; y 45 empresas/talleres realizaron mejoras importantes en las condiciones de seguridad e higiene. Las mejoras se concretaron en aspectos edilicios, de seguridad eléctrica y de riesgos de incendio; en el uso de elementos de protección personal; y en las condiciones de trabajo, tales como iluminación, espacios de trabajo, descanso y aseo. En el transcurso de estos meses fueron adheridas al Programa 41 empresas y habilitados 60 talleres. Asimismo, el Programa adhirió a 2 empresas importadoras, las cuales pudieron presentarse en licitaciones con la misma exigencia que las nacionales, garan-

tizando de este modo la igualdad de condiciones. También se produjeron cambios positivos en el sector de calzado. Antes de la aplicación del acuerdo intervenían hasta cuatro intermediarios entre el Ministerio y el proceso de armado -en el que se van uniendo mediante costuras las distintas piezas cortadas-, así como numerosos importadores que no podían demostrar el origen y las condiciones en que fueron elaborados sus productos. Las empresas no contaban con el proceso de armado interno y los talleres se encontraban en condiciones de trabajo sumamente precarias. Después de la aplicación del Programa, se acortó la cadena de intermediarios y no hubo participación de importadores.

A su vez, las empresas comenzaron a incorporar nuevamente el proceso de armado, es decir, el armado completo de la pieza, y a exigirle a los talleres contratados la formalización de armadores y mejoras en las condiciones de seguridad e higiene. En tal sentido, se logró una distribución del precio más equitativa en la cadena y fueron registrados más de 50 operarios del rubro.

Este esfuerzo interinstitucional compartido demostró el logro de la provisión, calidad y precio en las compras de indumentaria a través de la aplicación de un modelo de gestión que garantizó condiciones de producción dignas y seguras para la integridad física, moral y económica de los trabajadores. A la vez, el poder de compra del Estado se utilizó con responsabilidad social e inteligencia con el objetivo de mejorar la calidad no sólo de los productos sino de las relaciones de producción, en beneficio de trabajadores, productores y usuarios.

Contacto: Javier Armesto, javier@inti.gov.ar

OPINIÓN

¿Por qué bienes comunes?

Por Javier Rodríguez Pardo*

La libertad es patrimonio de todos y "todos nacemos libres en dignidad y derechos". La libertad es un bien común, como lo es el oxígeno que respiramos, el color de una flor, el sonido de una cascada, el silencio o el murmullo de un bosque, el viento, el cosmos, el pensamiento, la velocidad de la luz o la capa de ozono. En este sentido, el suelo, el subsuelo mineral, el glaciar, el agua, no son recursos naturales sino bienes comunes. Dicho de otro modo, las riquezas que habitan en la tierra no son recursos naturales, son bienes comunes. Referirse a ellos como recursos naturales es la primera forma de apropiación desde el lenguaje. Nadie tiene el derecho de recurrir a un recurso natural, apropiándose, enajenándolo. El derecho a recurrir a un recurso natural termina en el mismo instante en que ese recurso es también de otro, de otros. De manera que las riquezas que admiramos de la tierra y que denunciábamos como propias en una acción extractiva, no son recursos naturales sino bienes comunes, que pertenecen a los comunes. Bienes y comunes componen un único ecosistema que se verá alterado al recurrir a él de manera posesiva, esgrimiendo una propiedad falsa, arrebatando del sitio a partes o a un todo que desequilibrarán el medio, el que seguramente se verá dañado o irreparablemente modificado, mutado. No aceptamos recurrir al recurso.

¿Quién admite que al recurrir al recurso no se vulneran dominios ajenos? ¿Y de quién o quiénes es entonces el recurso? ¿No será de los comunes? Si creemos que los recursos naturales son elementos que constituyen la riqueza o la potencia de una nación, qué mejor que la definición de esta última, tal como proviene del latín "natio": "sociedad natural de hombres a los que la unidad de territorio, de origen, de historia, de lengua y de cultura, inclina a la comunidad de vida y crea la conciencia de un destino común". Sus recursos pertenecen a ese destino común, a ellos y a las generaciones futuras. El concepto de propiedad privada del recurso natural nació con imposición feudal e imperial y continúa disfrazado de las mismas leyes coloniales. El subsuelo de las colonias de ultramar pertenecía al monarca y sólo la superficie se le cedía al aventurero conquistador o adelantado. Eran del monarca el oro, la plata, el cobre y todos los minerales que esconde el suelo conquistado,

derechos que ejercían tanto la corona británica como la española y con iguales disposiciones. ¿Qué cambió? Nada cambió. Ese mismo objeto del deseo, el subsuelo, se convierte en propiedad privada de quien manifiesta o denuncia la existencia de "pertenencias" extractivas y sólo requiere la ratificación de la autoridad política a modo de registro, control o tributo. En nombre del Estado cedemos la potestad de los bienes comunes y aquél que se arroga tal facultad no fue elegido por el pueblo para esa función. No elegimos a nuestros gobernantes para que extranjericen territorios, vendan provincias, derriben montañas, destruyan glaciares, desvíen ríos, enajenen bosques nativos ancestrales y entreguen las altas cuencas hídricas, ecosistemas que nutren a las poblaciones, que les dan vida, razón de existencia y de futuro. Los bienes comunes no se hallan en venta, no son ne-

gociables, precisamente porque son comunes. Tampoco son públicos ni naturales por más que descansan en la naturaleza milenaria y estén al alcance depredador del público. El concepto de público ("total es público"), está virtualmente asociado a que "no es de nadie", no al concepto de pertenencia de todo un pueblo (su verdadera pero malversada acepción), lo que habilita su uso irresponsable, descuidado, cuando no directamente depredatorio. Entonces preferimos hablar de bienes comunes, no de bienes públicos ni de bienes naturales. Se hallan en la naturaleza y por tanto se los quiere hacer aparecer como opuestos a los objetos artificiales creados por el hombre.

Reemplazar la expresión recursos naturales por la de bienes naturales contempla el error de considerarlos propiedad, están ahí, disponibles: naturales por artifi-

ciales. Los bienes comunes, en definitiva, trascienden a los bienes particulares. Los reconocemos integrados a ecosistemas y, a su vez, a bioregiones dentro de la gran esfera que nos involucra a todos. Es en este sentido que no debo adueñarme del oxígeno del aire, por ejemplo, cuando estoy obligado a compartirlo. Incluso para los legistas, esta propiedad -mejor aún, lo que es propio- termina cuando irrumpo en la del prójimo, válido para el caso que nos preocupa.

Ante el avance de las invasiones mineras y de políticas que intentan legitimar la rapiña extractiva, corregimos que las riquezas que habitan en la tierra no son recursos naturales sino bienes comunes.

La libertad es un bien común, como lo es el oxígeno que respiramos, el color de una flor, el sonido de una cascada o el murmullo de un bosque. En este sentido, el glaciar y el agua no son recursos naturales sino bienes comunes. Pertenecen a los comunes.

* Periodista, miembro de la Red Nacional de Acción Ecológica (RENACE) y la Unión de Asambleas Ciudadanas (UAC).

Contacto: machpatagonia@yahoo.com.ar



Parque Nacional Los Glaciares. Referirse al suelo, al glaciar, al agua como recursos naturales es la primera forma de apropiación desde el lenguaje.

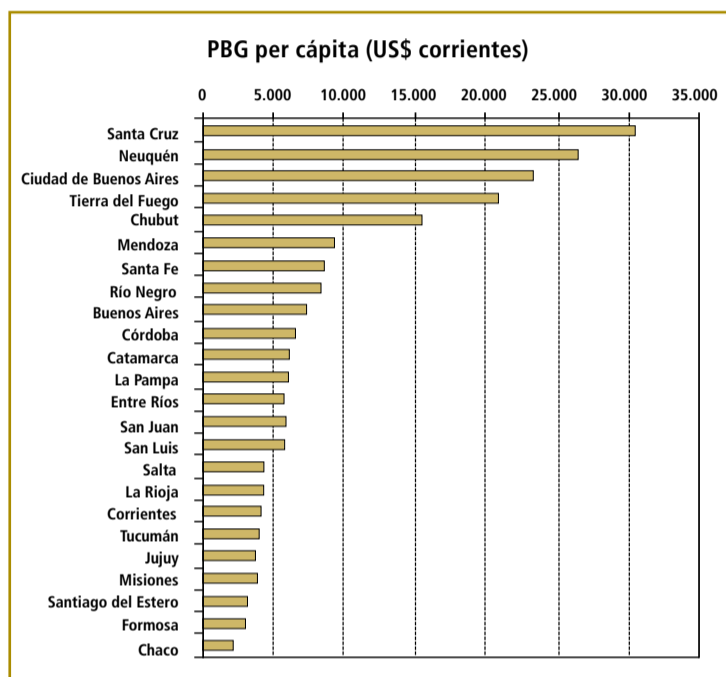
El desequilibrio económico de las regiones argentinas

DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE LA RIQUEZA

Según la convención normalmente aceptada, la Argentina, con un PBI per cápita de unos US\$8.000 a valores corrientes, es un país de ingreso medio. La posición relativa del país mejora si se considera la capacidad de compra de ese ingreso (paridad de poder de compra), ya que en esos términos el PBI per cápita supera los US\$13.000. Sin embargo, estos promedios nacionales no permiten apreciar las fuertes disparidades existentes entre las distintas regiones que integran nuestro territorio. Así, por ejemplo, el producto por habitante de la jurisdicción más rica del país (Santa Cruz) es de unas 15 veces el de la más pobre (Chaco), (Figura 1).

Las diferencias entre los niveles de desarrollo de las distintas zonas del país -hasta cierto punto normales- adquieren un significado dramático cuando se consideran las condiciones de vida que implican para los ciudadanos más pobres.

FIGURA 1 | Producto bruto geográfico (PBG) por provincia (Año 2008).



Fuente: Abeceb.com

EL MAPA SOCIAL

Una medida utilizada frecuentemente para representar el nivel de vida de la población en un sentido amplio es el de número de personas con necesidades básicas insatisfechas (NBI), cuya medición se realiza en los censos de población y vivienda. Los hogares con necesidades básicas insatisfechas son aquellos que presentan al menos una de las siguientes condiciones de privación:

- Hacinamiento: hogares con más de tres personas por cuarto.
- Vivienda: hogares que habitan una vivienda de tipo inconveniente (pieza de inquilinato, vivienda precaria u otro tipo, lo que excluye casa, departamento y rancho).
- Condiciones sanitarias: hogares que no tienen retrete.
- Asistencia escolar: hogares que tienen al menos un niño en edad escolar (6 a 12 años) que no asiste a la escuela.
- Capacidad de subsistencia: hogares que tienen cuatro o más personas por miembro ocupado, cuyo jefe no hubiese completado el tercer grado de escolaridad primaria.

Esa variable también muestra la disparidad entre las distintas provincias (Fig. 2). Nótese que, si bien el ordenamiento es en general similar al del producto per cápita, en algunos casos existen diferencias notables relacionadas con la distribución del ingreso que generan los distintos tipos de actividad. Las actividades extractivas (minería, petróleo) dan a algunas provincias con estructuras productivas débiles ingresos de importancia, pero con escasa distribución en el conjunto de la sociedad.

Por ejemplo, en el caso de Catamarca, la actividad minera permite que su producto por habitante sea algo superior al de La Pampa pero no así su indicador de NBI que es mucho peor (más alto) que el de esta última (Figura 2).

Si se divide al país en regiones según su modelo productivo predominante y se analiza la situación social media dentro de las mismas, se obtiene un mapa como el de la figura 3. En ese mapa es posible apreciar que salvo en los valles más poblados del Noroeste y en los centros urbanos más importantes del Noreste, el norte del país presenta condiciones sociales desfavorables. De igual forma, pero con una población mucho menor se encuentra la meseta central del norte de la Región Patagónica. En el otro extremo del cuadro social se ubican la llanura pampeana, las zonas de producción bajo riego en Cuyo y en el Alto Valle del Río Negro y la Patagonia Sur. Si bien las zonas de mayor concentración poblacional presentan en prome-

dio condiciones sociales favorables o intermedias, también se caracterizan por sus grandes disparidades internas. En el Gran Buenos Aires, por ejemplo, donde se encuentran los más altos niveles de vida de ciertos segmentos de la sociedad argentina, existen numerosos y superpoblados bolsones de pobreza. Los centros urbanos industrializados funcionan como polos de atracción para la población emigrante de las regiones más pobres y de los países vecinos, realimentándose de esta forma el desequilibrio regional.

El fomento de la actividad económica en regiones de bajo desarrollo es una tarea ineludible de los Estados nacional y provinciales. Por un lado, su acción debe orientarse a la creación de condiciones para la inversión privada. Para ello es central la acción pública en infraestructura de transporte, comunicaciones y energía, construcción y mejora de viviendas, así como el fortalecimiento de los servicios educativos, de salud y de investigación y desarrollo locales. A su vez, no debe descartarse la utilización inteligente de incentivos fiscales. Los regímenes de promoción industrial implementados en algunas provincias argentinas, basados en ventajas impositivas, han servido parcialmente para reducir las diferencias regionales, generalmente a costa del sacrificio de importantes recursos fiscales.

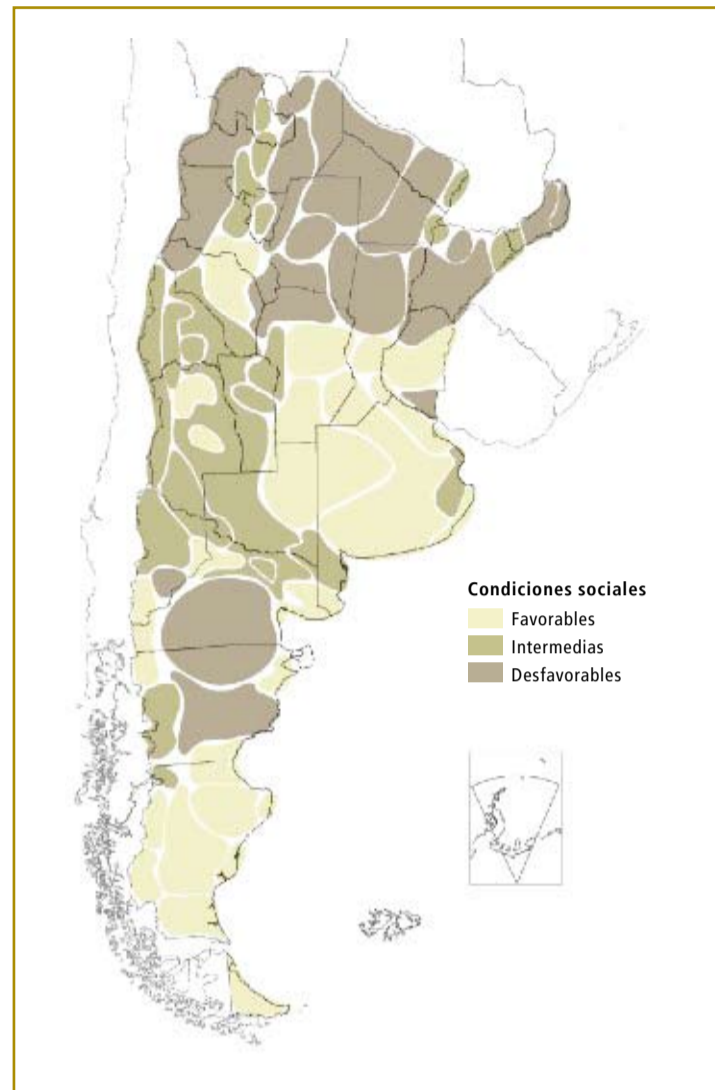
No obstante, la ausencia de condiciones necesarias para la radicación de empresas como disponibilidad de mano de obra especializada, infraestructura adecuada, costos de transporte aceptables, entre otras, frecuentemente impidieron la consolidación de nuevos centros productivos. Por otro lado, los gobiernos suelen recurrir a la inversión directa de fondos estatales cuando las circunstancias lo justifiquen. El despliegue territorial de esas inversiones debe ser una dimensión a considerar si se busca corregir el fuerte desequilibrio regional que exhibe el país.

FIGURA 2 | Necesidades básicas insatisfechas por provincia (Año 2001).

PROVINCIA	% DE HOGARES CON NECESIDADES BÁSICAS INSATISFECHAS (NBI)
CIUDAD DE BUENOS AIRES	7,1
LA PAMPA	9,2
SANTA CRUZ	10,1
CÓRDOBA	11,1
SANTA FE	11,9
BUENOS AIRES	13,0
SAN LUIS	13,0
MENDOZA	13,1
CHUBUT	13,4
SAN JUAN	14,3
ENTRE RÍOS	14,7
NEUQUÉN	15,5
TIERRA DEL FUEGO	15,5
RÍO NEGRO	16,1
LA RIOJA	17,4
CATAMARCA	18,4
TUCUMÁN	20,5
MISIONES	23,5
CORRIENTES	24,0
JUJUY	26,1
SANTIAGO DEL ESTERO	26,2
SALTA	27,5
CHACO	27,6
FORMOSA	28,0
PROMEDIO DEL PAÍS	14,3

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001 (INDEC).

FIGURA 3 | Condiciones sociales en distintas regiones del país.



Fuente: 1816-2016 Argentina del Bicentenario –Plan Estratégico Territorial. Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios de la Nación.

CONCURSO DE PROYECTOS 'FONDO DE SOLIDARIDAD TECNOLÓGICA'

Entendiendo la Solidaridad Tecnológica como la transferencia de conocimientos productivos desde las zonas más desarrolladas hacia los espacios geográficos de mayor atraso relativo, y con el objetivo de fortalecer el tejido productivo de las regiones más postergadas y de menor desarrollo del país, el INTI ha abierto el llamado a concurso interno de proyectos productivos a implantarse principalmente en las regiones de mayor atraso relativo, como el NOA, NEA y algunos municipios de la Provincia de Buenos Aires, con la premisa fundamental de que sean económica y ambientalmente sustentables. En este sentido, los emprendimientos industriales deberán ser rentables desde el punto de vista privado. Para ello, los ingresos generados deberán ser mayores a los egresos operativos y, a su vez, deberán permitir la cobertura del costo de oportunidad de los fondos invertidos.

Siendo el fin último de esta iniciativa la búsqueda de una mejora relativa en las condiciones de vida de los habitantes de las zonas de menor desarrollo relativo del país -caracterizadas por una escasa diversificación en su base productiva, incluso en el grado de transformación de su propia producción-, la evaluación de los proyectos tendrá especial consideración en su impacto sobre el desarrollo local, medido en términos de la generación de empleo, agregado de valor a la producción primaria de cada región, así como el riesgo asociado a cada proyecto y la distribución geográfica equilibrada de la inversión.

El equipo de profesionales de Economía Industrial del INTI será el encargado de analizar las propuestas que se presenten, desde la etapa de Idea-Perfil hasta la de factibilidad, pasando por la de prefactibilidad, y debiendo ser aprobada cada instancia para poder pasar a la siguiente. Cabe aclarar que en ningún caso podrá un proyecto saltarse etapas, independientemente del grado de avance logrado en los estudios que le dan sustento. Cada etapa del proceso de selección está caracterizada por el nivel de profundidad y la calidad de la información utilizada en su elaboración. Para el paso a la siguiente etapa se requiere que cada proyecto haya demostrado su viabilidad económica en la etapa anterior. Además, los integrantes del área de Economía Industrial a cargo del análisis de cada proyecto se comunicarán con sus impulsores para aclarar dudas o completar información faltante, permitiendo los ajustes necesarios para su estudio en profundidad. Este procedimiento contribuye al ahorro de recursos evitando el malgasto en estudio de proyectos cuya inviabilidad puede detectarse en etapas previas.

Los proyectos que cumplan exitosamente con cada una de las etapas del proceso de selección estarán en condiciones de solicitar financiamiento para su implementación y puesta en marcha al fondo de solidaridad tecnológica creado a tal fin. Dado que los recursos necesarios para constituir dicho fondo serán aportados por el INTI, los emprendimientos productivos que lleguen a concretarse serán de su propiedad, pudiendo en cualquier momento decidir su transferencia al sector privado, de existir interesados y estar asegurada su continuidad.

Contáctenos:
comunicacion@inti.gov.ar

SEDE CENTRAL

Parque Tecnológico Miguelete - PTM
Colectora de Av. Gral. Paz 5445
(entre Albarellos y Av. de los Constituyentes) B1650WAB
San Martín, Buenos Aires, República Argentina
Tel: (54 11) 4724 6200

SEDE RETIRO

Leandro N. Alem 1067 7° Piso C1001AAF
Capital Federal - República Argentina
Tel: (54 11) 4515 5000/5001
Fax: (54 11) 4313 2130

Centros del Interior

INTI CEREALES Y OLEAGINOSAS

Tel: (54 2317) 43 0842/1733
cerealesyoleaginosas@inti.gov.ar

INTI CONCEPCIÓN DEL URUGUAY

Tel: (54 3442) 44 3645 y 44 3676
concepcion@inti.gov.ar

INTI CÓRDOBA

Tel: (54 351) 468 4835 y 469 8304
cba@inti.gov.ar

INTI CUEROS

Tel: (54 221) 484 1876/0244
cueros@inti.gov.ar

INTI FRUTAS Y HORTALIZAS

Tel: (54 261) 496 0400/0702
frutasyhortalizas@inti.gov.ar

INTI LÁCTEOS

Tel: (54 3492) 440 607
lacteosraf@inti.gov.ar

INTI MADERA Y MUEBLES

Tel: (54 11) 4452 7230/7240
maderas@inti.gov.ar

INTI MAR DEL PLATA

Tel: (54 223) 480 2801 y 489 1324
mdq@inti.gov.ar

INTI NEUQUÉN

Tel: (54 299) 489 4849/4850
nqn@inti.gov.ar

INTI RAFAELA

Tel: (54 3492) 440 471 y 441 401
rafaela@inti.gov.ar

INTI ROSARIO

Tel: (54 341) 481 5976 y 482 3283
ros@inti.gov.ar

INTI SAN LUIS

Tel: (54 2652) 15 298 258
sanluis@inti.gov.ar

INTI VILLA REGINA

Tel: (54 2941) 46 0647
vregina@inti.gov.ar

Coordinaciones

CENTRO

Tel: (54 351) 468 1662
jalvarez@inti.gov.ar

GRAN CUYO

Tel: (54 261) 496 0400/960/702
jcnajul@inti.gov.ar

NOA y NEA

Tel: (54 3722) 437 299
coornor@inti.gov.ar

PATAGONIA

Tel: (54 2972) 420 866
jgaro@inti.gov.ar

PCIA DE BS. AS.

Tel: (54 11) 4754 4068, int. 6388
gmuset@inti.gov.ar

PTM-ALIMENTOS Y BIENES DE CONSUMO

Tel: (54 11) 4724-6200, int. 6797
julio@inti.gov.ar

PTM-OTRAS ESPECIALIDADES

Tel: 4724-6200, int. 6413
beamar@inti.gov.ar

Delegaciones Regionales

INTI CENTRO OESTE

Tel: (54 3822) 468 425/6
centrooeste@inti.gov.ar

INTI MESOPOTAMIA

Tel: (54 3434) 207 860
mesopotamia@inti.gov.ar

INTI NORESTE

Tel: (54 3722) 437 299
noreste@inti.gov.ar

INTI NOROESTE

Tel: (54 387) 425 2241/2182
noroeste@inti.gov.ar

INTI PATAGONIA

Trelew; Tel: (54 2965) 42 7725
trelew@inti.gov.ar
Pto. Madryn; Tel: (54 2965) 45 0401, int. 239
puertomadryn@inti.gov.ar

Unidades de Extensión

El INTI cuenta con 28 Unidades de Extensión distribuidas en todo el país. Para conocer la más cercana a su región consulte en:
www.inti.gov.ar/unidades_extension.htm

www.inti.gov.ar
0800 444 4004

El diseño en Argentina

El INTI presenta "Diseño en la Argentina: estudio del impacto económico 2008", una publicación sobre la incorporación del diseño en las empresas argentinas.

"Diseño en la Argentina: estudio del impacto económico 2008" es una publicación que reúne no sólo información estadística sino también valiosos aportes reflexivos sobre la incorporación del diseño en las empresas argentinas. Se trata de un trabajo que sienta precedentes para las futuras investigaciones que se realicen en la materia.

Esta publicación es resultado del trabajo del Programa de Diseño del INTI y con el aporte de profesionales de la economía y del diseño. Desde una visión económica, Darío Milesi, Diego Silva Failde y Gabriel Yoguel trabajaron en el desarrollo de una metodología de medición, para identificar el impacto económico del diseño según una serie de indicadores. Por su parte, Raúl Belluccia, María del Rosario Bernatene, Julieta Caló, Guillermo Canale, Beatriz Galán y Sergio Justianovich brindaron aportes desde su experiencia en el campo del diseño.

El puntapié inicial para armar este libro fue la "Encuesta nacional de diseño a pequeñas y medianas empresas", realizada en el año 2007 por el INTI, el Programa BA-Diseño, el Plan Nacional de Diseño y el Centro de Estudios para la Producción; con el objetivo de relevar información sobre el impacto económico del diseño en las empresas argentinas.



El libro está disponible en:
www.inti.gov.ar/prodiseno/pdf/impacto_2008.pdf

APORTES DEL ESTUDIO

La información que suministra este libro resulta de suma importancia no sólo para conocer datos estadísticos

sobre la incorporación del diseño en los sectores productivos sino, fundamentalmente, como punto de partida para realizar futuras investigaciones sobre el campo de acción del diseño argentino. Para determinar el nivel de importancia del diseño en las empresas que formaban parte de la muestra, se definieron siete indicadores de análisis, a saber: el grado de cobertura que tienen esas actividades, el grado de documentación, la finalidad estratégica del diseño en las firmas, la existencia o no de un departamento o área definida de diseño, la contratación de recursos humanos formados en diseño externos a la empresa, el grado de importancia de la propiedad intelectual y el desarrollo de nuevos productos centrados en diseño en los últimos años.

Desde el INTI estamos convencidos que la incorporación del diseño constituye un factor fundamental para aumentar la competitividad de los sectores productivos. Por tal motivo, consideramos que antes de delinear cualquier política sobre la materia, resulta de suma importancia contar con datos actualizados sobre las implicancias del diseño en la economía argentina. Este libro se alinea en esta causa.

Contacto: prodis@inti.gov.ar

NOVEDADES DEL INTI

Docentes frente al cambio climático



Durante la jornada se exploraron las realidades de los establecimientos educativos y sus experiencias en la implementación de proyectos ambientales en el aula.

El pasado 24 de abril tuvo lugar en el INTI la jornada "Programa de Liderazgo Ambiental y Tecnología frente al Cambio Climático". Este encuentro, organizado por el INTI, la Fundación Saber Cómo y la Dirección de Cambio Climático de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación, estuvo destinado principalmente a docentes de 6° y 7° grado y a sus equipos pedagógicos. Dicho programa tiene el propósito de concientizar sobre el proceso de cambio climático y construir un modelo de liderazgo social que impulse acciones por parte de los alumnos, sus familias y la comunidad educativa en

general, que se orienten al respeto por los recursos naturales, el medio ambiente y su sustentabilidad. En este marco, el Proyecto de "Neutralización de Emisiones de Carbono" promueve que las instituciones educativas comprometidas con esta temática realicen la medición de sus emisiones de carbono, implementen medidas para su reducción y concreten actividades de neutralización de dichas emisiones.

En esa dirección el INTI capacitará a docentes de nivel primario a efectos de incorporar en sus planificaciones las actividades que integran el proyecto y puedan así trabajar junto con los alumnos durante el período lectivo.

Las instituciones educativas que finalmente hayan completado el proceso, midiendo sus emisiones de carbono, implementando medidas para su reducción y realizando actividades de neutralización de dichas emisiones, recibirán una certificación del Instituto ("INTI-AMBIENTE-Carbono Neutralizado") que las convertirá en pioneras en nuestro país. Este compromiso ambiental propuesto al sistema educativo persigue constituirse en un modelo para el resto de la sociedad -en especial para aquellas actividades que producen altos niveles de emisiones de carbono- y del conjunto del sector público que deberá asumir el desafío de neutralizar el carbono emitido por sus actividades y reducir las futuras emisiones.

Contacto: Cristina solanas, csolanas@inti.gov.ar

Nueva carrera de especialización en Rafaela

Orientada a técnicos y personal de empresas Pymes, el Centro INTI-Lácteos, Sede Rafaela, dirige la nueva carrera de "Especialización en Sistemas de Gestión de la Calidad para la Industria Agroalimentaria". Esta capacitación de posgrado, que hasta ahora no existía en la región, se desarrolló a partir de un convenio entre el Centro de Lácteos de Rafaela y el Instituto Superior N° 4034 (ISTIL) de la localidad de Humberto Primo, Provincia de Santa Fe. El proyecto fue a su vez aprobado por el Ministerio de Educación de la Provincia y su primera promoción egresará en agosto del corriente año.

Varias razones incentivaron el armado de esta carrera: las nuevas formas de competitividad orientadas a la diferenciación y a la calidad; el hecho de que las industrias lácteas y agroalimentarias en Argentina y Sudamérica sean cada vez más dependientes del nivel de calidad de sus productos para mantenerse en los mercados; y una creciente atención sobre la responsabilidad, no sólo por los productos sino por los procesos y servicios.

En este contexto, para garantizar la calidad, es necesaria la presencia de personal técnico formado en el área de sistemas de gestión y, específicamente, en el área de calidad. Para ello INTI-Lácteos y el Instituto Superior N° 4034, a través de su personal especializado, diseñaron una currícula que aborda los principales aspectos relacionados con los sistemas nacionales e internacionales



Primera promoción de la "Especialización en Sistemas de Gestión de la Calidad para la Industria Agroalimentaria".

de control de alimentos y el aseguramiento de la calidad. La carrera tiene también la ventaja de permitir el acceso a técnicos con experiencia que no podían aspirar a un título de posgrado, los cuales están generalmente habilitados sólo para egresados universitarios. El fortalecimiento de conocimientos en esta área permite tener una amplia visión, comprensión y posibilidad de definición de sistemas que garanticen y mejoren todos aquellos aspectos que, a lo largo de la cadena agroalimentaria, deben ser considerados para garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos.

Contacto: Mabel Fabro, mfabro@inti.gov.ar

Fiesta Nacional de la Ganadería de Zonas Áridas de Mendoza



El Gobernador de la Provincia de Mendoza, Celso Jaque, interesado en las actividades del INTI en la región.

Como todos los años se realizó una nueva edición de la Fiesta Nacional de La Ganadería de Zonas Áridas en el Departamento de General Alvear, al Sur de la Provincia de Mendoza. En esta oportunidad, por iniciativa de la Unidad de Extensión de General Alvear del INTI -que funciona hace un año en ese Departamento- el Instituto estuvo presente con una carpa institucional junto con la Subsecretaría de Desarrollo Rural y Agricultura Familiar, con el fin de difundir las actividades que se realizan tanto en esa Unidad como en el resto del país.

Esta Expo Comercial, Industrial y Artesanal se llevó a cabo del 6 al 10 de mayo pasado con más de 220 stands, remates ganaderos, espectáculos y comidas típicas. En este marco, el gobernador de la Provincia, el Contador Celso Jaque, firmó una carta de intención entre la Universidad Nacional de Cuyo, la Dirección Provincial de Ganadería de la Provincia de Mendoza, el INTA, el INTI; la Cámara de Comercio, Industria, Agricultura y Ganadería de General Alvear y la Municipalidad de este Departamento, con el objetivo de crear el "Centro Regional de Investigación, Docencia y de Extensión en Producción Animal" en esa región.

Contacto: Eduardo Ortiz, eortiz@inti.gov.ar

Compremos lo nuestro

Una oportunidad de **argentinos para argentinos**

➤ Seguimos apostando al fortalecimiento de la producción local como un camino para el crecimiento de nuestro país.

www.compremoslonuestro.com.ar

Para acceder a otras publicaciones del INTI consulte en: www.inti.gov.ar/publicaciones