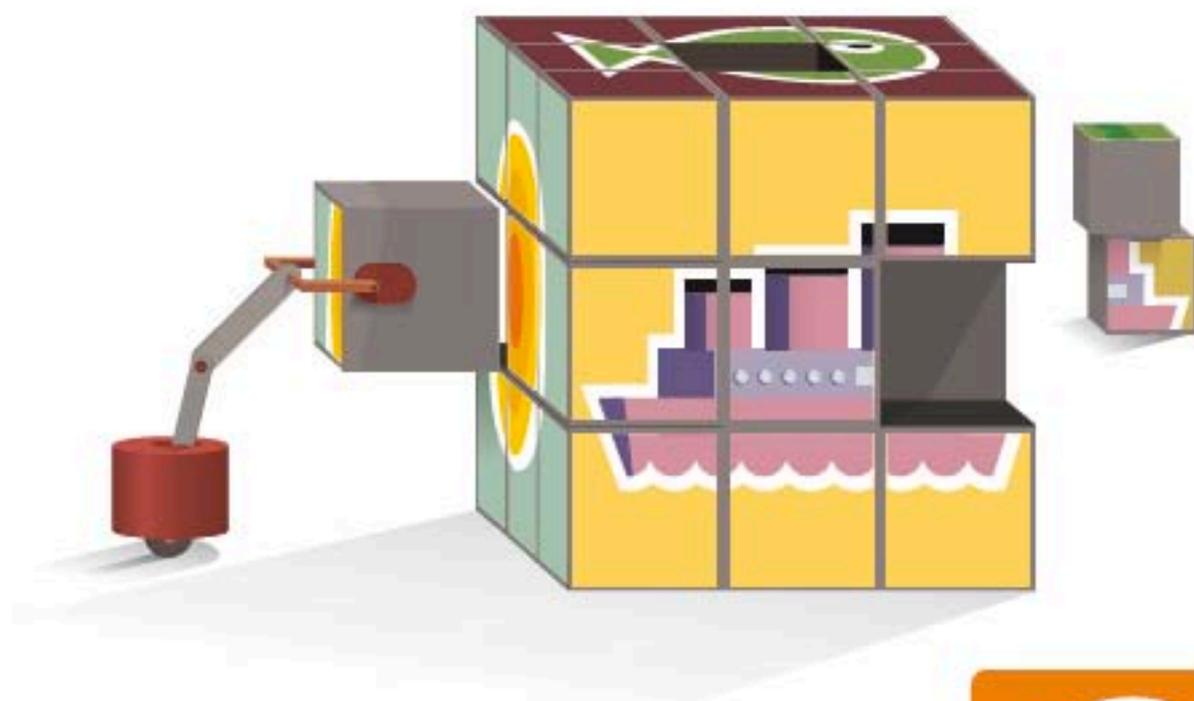


INNOTEC Gestión 3

REVISTA DEL LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

- 02 Gestión de la seguridad en el Comercio Internacional como una herramienta de competitividad
- 14 El modelo KJM y su aplicación en Uruguay. Innovación abierta y transferencia de tecnología: los mercados globales y la lógica de las relaciones colaborativas
- 28 Impacto de infraestructura de calidad en la cadena láctea
- 40 Modelos de gestión uruguayos para marcas de certificación
- 54 ¿Por qué conocer la cultura de una organización?
- 64 Artículos de difusión



SUMARIO



Artículos

- 02** Gestión de la seguridad en el Comercio Internacional como una herramienta de competitividad
- 14** El modelo KIM y su aplicación en Uruguay. Innovación abierta y transferencia de tecnología: los mercados globales y la lógica de las relaciones colaborativas
- 28** Impacto de infraestructura de calidad en la cadena láctea
- 40** Modelos de gestión uruguayos para marcas de certificación
- 54** ¿Por qué conocer la cultura de una organización?

Artículos de difusión

- 64** Dirección por misión: todos somos líderes
- 71** La Carta de Servicios como herramienta de mejora de la gestión pública
- 77** En justa medida: Uruguay avanza hacia la consolidación del SUNAMEC

STAFF

Director

Jorge Silveira

Equipo editor

Lic. Celeste Villagrán
Lic. Marina Barrientos (edición)

Documentación

Lic. Lorena Fiori
Lic. Jacqueline Domínguez

Diseño

vieja.com.uy

Ilustraciones

Federico Murro
Álvaro Díaz

Tapa

Álvaro Díaz

INNOTEC Gestión (ISSN 1688-6607 | ISSN 1510-6615 [en línea]), editada por el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), es una revista profesional revisada que selecciona y reúne artículos originales revisados y artículos de difusión elaborados en las áreas de Gestión del Laboratorio. Esta publicación anual comprende trabajos de investigación, experiencias de innovación e informes realizados por especialistas de la institución y autores invitados en el marco de proyectos de desarrollo organizacional, recursos humanos e incubación de empresas. El objetivo de la revista es la divulgación y transferencia del conocimiento, las experiencias y los modelos de gestión generados para la mejora de los procesos empresariales.

INNOTEC Gestión publica artículos inéditos o editados y autorizados por su correspondiente entidad editora, dentro de los campos de interés del LATU.

www.latu.org.uy
www.facebook.com/citein.latu
citein.blogspot.com



OPERADOR
ECONOMICO
AUTORIZADO

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD EN EL COMERCIO INTERNACIONAL COMO UNA HERRAMIENTA DE COMPETITIVIDAD

AUTORES

ANDRÉS OLIVERA (1)
PAULA VIURRARENA (1)

(1) DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO
EMPRESARIAL EN GESTIÓN Y LOGÍSTICA, **LATU**

Luego del atentado del 11 de setiembre de 2001 la dinámica de control del comercio internacional cambió en forma radical. Los gobiernos y el sector privado se vieron obligados a reformular las estrategias de seguridad y orientarse a una labor conjunta basada en la gestión de riesgos y el desarrollo de políticas preventivas con alcance a todos los eslabones de la cadena logística. Esto generó el desarrollo de numerosos programas de seguridad alineados con la premisa de ser, a su vez, facilitadores del comercio entre naciones. En un mundo globalizado es de esperar que el comercio entre países y regiones sea lo más ágil posible y con reglas claras, estandarizadas y aceptadas por todas las partes involucradas. En este sentido, las convenciones o códigos constituyen el modo más apropiado para promover una solución de carácter global.

Como un actor clave en el desarrollo económico y tecnológico del país y sus empresas, LATU ha sido partícipe de numerosos proyectos e iniciativas relacionadas con la seguridad en el comercio internacional:

- *Miembro institucional fundador del Capítulo BASC Uruguay junto con la Administración Nacional de Puertos (ANP).*
- *Participante en comités técnicos para la normalización en seguridad y logística.*
- *Consultor en la implementación de Sistemas de Gestión en Control y Seguridad.*
- *Participante en auditorías de seguridad.*
- *Sede para actividades de capacitación sobre gestión de la seguridad en la cadena de suministro, seguridad en contenedores y auditoría interna según la norma BASC.*

Esta experiencia permite realizar un análisis de cómo se ha abordado la temática en Uruguay mediante diferentes iniciativas y programas, y de su complejidad, oportunidades y desafíos ante el advenimiento de la figura del Operador Económico Autorizado en el Mercosur.

La Organización Mundial de Aduanas impulsa la figura del Operador Económico Autorizado (OEA) como un estándar de seguridad a nivel global y el desafío radica en la armonización de los distintos estándares que se han ido desarrollando con alcance más reducido. Es posible aludir al Programa de Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (PBIP) como la primera iniciativa de alcance global, sin embargo, el PBIP aplica exclusivamente al ámbito portuario. Por su parte, el gobierno norteamericano y la Organización de las Naciones Unidas (ONU) promueven el programa antiterrorista denominado Asociación Aduanero Comercial contra el Terrorismo (C-TPAT), focalizándose en el control de las importaciones que ingresan a ese país. En Latinoamérica, la Coalición Empresarial para el Comercio Seguro (BASC), por medio de la creación de capítulos locales en los países, ha incorporado en forma sistemática las buenas prácticas de seguridad en las empresas exportadoras.

Uruguay no ha estado ajeno a esta realidad, por lo que desde el ámbito público y el sector empresarial se han promovido la concientización y compromiso frente al tema de la seguridad y el control en el comercio internacional. A modo de ejemplo, todos los actores involucrados en la operativa portuaria cuentan con certificación PBIP. La Dirección Nacional de

Aduanas está desarrollando la figura del Operador Económico Autorizado como herramienta de gestión de la seguridad. En el ámbito empresarial, especialmente en el sector logístico y exportador se han adoptado diferentes programas (BASC, C-TPAT) de acuerdo a los requerimientos de los mercados de destino de su oferta exportable.

Panorama internacional

El panorama global del comercio está cambiando, impactando en las responsabilidades de los estados y en las funciones de las Aduanas. Las actuales demandas sobre los estados requieren de enfoques innovadores de parte de sus agencias, ya que éstos son responsables de la construcción colectiva de un contexto de prosperidad, paz y justicia. Por tal motivo el desarrollo socio – económico, el control efectivo de las fronteras, la protección de los ciudadanos, de las empresas y el desarrollo de alianzas estratégicas son componentes de la agenda presente de varias naciones. La globalización de los mercados implica nuevos riesgos para el vínculo comercial entre los países, pero es a su vez una plataforma de enorme potencial para el desarrollo de políticas y estándares globales con el cometido de garantizar y facilitar el intercambio entre los países.

La cuestión está en si la gestión de la seguridad debe ser reactiva o preventiva. En un contexto dinámico de desarrollo industrial acelerado y mercados globalizados la seguridad debe ser gestionada en forma proactiva a efectos de dar rápida respuesta ante la complejidad de los cambios. Por lo tanto, la seguridad debe ser parte de la estrategia de las empresas, así como la conciencia de la importancia de una adecuada gestión de los riesgos inherentes al negocio. En los últimos 15 años, por ejemplo, el movimiento anual de contenedores en el mundo se ha triplicado. La normalización de las unidades de transporte, el crecimiento de las economías emergentes y el desarrollo de nuevos circuitos comerciales han sido disparadores de este aumento. Las agencias estatales han debido redoblar esfuerzos para actualizar sus procesos de control y facilitación del comercio acorde a la nueva realidad socio – económica internacional.

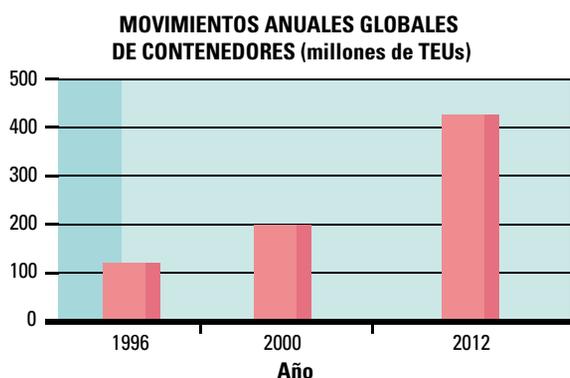


Gráfico 1. Histórico y proyección del movimiento global de contenedores de carga (Fuente: Vester, 2011).

En este escenario emergente surgen nuevos riesgos que resulta imprescindible gestionar para prevenir que las asociaciones para delinquir utilicen el comercio legal como un vehículo para sus actividades. Entre los riesgos de mayor impacto y creciente frecuencia se pueden citar los siguientes:

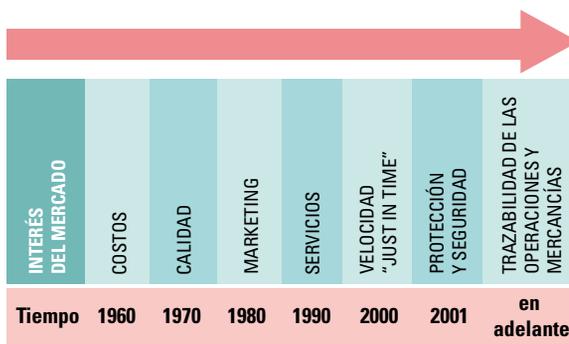
- *Terrorismo / bioterrorismo*
- *Falsificación*
- *Tráfico de personas*
- *Lavado de activos*
- *Sabotaje*
- *Robos*
- *Fraude*

Por esta razón la seguridad interna de las empresas se ha vuelto una gestión insuficiente si no se hace un abordaje integral que considere el entorno exterior inherente a su negocio, que potencie el control sobre las cadenas de valor y la imagen corporativa. Los mercados ya no sólo exigen calidad en los productos que adquieren sino que los requisitos son extensivos a los aspectos ambientales, de responsabilidad social y seguridad.

Una adecuada gestión de riesgos asociados al comercio internacional redundará en ventajas competitivas para las empresas, como lo son:

- *Resguardo y mejora de su imagen comercial.*
- *Aumento de la eficacia y eficiencia en sus operaciones.*
- *Incremento en el control de pérdidas.*
- *Aumento de la productividad.*
- *Protección de la propiedad intelectual e industrial.*
- *Protección de los derechos humanos.*
- *Seguridad y salud de sus trabajadores.*

- *Satisfacción de los clientes a través de productos y servicios de calidad.*
- *Colaboración en la optimización de la función estatal, generando una comunidad de empresas de seguridad reconocida que permita a las organizaciones de control focalizarse en los segmentos críticos y de mayor riesgo.*



Cuadro 1. Evolución de la estrategia competitiva de las empresas.

Contexto empresarial

Las empresas modernas se enfrentan a nuevos riesgos, requisitos y desafíos que debe considerar en su estrategia competitiva. Gestionar la seguridad de sus procesos forma parte del Gerenciamiento de los Riesgos y tiene por alcance el cuidado patrimonial de los bienes materiales e inmateriales de la empresa (infraestructura, edificios, equipos, insumos, información, producto intermedio o terminado, propiedad intelectual, etcétera). Con esta gestión se busca prevenir o mitigar el impacto de eventuales hechos ilícitos (robos, terrorismo, sabotaje, fraude, falsificación) y de desastres naturales que pudieran afectar la seguridad del personal, los bienes y la imagen pública de la empresa.

En los ámbitos público y privado se ha iniciado un proceso de concientización sobre la relevancia de gestionar la seguridad. Esto conlleva a generar beneficios para las organizaciones y fortalecer las relaciones comerciales a nivel país al consolidarse estándares de seguridad para el comercio. Tanto empresas como gobiernos han detectado la necesidad de potenciar ese esfuerzo mediante un abordaje sistémico que involucre la sinergia de esfuerzos mediante la generación de políticas comunes, reglas de juego conocidas y un flujo de información ágil que permita la toma de decisiones en forma preventiva y no a efectos de corregir y adaptarse a destiempo a una realidad dinámica y cambiante.

CONTEXTO	DETALLE
Incremento en el volumen y complejidad del comercio internacional	<ul style="list-style-type: none"> Comercio internacional incrementa. Liberación del comercio, proliferación de acuerdos comerciales (TLC, etc.)
Nuevos modelos de negocios y requerimientos de clientes	<ul style="list-style-type: none"> Distribución Justo a Tiempo, retención de bajos niveles de inventario, transporte multimodal, e-commerce, etc.
Incremento de amenazas a la seguridad y el crimen organizado	<ul style="list-style-type: none"> Cadena de suministro vulnerable a interrupciones y a ser utilizada por grupos criminales y/o terroristas.
Nuevo enfoque para las fronteras	<ul style="list-style-type: none"> Nuevas medidas para una administración de origen a destino del movimiento de bienes que cruzan las fronteras.
Demandas de la sociedad	<ul style="list-style-type: none"> Protección frente a peligros y mercancías prohibidas. Protección medioambiental.
Nuevos patrones de comercio	<ul style="list-style-type: none"> Incremento del comercio entre partes vinculadas (aproximadamente el 50% del comercio mundial).
Fraude comercial	<ul style="list-style-type: none"> Incremento de las amenazas de evasión fiscal.

Cuadro 2. Riesgos, requisitos y desafíos de las empresas en la actualidad (Fuente: Kieck, 2011).

Al aumentar las relaciones comerciales internacionales y desarrollarse cadenas de suministro cada vez más largas y complejas surge la necesidad de ampliar el espectro de protección, con el cometido de garantizar la seguridad de los productos que se exportan desde su origen hasta la entrega al consumidor final. Esto implica la interacción de diversos actores con sus respectivas responsabilidades, por lo que la fortaleza de la cadena depende de una estrategia común que contemple no sólo los beneficios económicos, sino también la seguridad de todos sus eslabones.

En esta dirección, la gestión integrada de la seguridad, al interior y exterior de la empresa, se convierte en una valiosa herramienta que contribuye a ga-

rantizar el cumplimiento de las políticas propias de cada empresa, así como los requerimientos a nivel de los estados. El nuevo escenario de las relaciones comerciales internacionales obliga a las empresas a gestionar la seguridad en las transacciones internacionales, y esto a su vez le da garantías respecto a sus operaciones y su imagen comercial. La imagen es uno de los activos más vulnerables, y una vez afectada debe superar serias dificultades para volver a su estado óptimo.



Cuadro 3. Requisitos para una cadena de suministro segura.

Finalmente, en estos días son los clientes quienes pautan las reglas del juego comercial cada vez con mayor peso. Así es que surgen requisitos antes no considerados, como la realización de transacciones comerciales que aseguren un adecuado control sobre los riesgos ambientales o los inherentes al comercio internacional, garantizados desde el origen de la cadena. Embarques que arriben a destino con algún incumplimiento en las áreas mencionadas

presentan pocas posibilidades de resolución de los problemas, lo cual incrementa costos operativos y afecta la imagen comercial o país. Es fundamental tener la certeza de que esos productos, además de contar con la calidad requerida, no han afectado la salud y/o seguridad de quienes los han producido o trasladado hasta destino.

Iniciativas de seguridad

En el presente, el mayor desafío para los principales programas de seguridad que se han ido desarrollando es la necesidad de armonizar los diferentes estándares generados que, si bien en términos generales no son contrapuestos, en varios aspectos presentan matices. Esto se refleja en las variadas iniciativas que han nacido en el ámbito empresarial, estatal o mediante la firma de acuerdos comerciales o tratados internacionales, con el denominador común de la gestión de la seguridad en los diferentes niveles.

La Organización Mundial de Aduanas (OMA) es un organismo internacional cuya finalidad es apoyar a los países miembro (174 integrantes) en la cooperación y comunicación para el desarrollo y mejora de la actividad aduanera, por medio del establecimiento de procedimientos aduaneros consensuados y la asistencia técnica.

El programa SAFE se puso en práctica a partir de 2005 con la meta de convertirse en un convenio internacional, con base en una serie de estándares, que fortalece la facilitación en el comercio, la seguridad, la lucha contra el delito y las políticas impositivas. El marco SAFE se estructura en torno a dos grandes pilares para garantizar la seguridad de la cadena logística y facilitar el comercio:

1. *Pilar Aduanas – Aduanas*
2. *Pilar Aduanas – Empresas*

Este programa se fundamenta en el cumplimiento de los estándares, la trazabilidad documentada, la seguridad de cada eslabón de la cadena y la solvencia moral y financiera de sus integrantes. Se orienta a generar beneficios desde la simplificación en los controles y tramitación, reduciendo el tiempo y los costos para las empresas.

La Organización Mundial del Comercio (OMC) coopera en forma permanente con la OMA en todo lo que refiere al acceso a los mercados, la clasificación

de mercancías y el desarrollo del Sistema Armonizado. La OMA auspicia el establecimiento de los comités técnicos para la formación de los acuerdos de valoración y normas de origen. La OMC coopera con estos comités con el fin de examinar problemas relacionados con los acuerdos y apoyar las actividades de asistencia técnica.

ROL ESENCIAL DE LA ADUANA PERMANECE

- Controlar el movimiento de bienes: velar por los intereses del Estado y garantizar la recaudación tributaria.

RESPONSABILIDADES DE LA ADUANA SE HAN AMPLIADO

- Desarrollar alianzas estratégicas con el sector privado y otras agencias del Gobierno para incluir efectivos y actividades, sirviendo a objetivos más amplios.

JUSTIFICACIÓN DEL ROL MÁS EXTENSO DE LA ADUANA

- Alianzas estratégicas entre aduanas, sector privado y otras agencias del Gobierno para promover el movimiento legal de las mercancías y prevenir su movimiento ilícito.
- Habilidades específicas y conocimiento de la cadena de suministro.

MISIÓN GLOBAL COMÚN DE LAS ADUANAS

- Seguridad + Facilitación del comercio + Recaudación + Protección = **Enfoque integrado**

OBJETIVOS DE LA MISIÓN DE LAS ADUANAS

- Asociación entre aduanas, negocio y agencias del Gobierno.
- Promover certeza, previsibilidad y seguridad por medio de la aplicación de estándares.
- Eliminar duplicación y demoras.
- Crear campos de juego.
- Fortalecer las capacidades aduaneras.

Cuadro 4. Rol de las Aduanas en el siglo XXI (Fuente: Kieck, 2011).

La figura del Operador Económico Autorizado (AEO) se enmarca en el programa de la OMA promovido a nivel global bajo el SAFE Framework of Standards desde 2005. Este programa implica una batería de directrices que deben ser aplicadas por las aduanas, y de exigencia para los operadores, cuyo cometido es garantizar la seguridad de las cadenas de suministro mediante la disminución de riesgos y accidentes propios de una acción ilícita, que pongan en peligro las cargas. El programa se basa en la modalidad de reconocimientos recíprocos entre los países que adhieren a él y así opera como un motor de facilitación y seguridad en el comercio internacional. Una empresa con el estatus de Operador Económico Autorizado es un componente de la cadena de suministro internacional que ha sido aprobado por una administración nacional aduanera de acuerdo a los estándares de la OMA o similares por ella homologados. El programa estipula tres niveles de certificación con requisitos específicos para cada nivel. Entre los beneficios para las empresas se destacan los procedimientos aduaneros simplificados, el tratamiento prioritario en las inspecciones, un menor número de controles físicos a la carga y la facilidad de ingreso a los mercados.

La Iniciativa de Seguridad de Contenedores de USA (CSI) es un programa desarrollado por el gobierno de Estados Unidos e implementado oficialmente en 2002. Representa un intento del Departamento de Aduanas del país para mejorar la detección de armas de destrucción masiva. Este programa de aplicación a las instalaciones portuarias se basa en la gestión de riesgos y el control de la carga contenerizada.

El programa C-TPAT cuenta con 10 años de existencia e involucra a cerca de 5.000 importadores en Estados Unidos, más del 50 % del valor aduanero que ingresa allí. Este modelo basado en los controles a los contenedores, sus dispositivos de seguridad (sellos) y el establecimiento de guías de buenas prácticas ha ido creciendo a un ritmo sostenido, generando validaciones o certificaciones de empresas exportadoras en 97 países y la aceptación por parte de varias aduanas. Las empresas involucradas en este programa obtienen beneficios aduaneros por medio del aseguramiento de su confiabilidad y la cadena a la que pertenecen, ya que la carga es controlada desde su expedidor hasta destino, evitando el ingreso de potenciales problemas a los puertos de arribo.

Este programa se complementa con otras iniciativas como la BASC, en la cual la gestión de la seguridad se basa en el análisis de riesgo y la generación de información que permite tomar acciones sobre los focos de peligro.

La Organización Mundial BASC (OMB) es una entidad sin fines de lucro liderada por el sector empresarial con la misión de facilitar el comercio internacional en el establecimiento de estándares de seguridad aplicados a la cadena logística. El principal objetivo es la promoción a través de sus asociados del desarrollo de una sistemática de ejecución de acciones preventivas con el cometido de asegurar las operaciones del comercio internacional legítimo. La coalición BASC (Business Alliance for Secure Commerce) nació en 1996 como un programa voluntario de cooperación entre el sector privado de Colombia y la Aduana de Estados Unidos. Esta iniciativa, con alcance en la mayoría de los países de América Latina, ha disminuido el uso del comercio legal como vehículo, por parte de terceros, para la realización de actividades ilícitas. El permanente intercambio de información y experiencias de sus asociados, así como los programas de capacitación en la temática han hecho posible la mejora constante de las prácticas de seguridad implementadas por las empresas y la simplificación de los procedimientos aduaneros de seguridad.



El Código Internacional para la Protección de Buques e Instalaciones Portuarias (PBIP) es una regulación internacional de la Organización Marítima Internacional (IMO). Ha sido puesta en vigencia en 2004 para promover la prevención de actos terroristas que pongan en peligro la integridad de vidas humanas, buques e instalaciones portuarias utilizadas para el comercio internacional, por medio de un marco internacional de cooperación entre los gobiernos y los actores de las comunidades portuarias.

Finalmente, los organismos de normalización no han permanecido ajenos a la problemática de la seguridad en el comercio internacional y la gestión de riesgos como una herramienta de prevención y mejora continua. Así se han desarrollado normas específicas para la administración de riesgos, como la AS/NZS 4360:1999 o la guía UNE-ISO 31000:2010, de reciente publicación.

Por su parte, la norma internacional UNE-ISO 28001:2008 detalla los requisitos necesarios para garantizar un Sistema de Gestión de la Seguridad en la Cadena de Suministros. Esta norma tiene como propósito el control y la minimización de los riesgos y amenazas que puedan acaecer sobre la cadena logística y el establecimiento de las acciones que garanticen la seguridad de los productos y servicios en todas sus fases.

La situación de Uruguay

Luego de ser aprobada por el parlamento nacional la Ley N° 17.504 de fecha 18 de junio de 2002, referida a la incorporación de mayores medidas de seguridad y la protección marítima, los puertos uruguayos inician el proceso mandatorio de certificar sus puertos en el programa PBIP. Esto exigió a nuestra comunidad portuaria una fuerte puesta a punto de sus procesos e infraestructura de seguridad, en la que se destacan la labor de la Prefectura Nacional Naval, el entrenamiento y capacitación de personal portuario, la incorporación de infraestructura de seguridad y la ejecución de obras para el control de los accesos a los puertos.

En 2007 la Dirección Nacional de Aduanas por Orden del día N° 037/2007 resolvió "Conformar un Grupo de Trabajo relativo a la implementación del *Operador Económico Autorizado...*". Es importante destacar que en este memorando se acuerda la colaboración del ámbito privado para este proyecto, en línea con la nueva modalidad colaborativa a nivel

internacional. A continuación se incluyen algunos fragmentos relevantes de este documento:

"II) que el 24 de mayo de 2007, se firmará un Memorando de Entendimiento entre esta Dirección Nacional de Aduanas y la Asociación BASC (Business Alliance for Secure Commerce) Uruguay en donde se establecen las bases de cooperación entre ambos para la ejecución de un proyecto público-privado con el fin de facilitar el comercio internacional seguro, en base a la implementación del "Operador Económico Certificado" de acuerdo a los objetivos de modernización de la Aduana y al mencionado Marco Normativo de la OMA."

Este proyecto tomaría como referencia el diagnóstico realizado por la OMA a la Dirección Nacional de Aduanas y se financiaría con fondos proporcionados por el BID.

La Asociación BASC Uruguay surgió en 2005 cuando 11 empresas uruguayas se asociaron para la creación del Capítulo Uruguay de la Organización Mundial BASC. El objetivo ha sido beneficiarse del reconocimiento internacional de esta organización y proteger las exportaciones uruguayas de la intervención del narcotráfico, el contrabando y el terrorismo. Uno de los principales atractivos para las empresas era el hecho de poder acceder a procedimientos aduaneros simplificados, reduciendo tiempos y costos, y así aumentar la eficiencia de sus procesos en pro de acceder a los mercados externos.

Esta iniciativa de seguridad voluntaria ha sido la de mayor aceptación hasta la fecha en las empresas uruguayas, impulsando a sus asociados en lo acordado en el memorando de 2007 por parte de la DNA, ya que las empresas comprometidas con la temática comenzarían a generar un diferencial respecto a las demás. Dada la relevancia que esta iniciativa ha tenido en el medio, la misma es eje del análisis de este artículo. Otros programas como el C-TPAT cuentan a la fecha con cinco empresas validadas en Uruguay, y su gestión como tal se realiza en forma externa al país.

En setiembre de 2007 se celebró la "Conferencia Internacional sobre Seguridad y Facilitación del Comercio", organizada por la Asociación BASC Uruguay y OEA- CICAD, con el objetivo de difundir los beneficios para las empresas partícipes de la cadena exportadora y para los gobiernos de la aplicación de una herramienta facilitadora del comercio reconocida internacionalmente. El evento contó con el apo-

yo de las autoridades nacionales e internacionales y una gran convocatoria en las empresas exportadoras y en diversas cámaras empresariales, colocando la temática en la opinión pública nacional. En esa instancia también se dictó el curso de auditoría del estándar, formándose la primera generación de auditores BASC de Uruguay.

No obstante, a nivel de la Organización Mundial BASC (WBO), surgía la inquietud de cuál sería el estándar que se homologaría en forma global por la Organización Mundial de Aduanas. Si bien ya se habían generado documentos de entendimiento y colaboración, la inminente publicación de la norma UNE-ISO 28001:2008, con alcance internacional y canales de difusión ya consolidados por este organismo de normalización, hacía peligrar la vigencia de estándares de alcance regional, como BASC. Es así que la WBO, a finales de 2007, plantea en el desarrollo de su estrategia general un punto específico respecto a este tema para ser analizado por un grupo de trabajo conformado por asociados de los diferentes países miembro.

EXIGENCIAS DE SEGURIDAD PARA LAS EMPRESAS NACIONALES		
NIVEL DE EXIGENCIA	ÁMBITO DE APLICACIÓN	PROGRAMA / NORMA
Mandatorio	Portuario	PBIP
	Aeroportuario	IATA
Requisito de clientes	Exportadoras	C-TPAT
Voluntario Requisito de clientes Requisito corporativo	Toda la cadena de suministro	BASC
		UNE-ISO 28001

Cuadro 5. Exigencias de incorporación de estándares de seguridad para la empresas nacionales.

Más allá de esta preocupación a nivel de la WBO y considerando algunos factores en el medio local (activa labor de los asociados, escasa difusión de los requisitos C-TPAT y la norma UNE-ISO 28001:2008 no difundida aún a nivel nacional), el capítulo local pasa de tener los 11 socios fundadores a 27 asociados, de los cuales siete de ellos obtuvieron la certificación de sus Sistemas de Gestión en Control y Seguridad. En términos generales, el perfil de las

empresas vinculadas en forma activa a programas de seguridad en el comercio internacional corresponde a operadores de servicios logísticos y afines, con sólo un 22 % correspondiente al rubro exportador. Este porcentaje es incluso menor si se consideran solamente a las empresas de la Asociación BASC Uruguay (14 % del total).

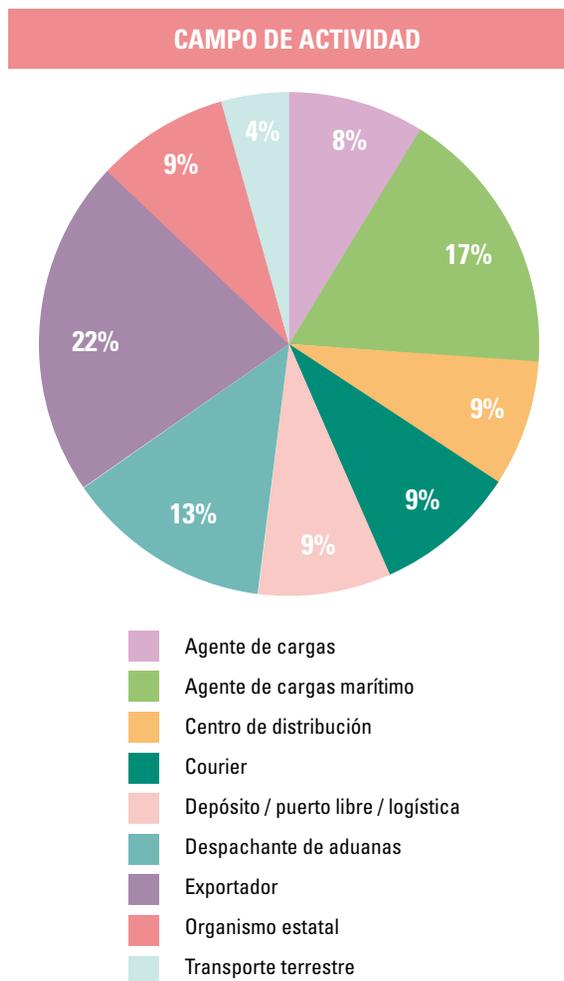


Gráfico 2. Perfil de las empresas uruguayas que se han involucrado en forma voluntaria en programas o certificación para la seguridad en el comercio internacional (BASC, C-TPAT, UNE-ISO 28001:2008) Información relevada por LATU en su rol de integrante de la Asociación BASC Uruguay.

Las empresas locales se integran a estos programas por diferentes motivos, el más común es el hecho de ser percibido como una oportunidad estratégica para sus negocios. En su mayoría, se trata de empresas nacionales de mediano porte. Para las filiales en Uruguay de empresas transnacionales, el ingreso a estos programas responde al cumplimiento de requerimientos de las casas matrices o a estrategias regionales. Estas empresas en general ya

cuentan con sistemas de gestión certificados (gestión de la calidad, gestión medioambiental, etcétera), por lo que fácilmente integran el nuevo sistema a los ya implementados. En un porcentaje similar a este grupo están las empresas exportadoras que deben cumplir con los requisitos de seguridad de grandes clientes en el extranjero. Por último, los socios institucionales como LATU o la ANP ven en estas iniciativas una oportunidad más para colaborar con el desarrollo del país. LATU ha tenido una participación activa en los siguientes ámbitos:

- *Sede de la Dirección Ejecutiva de la Asociación BASC Uruguay.*
- *Facilita instalaciones para asambleas y auditorías del capítulo uruguayo.*
- *Sede y organizador de actividades de capacitación como los cursos de auditoría interna, cursos de seguridad en contenedores de carga, entre otras.*
- *Articulador entre las empresas y organismos de financiación de proyectos para el costeo de las implementaciones de sus sistemas de gestión.*
- *Apoyo a empresas en la implementación de sus Sistemas de Gestión en Control y Seguridad en la modalidad de consultoría.*
- *Realización de diagnósticos.*
- *Realización de auditorías internas.*

Esto le ha permitido disponer de información objetiva respecto a la evolución del proceso de consolidación de las sistemáticas de seguridad mediante la modalidad colaborativa de una asociación de empresas locales con nexos con las autoridades nacionales y con iniciativas similares en el extranjero.

El proceso de certificación de las empresas según la norma BASC se realizó en forma gradual dentro del capítulo uruguayo. Si bien uno de los requisitos para mantener la membresía por parte de las empresas era certificar sus Sistemas de Gestión en Control y Seguridad, se admitieron ciertas tolerancias en los plazos para no desalentar a los miembros de una agrupación incipiente, los cuales debían realizar una inversión para costear la implementación y mantenimiento de sus sistemas de gestión. LATU colaboró a través de la realización de consultorías en la implementación del Sistema de Gestión en Control y Seguridad en siete empresas del capítulo. Los procesos de implementación han tenido una duración promedio de 9 a 12 meses; los de menor tiempo fueron los casos en que las empresas ya contaban con algún sistema de gestión y éste era utilizado

POR QUÉ INGRESA A PROGRAMAS DE SEGURIDAD

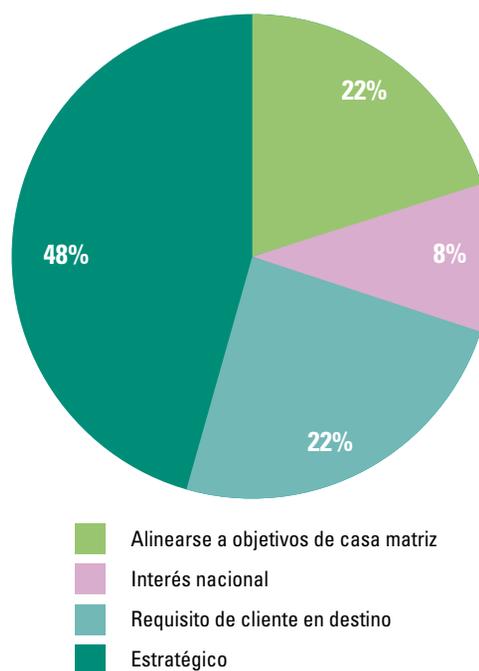


Gráfico 3. Razones por las cuales las empresas uruguayas se han involucrado en forma voluntaria en programas o certificación para la seguridad en el comercio internacional (BASC, C-TPAT, UNE-ISO 28001:2008). Información relevada por LATU en su rol de integrante de la Asociación BASC Uruguay.

como plataforma para la integración de los estándares BASC. El foco de las implementaciones estaba puesto en:

- *Definición de una Política de Seguridad.*
- *Definición de Objetivos de Seguridad (monitoreo, acciones, responsabilidades).*
- *Diseño de la documentación del sistema.*
- *Concientización y capacitación de todo el personal de las empresas.*
- *Trazabilidad y control de la carga.*
- *Seguridad de la información*
- *Gestión de control de clientes y proveedores como componentes críticos en el cadena logística.*
- *Gestión de riesgos.*
- *Mejora continua.*
- *Reporte a las autoridades en caso de incidentes o sospecha.*

Inicialmente, las auditorías de certificación fueron realizadas por auditores provenientes de Colombia, lo que obligaba a las empresas locales a un esfuer-

zo de coordinación para ser auditadas en una fecha en la que a menudo no tenía mayor injerencia y las obligaba a alterar ciclos de gestión. Sin embargo, esas instancias fueron una excelente oportunidad para el entrenamiento de los auditores locales. Esto posibilitó la ejecución de las posteriores auditorías con recursos nacionales, dado que se había cumplido el requisito de entrenamiento para los auditores ya formados.

La crisis internacional iniciada a finales de 2008 tuvo un fuerte impacto en los sistemas logísticos a nivel global. En nuestro país esos efectos comenzaron a sentirse en el siguiente año y las empresas del rubro fueron afectadas. Empresas operadoras logísticas de porte medio, especializadas en carga consolidada, debían competir contra las grandes empresas (armadores - líneas marítimas) por los mismos segmentos de clientes que hasta la fecha estaban diferenciados, en otros casos, decisiones a nivel regional de las corporaciones con el fin de reducir costos dejaban desafectados los recursos para el mantenimiento de estos sistemas. En paralelo a esta problemática, la Dirección Nacional de Aduanas no avanzaba en el desarrollo de la figura del Operador Económico Autorizado, entre otros motivos por el cambio de autoridades de la institución.

Las empresas comenzaban a percibir que el esfuerzo de incorporar estos nuevos estándares, con la inversión y cambios culturales que implica para una organización, dejaban de ser un diferencial frente a la autoridad, sin generar ventajas competitivas más allá de una adecuada gestión de los procesos logísticos.

INTEGRACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN EN LAS EMPRESAS BASC					
NÚMERO DE EMPRESAS	BASC	ISO 9001	ISO 14001	OHSAS 18001	ISO 27001
2	X	X			
1	X	X	X		
1	X	X	X	X	X

Cuadro 6. Ejemplos de integración de sistemas de gestión en las empresas con certificación BASC vigente a 2011. Información relevada por LATU en su rol de integrante de la Asociación BASC Uruguay.

De las siete empresas certificadas, solamente cuatro mantienen sus sistemas certificados a la fecha. En todas ellas el factor común es contar con sistemas integrados y robustos que son utilizados como una herramienta efectiva para la gestión de los diferentes procesos empresariales.

A nivel de organismos certificadores nacionales, se ha iniciado desde 2010 el proceso de capacitación y certificación según la norma UNE-ISO 28001:2008. Ese mismo año se certificó la primera empresa nacional dentro del rubro operadores logísticos. Estos hechos y la actualización de la normativa aduanera del MERCOSUR despejan un horizonte para que el tema de la seguridad en el comercio internacional retome la debida importancia a nivel país, tanto en el ámbito público como en el privado.

Al proceso de reforma aduanera nacional se suma actualmente la entrada en vigencia del Código Aduanero del MERCOSUR. Esta actualización de la normativa de aplicación a las Aduanas del bloque además de formalizar todavía más su institucionalidad incorpora elementos que lo colocan en sintonía con las prácticas internacionales a nivel de seguridad, como por ejemplo:

- *La incorporación del "Operador de Confianza" (versión local del Operador Económico Autorizado de la OMA).*
- *Análisis y gestión del riesgo.*
- *Utilización de sistemas informáticos e intercambio de información.*
- *Definición de todos los actores vinculados a la operativa aduanera.*

El análisis y gestión del riesgo apunta a la facilitación del comercio legal basado en una optimización de los procesos de inspección de las Aduanas, mediante la definición de perfiles de riesgo para las operaciones aduaneras y sus involucrados. Así se orientan los esfuerzos a las operaciones que representen mayores niveles de riesgo.

Por medio de la incorporación en el ámbito aduanero de tecnologías de la información se facilitará tanto el flujo y cruce de información relativa a las operaciones de comercio exterior como la consulta aduanera.

El desarrollo y puesta en práctica de estas nuevas modalidades de gestión permiten a Uruguay alinear-se a los requisitos aduaneros de la Unión Europea como ejemplo relevante.

Conclusiones

En el World Drug Report 2009 de la United Nations Office on Drugs and Crime se informa sobre el rápido incremento en el consumo de cocaína en los países de la región. Por su parte, el informe 2010 de la JIFE (<http://www.incb.org/incb/es/annual-report-2010.html>. Fecha de consulta: 25 de mayo de 2011) hace su alerta al respecto, destacando a Brasil, Argentina, Chile y Uruguay como los países de mayor aumento. A su vez, éstos se han convertido en puntos de transferencia de cargamentos ilícitos con destino a Europa, dado el menor control ejercido en la mayoría de los puertos de origen. En definitiva, Uruguay no está ajeno a una problemática regional que las estadísticas revelan en aumento.

El flujo de comercio de la región, incluyendo el nacional, ha tenido un sensible crecimiento en los últimos años, lo cual abarca el comercio extra regional. Por lo tanto se vuelve imprescindible para las empresas y gobiernos incorporar en su ámbito de gestión los aspectos inherentes a la seguridad en el comercio internacional. El éxito de estas iniciativas depende por ende del esfuerzo conjunto para consolidar a nivel país los estándares internacionales vigentes. Esta es una condición necesaria, no sólo para el acceso a los mercados con exigencias de seguridad ya establecidas, sino también como un diferencial competitivo para el mejor posicionamiento del país y sus empresas en la exploración de nuevos mercados.

Hasta la fecha, en Uruguay no se ha dado un abordaje sistémico al tema, en el que los diferentes actores involucrados identificaran los puntos de apalancamiento para el desarrollo de objetivos comunes, buscando generar una ventana de oportunidades cuando muchas iniciativas se han agotado en forma anticipada.

REFERENCIAS

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (España). UNE-ISO 28001: *Sistemas de gestión de la seguridad para la cadena de suministro: buenas prácticas para la implementación de la seguridad para la cadena de suministro, evaluaciones y planes. Requisitos y guía*. Madrid: AENOR, 2008.

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (España). UNE-ISO 31000: *Gestión del riesgo. Principios y directrices*. Madrid: AENOR, 2010.

Boletín FAL. Facilitación del Comercio y el Transporte en América Latina y el Caribe [En línea]. 2008, (258). [Consulta: 08 de junio de 2011]. Disponible en: <http://www.eclac.org/Transporte/noticias/bol-fal/6/5016/fal158.htm>

ICONTEC (Colombia). NTC 5254: *Gestión del riesgo*. Bogotá: ICONTEC, 2004.

JUNTA INTERNACIONAL DE FISCALIZACIÓN DE ESTUPEFACIENTES (JIFE). *Informe anual 2010* [En línea]. Viena: JIFE, 2010. [Consulta: 23 de mayo de 2011]. Disponible en: <http://www.incb.org/incb/es/annual-report-2010.html>

KIECK, Erich. Presentación del estado actual de implementación del Programa del Operador Económico Autorizado a Nivel Global. En: *V Congreso Mundial BASC. Aseguramiento y Facilitación Lenguaje Actual en el Comercio Internacional*. (Lima 9-10 de marzo de 2011). Lima: BASC, 2011

MERCOSUR. *Código Aduanero de MERCOSUR*. [s.l.]: MERCOSUR, 2010. (MERCOSUL/CMC/DEC. N° 27/10.)

STANDARDS AUSTRALIA (Australia). AS/NZS 4360: *Risk management*. Sydney: Standards Australia, 1999.

UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME-UNODC. *World drug report 2009* [En línea]. Viena: UNODC, 2009. [Consulta: 23 de mayo de 2011]. Disponible en: http://www.unodc.org/documents/wdr/WDR_2009/WDR2009_eng_web.pdf.

URUGUAY. DIRECCION NACIONAL DE ADUANAS. *Orden del día N° 037/2007 de 13 de junio de 2007*. Montevideo: Dirección Nacional de Aduanas, 2007.

Uruguay. Ley N° 17.504 de 18 de junio de 2002. *Diario Oficial*, 25 de junio de 2002. p. 749A.

VESTER, Troels. Presentación del Programa de Control de Contenedores UNODC- OMA. En: *V Congreso Mundial BASC. Aseguramiento y Facilitación Lenguaje Actual en el Comercio Internacional*. (Lima 9-10 de marzo de 2011). Lima: BASC, 2011

ENLACES RECOMENDADOS

www.wcoomd.org – Organización Mundial de Aduanas
www.wto.org – Organización Mundial de Comercio
www.wbasco.org – World BASC Organization
www.c-tpat.com – Programa C-TPAT

www.mercosur.int - MERCOSUR
www.unodc.org – United Nations Office on Drugs and Crime
www.cbp.gov/xp/cgov/trade/cargo_security/csi/ - Container Security Initiative



EL MODELO KIM Y SU APLICACIÓN EN URUGUAY

INNOVACIÓN ABIERTA Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA:
LOS MERCADOS GLOBALES Y LA LÓGICA DE LAS RELACIONES COLABORATIVAS

AUTORES

SIERRA, MIGUEL (1); PAZ, ANTONI (2); NIETO, ALBERTO (3), LLUC DÍAZ (4),
CAROLA SAAVEDRA (5), JORGE SILVEIRA (6), TOMÁS LÓPEZ (7), MARIELA DE GIUDA (8)

- (1) GERENCIA DE VINCULACIÓN TECNOLÓGICA, **INIA**
- (2) DIRECCIÓN EJECUTIVA KIM GLOBAL (CATALUNYA)
- (3) ASESORÍA DE LA JUNTA DIRECTIVA DEL PARQUE CIENTÍFICO TECNOLÓGICO DE PANDO, **PCTP**
- (4) DIRECCIÓN DE DESARROLLO CORPORATIVO DE KIM GLOBAL (CATALUNYA)
- (5) CENTRO DE GESTIÓN TECNOLÓGICA DE LA CÁMARA DE INDUSTRIAS DEL URUGUAY, **CIU**
- (6) GERENCIA GENERAL, **LATU**
- (7) GERENCIA DE PROYECTOS ALIMENTARIOS, **LATU**
- (8) GERENCIA DE GESTIÓN EMPRESARIAL, **LATU**

RESUMEN

Innovar se ha convertido en una necesidad de supervivencia. Es y será un factor clave de competitividad para las empresas, las regiones y la economía de los países. Sin embargo, hasta el momento, las políticas y estrategias de innovación se han focalizado en la promoción de la innovación y en la formación de profesionales. Esta estrategia se ha demostrado necesaria inicialmente pero insuficiente para responder con éxito a todos los nuevos retos y necesidades que presenta la economía del conocimiento. Se deben desarrollar nuevas estrategias que permitan transformar el conocimiento en valor para la sociedad, mediante la innovación y el estímulo de la competitividad. La gestión de la innovación como un elemento más de la gestión de la empresa es el elemento de partida. Asimismo, el nuevo paradigma de la innovación abierta se perfila dentro del panorama mundial como una estrategia empresarial eficaz para afrontar esta situación. Es en ese entorno competitivo en el que la transferencia tecnológica y de conocimiento cumple un papel imprescindible que ha de ser activado con enfoque a los mercados globales y una lógica de innovación abierta. En este artículo se aborda la metodología que se aplica en el Modelo de Innovación impulsado por KIMbcn y su adecuación al sistema emergente de innovación y a los "circuitos de innovación" de Uruguay. El desafío que han tomado las instituciones de Kim Uruguay es constituirse en un elemento de articulación que fomenta, complementa y genera las redes de innovación, estableciendo sinergias con los actores actuales y las herramientas ya existentes, potenciándolas e implementando otras.

Durante abril de 2011 se realizó el lanzamiento de KIM Uruguay, nodo de la red KIM global que cuenta entre los socios locales con: Ministerio de Industria, Energía y Minería (MIEM), ANCAP, Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), Parque Científico Tecnológico de Pando (PCTP), Cámara de Industrias del Uruguay (CIU) y Cámara Nacional de Comercio y Servicios (CNCS). Este lanzamiento es fruto de una larga colaboración basada en la confianza y una estrategia compartida entre instituciones y profesionales dedicados a la innovación en Uruguay y Catalunya.

En este artículo se pretende situar este nuevo instrumento en el sistema de innovación de Uruguay y explicar exactamente en qué consiste su metodología de trabajo.

El sistema de innovación de Uruguay, aunque algunos especialistas prefieren referirse a “circuitos de innovación” (Arocena y Sutz, 2006), presenta una serie de características propias de los llamados sistemas emergentes de innovación que, a su vez, acusan una serie de problemas relacionados con los componentes del sistema y con su dinámica.

En relación a los componentes, según los expertos (Chaminade et al., 2009) existen problemas relacionados a las competencias y capacidades de las organizaciones del sistema, generalmente un débil marco institucional. En primer lugar, **el sistema puede ser deficiente en algunos tipos de organización**, tales como instituciones de investigación, centros tecnológicos, agentes de transferencia de tecnología, valorización; falta de infraestructura, pocas empresas que realicen I+D+i y la innovación como eje de su estrategia, etcétera.

Segundo, **en las organizaciones puede existir falta de competencias** (humanas, organizacionales, tecnológicas, entre otras) reflejadas en una limitada capacidad de aprender, adoptar o producir nueva tecnología. La falta de competencias también puede limitar la habilidad de las organizaciones para participar en procesos de aprendizajes interactivos con otras organizaciones del sistema, causando “networks problems”. La interacción, puede ser limitada por ausencia de confianza entre los agentes (pro-

blemas institucionales informales) o por deficiente regulación (problemas institucionales formales).

Asimismo, se constatan problemas relacionados con la dinámica del sistema, una serie de dificultades que aparecen cuando las empresas u otros actores enfrentan problemas tecnológicos, se plantean el desafío de acceder a nuevos mercados, o de hacer frente a nuevas normativas (medioambientales, por ejemplo) o a cambios en los paradigmas tecnológicos que exceden las capacidades actuales (Chaminade y Edquist, 2006). Actualmente se plantea en Uruguay agregar más valor en las cadenas existentes y promover la diversificación de sectores económicos; esto requiere nuevas capacidades y salir de la “trayectoria tecnológica” prevaleciente en el país, lo cual no es sencillo y supone la necesidad de nuevos actores y prácticas para poder llevarse adelante.

Se debe tener muy presente que no se pueden copiar modelos ni trasladar esquemas, porque los sistemas sociotécnicos son diferentes en cada contexto (Geels, 2004; Rip y Kemp, 1998): la configuración de instituciones, técnicas y artefactos, así como las normas, reglas, prácticas y redes son propias de cada contexto. Un problema en un sistema puede que no lo sea en otro; igualmente conviene considerar que todo sistema es heterogéneo y que existen diferentes realidades y velocidades en su interior. Seguramente el modelo de KIM puede ser un instrumento adecuado para dinamizar y/o “activar” algunos actores o “circuitos de innovación” en Uruguay que están demandando capacitación en propiedad intelectual, gestión de la I+D+i, regulación adecuada al contexto internacional, exploración de nichos de alto valor internacionales, etcétera; y no sea un instrumento adecuado para otros actores que presentan otros problemas y requieren otras políticas e instrumentos.

El capítulo de KIM Uruguay es un instrumento y socio estratégico del sistema de innovación del país. Dentro de sus objetivos está el apoyo para algunos actores de este sistema que se plantean una mayor agregación de valor en las cadenas existentes, así como la diversificación de la economía a nuevos sectores intensivos en conocimiento u otros (biotecnología, nanotecnología, farmacéutica, energías renovables, naval).

Otro de sus objetivos es desarrollar servicios que complementen iniciativas que dan solución a parte de las necesidades de los integrantes del Sistema

Nacional de Innovación. Estos servicios se integran y complementan algunos ya existentes, por ejemplo:

- *los Observatorios Tecnológicos de LATU, INIA, INALE, MIEM, Uruguay XXI,*
- *el Modelo de Excelencia de Gestión de Innovación desarrollado por INACAL, ANII, UCU, LATU,*
- *la Unidad de Innovación en Tecnología de Alimentos (iniciativa conjunta de UDELAR, CIU, CIALI, CERPTA-UAB)*

Así el capítulo Uruguay busca establecerse como uno de los sastres de redes de innovación, buscando la articulación y encabezando la tarea de “confección” de las redes, “networking” (Pitaluga et al. 2007).

KIMbcn: Catalunya y Europa como contexto

Por la realidad de nuestro sistema, una parte significativa de las actividades de KIM Uruguay será la formación para generar competencias y capacidades en las personas y organizaciones del país, de manera de poder establecer una participación efectiva en este modelo o en otros y también para participar en la adaptación sociotécnica a las condiciones de Uruguay. Simultáneamente y para garantizar la sustentabilidad del nodo KIM Uruguay será necesario generar una serie de proyectos de I+D+i que sean beneficiosos para todas las partes.

Igualmente se debe tener presente que en un contexto como el de Uruguay el problema no es sólo en la relación de la ciencia y la tecnología, quizá hoy relevante en contextos como el catalán o el vasco, sino también en temas como: capacitación de trabajadores y de empresarios, mejora de la gestión empresarial en general y especialmente en I+D+i, creación de un marco normativo y regulatorio en sintonía con el contexto internacional y defensor de los intereses del país, trabajo en aspectos de calidad y certificación, promoción de la participación en cadenas y en fases de las cadenas de más valor agregado, etcétera.

El desarrollo de la gestión de la innovación, dentro de la gestión global de la empresa u organización, es uno de los desafíos en Uruguay. La encuesta

realizada por Camacho et al. (2010) muestra que las empresas uruguayas visualizan como muy importante la generación de nuevos productos, sin embargo no perciben lo mismo respecto a cambiar la forma de hacer las cosas, es decir, a implementar innovaciones en los procesos o innovaciones en gestión (menos del 20 % indica que es fundamental el cambio en logística, y menos del 35 % considera como muy importantes las conexiones y alianzas con clientes, proveedores y otras empresas. Este punto es significativo ya que sólo el 40 % entiende muy importante la conexión y/o alianza con centros de investigación (Camacho et al., 2010).

En el caso particular del sector agroalimentario, en el período 2008-2009 un equipo de trabajo conformado por representantes de Facultad de Química de la Udelar, Centro de Gestión Tecnológica (CEGETEC-CIU) y Centro Especial de Investigación Planta de Tecnología de Alimentos (CERPTA-UAB) conformó una base de datos con 240 empresas alimentarias radicadas en Uruguay (alrededor de un 7 % del sector alimenticio en el país) con el objetivo de estudiar el grado de actividades de innovación llevadas a cabo por el sector. Se diseñó un formulario de encuestas telefónicas aplicado a 140 empresas y un formulario más detallado para visitas presenciales aplicado a 35 empresas seleccionadas. De esta forma se encuestaron actividades de innovación tecnológica en producto, innovación tecnológica en procesos, innovación organizacional e innovación en comercialización. Los resultados permiten describir la situación a la fecha. De las encuestas telefónicas surgió que la compra de bienes de capital sería la principal actividad realizada con el fin de lograr alguna mejora o cambio a nivel de productos o procesos (51 % de empresas la reportan), seguida por actividades de capacitación (38 %), I+D interna (37 %), actividades de diseño de producto (30 %), compra de hardware y software (22-27 %), consultoría externa (16 %) e I+D+i externa (5 %). Cabe destacar que las actividades que implican un relacionamiento con terceras partes (I+D externa, consultoría externa) son las que muestran guarismos más bajos, evidencia de una débil tendencia del sector a profundizar las actividades innovativas y de asociación con terceras partes. De las encuestas presenciales (35 empresas: una pequeña, 16 medianas y 18 grandes; 57 % de las empresas son exportadoras), el 62 % reporta haber realizado innovaciones de producto (incluyendo mejoras a los productos existentes y la incorporación de nuevos productos), seguidas por innovaciones en comercialización (19 %) y en proceso (17 %). Entre las razones para innovar esgrimidas

las principales fueron: incentivos de demanda (29 %), conservar-ampliar mercados (29 %), presión de los competidores (13 %), cliente específico (11 %), nuevas tecnologías (8 %), exigencias de normativa externa (5 %), costos (3 %). De manera aproximada podría decirse que el tiempo de desarrollo de las innovaciones en producto sería de un año y que el personal asignado específicamente a tareas de innovación es escaso (menor al 1 %). En el caso de innovación en producto, sólo el 10 % de las encuestadas indicó haber realizado pruebas junto a centros de I+D+i. El impacto de las innovaciones llevadas a cabo se refleja en una mayor calidad o diversificación de los productos ofrecidos (38 %) y el mantenimiento o la apertura de nuevos mercados (34 %). En la mayoría de los casos la innovación incorporada se evalúa internamente y en algunos casos también con centros de I+D y clientes. Al momento de buscar información, las empresas recurren a información obtenida en ferias y exposiciones, clientes, proveedores y consultores. La utilización de bases de datos tecnológicas es marginal (1 %). Las principales limitaciones relevadas para la innovación se encuentran concentradas en cuatro aspectos: las características del mercado local (pequeño, inestable, poco sofisticado), la carencia de apoyo técnico, la cantidad y calidad de los proveedores y el acceso a financiación (comunicación personal).

Los desafíos son múltiples y si bien KIM tiene un modelo bien definido, que se presenta a continuación, será necesario considerar que la interacción con los actores de Uruguay crea otro escenario para todos, donde se deberá actuar con la mayor creatividad, tomando en consideración las capacidades,

objetivos, fortalezas y debilidades de cada uno, pero también planteando la complementación, la sinergia y la creación de nuevas capacidades, de nuevos objetivos y el abordaje de nuevos desafíos beneficiosos para las partes.

El concepto de innovación abierta

La innovación es uno de los motores clave en la economía de un país y uno de los principales detonantes en el incremento de la competitividad de las empresas. En un entorno turbulento como el actual, de intenso y constante cambio marcado por la globalización de los mercados mundiales, la democratización del conocimiento y de la tecnología, el aumento de la oferta respecto a la demanda, el acortamiento del ciclo de vida de los productos y los cambios en los hábitos de los consumidores, el conocimiento se convierte en el principal activo de la economía mundial. La innovación representa la transformación de este conocimiento en valor para el mercado y se visualiza como el pilar fundamental del crecimiento empresarial y, en consecuencia, como valor y riqueza para la sociedad. El reto actual está en cómo saber detectar el conocimiento de valor para la organización, cómo incrementarlo y cómo transferirlo con éxito al mercado.

Las empresas uruguayas muestran una fortaleza en su capacidad de investigar necesidades de clientes, pero al mismo tiempo exhiben una debilidad en la búsqueda de inputs de otros orígenes (Cuadro 1).

ENCUESTA	DÉBIL O MUY DÉBIL	FUERTE O MUY FUERTE
Realizar vigilancia tecnológica	12 %	53 %
Necesidades y prioridades de clientes	5 %	72 %
Vigilar sistemáticamente el mercado (mercados emergentes, nuevas ofertas, cambio en la población)	13 %	67 %
Aprovechar el potencial de las tecnologías para la innovación	13 %	67 %
Obtener inputs de diversas divisiones del mercado y de su geografía	22 %	49 %

Cuadro 1. Búsqueda de inputs para el proceso de innovación. Tomado de ¿Cómo Innovan las empresas exitosas en Uruguay? (Camacho et al., 2010).

En los últimos años se ha identificado la necesidad de crear un nuevo modelo de negocio de innovación que gestione los procesos de innovación de las organizaciones. Este nuevo modelo de negocio trata de abrir el proceso de innovación, combinando tecnologías y conocimiento de origen interno y/o externo a la organización y explotando las innovaciones resultantes por caminos internos y/o externos de llegada al mercado. Así se generarán nuevas oportunidades de negocio y se obtendrán beneficios extraordinarios no contemplados habitualmente hasta el momento (la gestión de la propiedad intelectual como herramienta no sólo de defensa de los propios intereses sino como herramienta comercial, que incluye la cesión o licencia de patentes, la creación de spin outs basadas en conocimiento y capacidades tecnológicas compartidas entre diferentes agentes públicos y privados, joint ventures para codesarrollar las iniciativas más ambiciosas, entre otros).

Esta necesidad se ratifica en la autoevaluación realizada por las empresas uruguayas en Camacho et al. (2010), si bien entienden que son fuertes para la definición de estrategias (80 %), muestran dos áreas en las que se revelan comparativamente más débiles:

- *Alinear proyectos de innovación con la estrategia (sólo fuerte o muy fuerte el 57%)*
- *Comunicar la estrategia de innovación dentro de la empresa (sólo fuerte o muy fuerte el 68%)*

La transferencia tecnológica y la innovación abierta

El concepto originario de innovación abierta se centra sobre todo en dos aspectos clave como son el **modelo de negocio y la tecnología**. Actualmente este nuevo paradigma se ha extendido por todo el mundo y su tendencia es a incorporar más dimensiones que la tecnológica. Sin embargo, la innovación tecnológica es un factor decisivo y permite lograr ventajas competitivas más sólidas y dinámicas que otras ventajas comparativas. Este modelo también permite superar la falsa dicotomía de modelos push o modelos pull, integrando la oferta y la demanda con una visión sistémica.

La innovación abierta desde una perspectiva de transferencia tecnológica se define como el saber detectar, compartir y combinar el conocimiento in-

terno y externo para crear y capturar valor, conduciendo a la organización a definir nuevos modelos de negocio ya sea en mercados propios, externos o incluso de terceros. Una de las claves dentro del marco de la innovación abierta es, entonces, la transferencia tecnológica, componente esencial junto con el modelo de negocio para transformar el conocimiento tecnológico tanto interno como externo en valor para el mercado.

La valorización (adding value) y comercialización se convierten en las principales etapas en un modelo de innovación abierta basado en la transferencia tecnológica, para que una idea o tecnología, provenga desde dentro o fuera de la empresa, se convierta primero en una oportunidad y luego en una realidad de mercado que genere un valor económico y social.

Esta visión de la innovación abierta guarda cierto paralelismo con el concepto original que buscaba transmitir Henry Chesbrough, y en este sentido la definición del propio autor en su segundo libro "Open business models: how to thrive in the new innovation landscape" lo termina de constatar. Chesbrough define la innovación abierta como el uso intencionado de flujos de entrada y salida de conocimientos para acelerar la innovación interna y para expandir los mercados con el uso externo de la innovación. La innovación abierta implica que las compañías deberían hacer un mayor uso de tecnologías, ideas externas y aplicaciones en su propio negocio, permitiendo que las ideas descartadas por ellas sean utilizadas por otras compañías. Esto requiere que cada organización abra su modelo de negocio, favoreciendo que tecnologías e ideas externas fluyan hacia el interior y que más conocimiento interno fluya hacia el exterior.

El objetivo de un modelo de innovación abierta basado en la transferencia tecnológica es dar respuesta mediante la valorización y la comercialización a las necesidades tecnológicas y de innovación del tejido empresarial en todas las etapas del proceso de innovación en las que éstas se produzcan, desde la idea hasta la llegada al mercado.

El rol de KIM hará posible articular diferentes elementos presentes en el sistema, contribuyendo a lograr que el conocimiento se transforme en un "bien club" (Pitaluga, 2007), dado que este modelo permite desarrollar capacidades y potenciar su empleo por parte de los diferentes actores hasta llegar a la valorización de las innovaciones realizadas en el

mercado. La encuesta realizada por la ANII (2004 – 2006) expresa que en las empresas innovativas de servicios sólo el 62 % había solicitado información a los actores del Sistema Nacional de Innovación, mientras que apenas el 8 % lo había hecho para requerir actividades de I+D. Si se analizan los números relativos a las empresas no innovativas, la solicitud de información se reduce al 27 % de las empresas y 0 % para actividades de I+D.¹

Knowledge Innovation Market Barcelona: un modelo de innovación abierta basado en la transferencia de conocimiento

Knowledge Innovation Market Barcelona (KIMbcn) surgió en 2007 para dar un impulso definitivo al mercado tecnológico catalán, fomentando la valorización y comercialización de la I+D+i desde una óptica innovadora y con la colaboración del sector público y privado. KIMbcn se define como un intermediario de innovación abierta que tiene por objetivo ofrecer soluciones globales a las necesidades de innovación y tecnología de las empresas y entidades, con el fin de incrementar su competitividad. Se trata de un centro acelerador de la transferencia de tecnología y de conocimiento orientado principalmente a la demanda empresarial.

KIMbcn opera bajo un modelo de innovación abierta desde una perspectiva de transferencia tecnológica, que ha sido diseñado y validado conjuntamente con el creador de este nuevo paradigma, Henry Chesbrough, quien, a su vez, es Strategic Advisor de la entidad.

El modelo de innovación abierta de KIMbcn es un modelo dinámico que promueve el uso combinado de conocimientos y tecnologías internas y externas como insumos del proceso de innovación, y como outputs de este proceso promueve el uso de nuevas estrategias de comercialización para acceder al mercado, ya sea el propio de la organización, uno nuevo o de un tercero.

1 La encuesta de la ANII emplea como definición de "Empresa Innovativa en sentido estricto" a aquella empresa que ha realizado actividades de I+D entre sus actividades de innovación (esas actividades las lista: I+D interna, I+D externa) y llama "Empresa Innovativa en sentido amplio" a la que no realizó I+D pero si implementó otras actividades de mejora (adquisición de bienes de capital, de hardware, de software, transferencias de tecnología y consultoría, ingeniería y diseño industrial, diseño organizacional y gestión, capacitación. Reserva la clasificación de "Empresa Innovadora" a aquellas a las que sus actividades de innovación han derivado en resultados concretos, que efectivamente se han introducido al mercado innovaciones en producto, proceso, organización o comercialización (Manual de Oslo)

Los aspectos clave que tiene en cuenta este modelo son:

- **Transferencia de tecnología y conocimiento:** En un entorno en el que el conocimiento es más abundante que nunca y está al alcance de todos, se precisan mecanismos eficaces para identificar, acceder, incorporar y explotar el conocimiento necesario para crear valor para el mercado tecnológico.
- **Modelo de negocio:** El valor de una idea o tecnología depende de su modelo de negocio para transferirla al mercado. El modelo de negocio describe cómo la organización crea valor y captura una parte.
- **Propiedad intelectual:** La propiedad intelectual se considera como una parte integral de la estrategia tecnológica, utilizándola de forma proactiva.
- **Estrategias de dentro hacia fuera (inside out strategy):** Los "falsos negativos" (ideas o proyectos que no forman parte del "core business" de la organización y por tanto no avanzan en el proceso de innovación por no tener la certeza de su éxito) están abiertos a nuevas vías de explotación y comercialización. La creación de spin outs y joint ventures son actividades habituales en open innovation para crear valor y entrar en nuevos mercados.

La aplicación exitosa del modelo de innovación abierta proporciona las siguientes ventajas competitivas en las organizaciones:
- **Reducción de costes y riesgo:** Se produce una disminución de los costes internos y externos en el proceso de innovación. Sobre todo en la fase de generación de ideas pero también durante el desarrollo y su salida al mercado a través de diferentes canales. Del mismo modo, el riesgo también es compartido.
- **Aceleración de la innovación:** El proceso de innovación se acelera, ya que permite reducir los ciclos de creación de productos y servicios. Se mejora el tiempo de llegada al mercado de las innovaciones que las empresas generan. La capacidad de absorber el conocimiento externo y combinarlo con el interno, así como la capacidad de dar valor en el mercado son factores determinantes para esta aceleración.

- **Eficacia de la I+D+i:** Se incrementa la eficacia de la I+D+i, con una mayor tasa de éxito de las investigaciones y desarrollos internos, ya que por un lado se alimentan de conocimiento externo y por otro encuentran nuevas salidas para llegar al mercado. También se mejora el retorno de la inversión en I+D interno a través de la cesión o la licencia de la propiedad intelectual no utilizada.
- **Nuevas oportunidades de negocio:** Los “falsos negativos” se abren a nuevas oportunidades para ser explotados y llegar al mercado. De esta manera se impulsa la I+D fuera de la organización.
- **Ecosistema de innovación:** Se crea un ecosistema de innovación, donde la conexión entre los diferentes agentes (empresas, universidades, centros tecnológicos, intermediarios, administración, inversores, usuarios, clientes, proveedores) genera oportunidades para todos y enriquece la sociedad. Hay que estar conectado en red.
- **Aumenta la creatividad:** Con la aportación externa se amplían las fuentes de innovación, así como el flujo de ideas en la organización. La fase de generación de nuevas ideas enriquece y se vuelve más creativa a la vez que compleja, por lo tanto, es necesario aplicar técnicas de creatividad avanzadas. A más creatividad, más ideas, más oportunidades, más opciones de mercado.

Como vemos el modelo KIMbcn muestra métodos y metodologías para dar respuesta a las principales necesidades de las empresas uruguayas, las que se visualizaban en parte en las encuestas mencionadas (Camacho et al., 2010) así como lo han manifestado en otras ocasiones las Pymes, por ello es que los socios fundadores de KIM Uruguay están trabajando en la implementación del capítulo Uruguay.

Descripción del modelo de innovación KIMbcn en nueve etapas

El modelo de innovación abierta de KIMbcn representa el embudo de la innovación de una organización que pasa por nueve etapas antes de llegar a su máxima plenitud, esto es, a alcanzar el éxito en el mercado mediante la innovación abierta desde una perspectiva de transferencia tecnológica. Por tanto, el modelo parte de las tres etapas clave en un proceso de innovación que se retroalimentan entre ellas (Fuzzy front end -donde se gestan las ideas, se seleccionan y se definen los proyectos-, Development -desarrollo de los proyectos-, Commercialization -comercialización para llegar al mercado-).

Etapas 1: El modelo de innovación cerrada (Closed Innovation). Esta etapa representa el proceso de innovación tradicional de una organización, donde las ideas y tecnologías son internas y los caminos de desarrollo y llegada al mercado también. Las fronteras de la organización vienen representadas por la línea continua del contorno del embudo que separa lo que es interno (dentro de los límites del

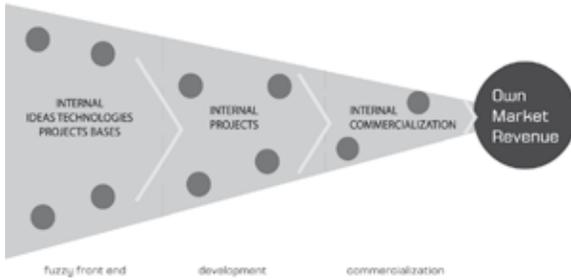
embudo / empresa) de lo que es externo (fuera de los límites del embudo / empresa).

Aunque este modelo actualmente se considera poco eficaz para determinados sectores y actividades, no debemos olvidar que el camino de la innovación cerrada hacia el mercado de los ingresos propios puede ser con frecuencia la mejor opción de innovación, especialmente en las competencias básicas de la empresa.

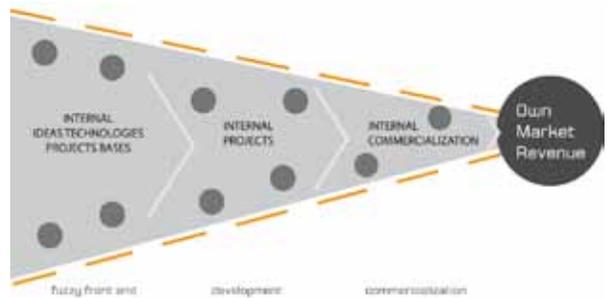
Etapas 2: La apertura de las fronteras de la empresa (Open Frontiers). Esta etapa marca la apertura de las fronteras de la empresa representadas por las líneas discontinuas del contorno del embudo, que reflejan la capa límite más porosa y permeable, como nos muestra Chesbrough en su búsqueda académica.

Abrir las fronteras de la organización supone facilitar el acceso a conocimiento y tecnologías externas, para poder incorporarlas al proceso de innovación de la propia organización; además de encontrar mediante el propio conocimiento interno (incluso combinándolo con el externo) nuevas vías de comercialización en nuevos mercados o mercados de terceros.

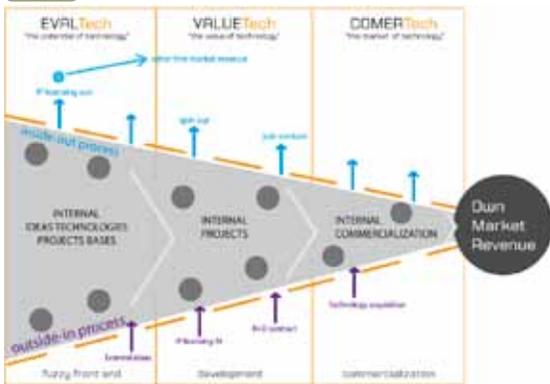
Etapa 1



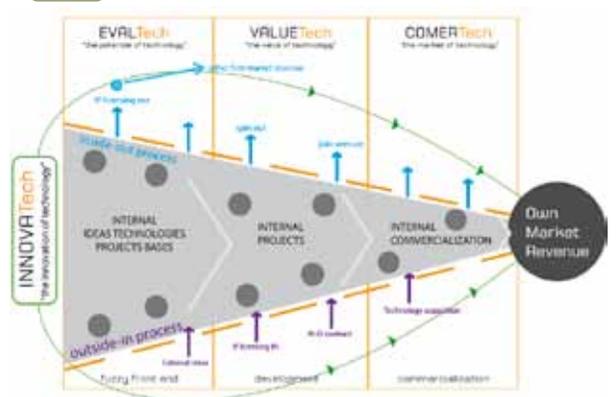
Etapa 2



Etapa 5



Etapa 6



Etapa 3: Outside-in process. Se distinguen tres arquetipos o procesos básicos en la innovación abierta (Gassmann y Enkel, 2004). El primer proceso recoge la investigación y la integración del conocimiento externo de valor a la organización proveniente de los clientes, proveedores, universidades, centros de investigación, competidores, entre otros.

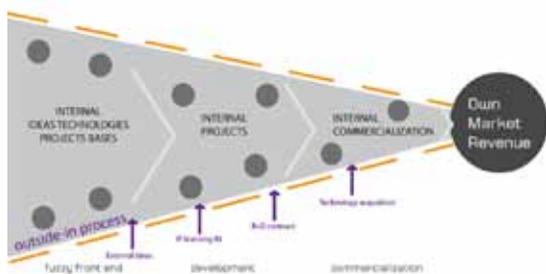
Algunos de los “inputs” embudo de la innovación abierta son las ideas, tecnologías y proyectos provenientes de fuentes externas, las inversiones de capital externo en las primeras etapas del proceso de innovación; la adquisición de tecnología y propiedad intelectual en forma de licencia o compra, la integración externa de la investigación y desarrollo (universidades, centros de investigación, empresas, etcétera), los productos en origen para escalar; o la adquisición de empresas (spin in).

Etapa 4: Inside-out process. Sin embargo, el concepto de innovación abierta no sólo llama la atención respecto a la importancia de las fuentes de conocimiento externo, sino también en referencia a la

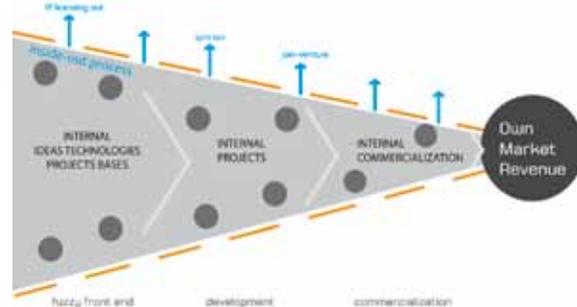
explotación de la innovación interna, mediante la utilización de nuevas estrategias de comercialización.

Según Gassmann y Enkel, este segundo proceso se propone llevar las ideas al mercado, la venta / concesión de licencias de propiedad intelectual y la multiplicación de la tecnología. Se abre un nuevo mercado de ingresos para la organización por medio de la utilización de nuevas estrategias de comercialización como “outputs” del embudo de la innovación abierta. Estas estrategias van desde la obtención de nuevos ingresos para la organización a través de la entrada a un nuevo mercado, como por ejemplo la creación de una spin out o una joint venture, hasta la obtención de estos ingresos mediante la cesión y / o concesión de una licencia de patente que permita a un tercero explotar sus innovaciones en su mercado. A medida que las organizaciones buscan cada vez más usos alternativos a su cartera de propiedad intelectual inutilizada, también se identifica la propiedad intelectual como “intelectual partnering” (Chesbrough, 2006).

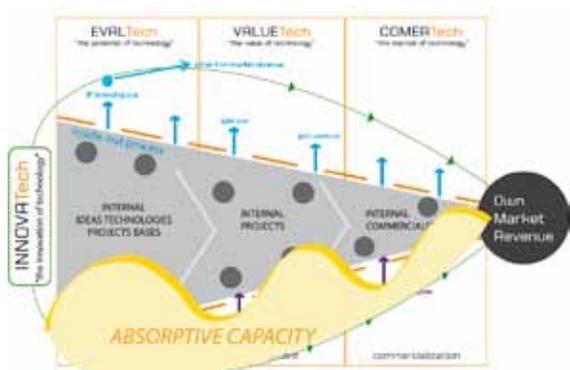
Etapa 3



Etapa 4



Etapa 7



Etapa 8



Etapa 9



Etapa 5: Core business KIMbcn. Saber combinar el Outside-in process y el Inside-out process trabajando en alianzas con los conocimientos complementarios es el ideal para una organización (Coupled process). El siguiente paso es integrar los servicios “core business” del KIMbcn al modelo de innovación abierta.

Servicios ofrecidos por KIM

La cartera de servicios del KIMbcn se compone de tres servicios principales: EVALTech (el potencial de la tecnología), VALUETech (el valor de la tecnología), COMERTech (el mercado de la tecnología).

- **EVALTech** - Los resultados de la investigación y la tecnología se evalúan de acuerdo con su potencial de innovación y su capacidad para llegar al mercado. El resultado de este proceso es una “hoja de ruta” a seguir para conseguir el mejor “time to market” posible. EVALTech está alineado con la fase del proceso de innovación “Fuzzy Front End”.

- **VALUETech** - Los proyectos se clasifican según su grado de maduración y desarrollo y se deciden las actuaciones que deben emprenderse con el objetivo de aumentar su valor para su óptima penetración y posicionamiento en el mercado. Entre las posibles actuaciones, la protección intelectual e industrial, el diseño de prototipos y el desarrollo y mejora de la tecnología ocupan un lugar destacado. VALUETech está alineado con la fase del proceso de innovación "Development".
- **COMERTech** - Acompañamiento y apoyo hasta la comercialización. En este proceso se establece la estrategia de comercialización de la nueva tecnología, elaborando el correspondiente Business Plan y facilitando el apoyo necesario sea cual sea la vía de comercialización escogida. COMERTech está alineado con la fase del proceso de innovación "Commercialization".

Etapa 6: Detección de necesidades de innovación. Esta etapa es sin duda la más determinante sobre el modelo de innovación abierta de KIMbcn. Tiene por objetivo la detección de las necesidades de innovación de las organizaciones para poder generar oportunidades de negocio y responder a éstas a través de los servicios "core business" de KIMbcn.

INNOVATech (la innovación de la tecnología) es una actividad de KIMbcn que detecta necesidades de innovación en el sector empresarial en todas las fases del proceso de innovación (las curvas que rodean el embudo reflejan este amplio alcance), y las convierte en oportunidades para el modelo de innovación abierta de KIMbcn. De esta manera, mediante los servicios "core business" se tiene por objeto añadir el valor necesario para que estas oportunidades lleguen al mercado de la mejor forma posible.

Etapa 7: Absorptive Capacity. Según Cohen y Levinthal (1989), la capacidad de absorción es la habilidad de la empresa para reconocer el valor de la nueva información externa, asimilarla y aplicarla con fines comerciales. La capacidad de absorción también se puede entender como la capacidad para el acceso y la integración de los conocimientos externos en el proceso de innovación de una organización, complementándolo con el conocimiento interno propio. Por tanto, es un factor muy importante a tener en cuenta en la transferencia tecnológica en la etapa de Outside-in process.

El modelo tiene por objeto facilitar a las empresas la incorporación de tecnologías y conocimiento externo de valor, proveniente de centros de investigación, universidades o incluso de otras empresas, con el fin de acelerar su proceso de innovación y llegar antes al mercado con éxito. En este ejemplo, KIMbcn es el agente que incrementa la capacidad de absorción y valorización de conocimiento externo de las empresas.

Etapa 8: Market Capacity. Es la habilidad de la empresa de llevar sus innovaciones al mercado, obteniendo el máximo rendimiento económico. Por ende, es un factor muy importante en la transferencia tecnológica, en este caso en la etapa de Inside-out process.

El modelo tiene por objeto facilitar a las empresas el acceso a nuevas vías de comercialización para sus tecnologías y conocimiento, después de haberlas valorizado. Estos nuevos canales podrían materializarse en forma de licensing out, creación de spin outs, joint-ventures con socios tecnológicos, entre otros. Aquí, KIMbcn opera como el agente que incrementa la capacidad de mercado de las empresas, ayudándolas a elegir y desarrollar la mejor estrategia de comercialización en función de sus necesidades específicas.

Etapa 9: Coupled Capacity. Para llegar a la culminación del modelo se incrementarán estas dos capacidades simultáneamente, ya que favorecen la transferencia tecnológica y, por tanto, la llegada al mercado de las innovaciones empresariales. KIMbcn tiene por objeto incrementar e integrar la capacidad de absorción y de mercado a las organizaciones para mejorar el tiempo de llegada al mercado de las innovaciones que éstas generan y acelerar la transferencia de tecnología a través de la valorización y comercialización tecnológica.

El gráfico correspondiente muestra el modelo completo de innovación abierta desde una perspectiva de transferencia tecnológica del KIMbcn desarrollado conjuntamente con Chesbrough.

La puesta en marcha de este modelo significa muchos desafíos, pero se entiende que la apertura del capítulo nacional, integrado al Sistema Nacional de Innovación, buscando la complementación, sinergia y articulación entre actores e iniciativas proporciona una herramienta de competitividad y desarrollo sostenible para el Uruguay productivo e innovador.

Conclusión

El modelo propuesto por KIM, basado en el enfoque de innovación abierta, se presenta como un instrumento que puede aportar al desarrollo del sistema emergente de innovación de Uruguay. Sobre todo en aspectos en los cuales se constatan deficiencias que hoy se presentan como claves para el desarrollo del país, tales como gestión de la I+D+i empresarial y en el ámbito de la ciencia y la tecnología, nuevas estrategias en la gestión de la propiedad industrial e intelectual, inteligencia competitiva, vigilancia tecnológica, internacionalización del conocimiento, búsqueda proactiva de socios y de inversión extranjera en áreas de interés estratégico del país, por ejemplo.

Promueve también la experimentación de políticas y de instrumentos en las políticas de innovación de los países en desarrollo (Rodrik, 2008).

Asimismo, se encuentra en sintonía con las recomendaciones de varios expertos para el abordaje de políticas de innovación en países como Uruguay (Chaminade et al., 2009), por ejemplo, contar con un amplio espectro de actores público y privado, del universo de la ciencia-tecnología y de las empresas, integrando el mayor número de jugadores para construir una visión nacional de desarrollo. Se sugiere también incorporar a trabajadores y medios de comunicación, que será necesario abordar en un futuro próximo. Además, promueve la creación de una estrategia nacional de innovación con links con aquellos potenciales actores internacionales identificados que permitan la construcción de capacidades hoy débiles o ausentes en Uruguay.

Este modelo es una base para buscar la implementación, o "cómo hacer" las actividades y procesos de un sistema de gestión de innovación, cuyos elementos constitutivos se encuentran en normas como la UNE166002:2006 "Gestión de I+D+i: Requisitos del sistema de gestión de I+D+i"; la UNE 166006:2006 "Gestión de la I+D+i: Sistema de Vigilancia Tecnológica"; o los modelos de excelencia marco de Referencia para la Innovación, del Club de Excelencia de España, Guías de Gestión de Innovación: 2002 – Modelo Cidem de Calanuya, o el Modelo Uruguayo de Excelencia de Gestión de Innovación, actualmente en desarrollo por el Instituto Nacional de Calidad, INACAL, Universidad Católica del Uruguay, la Agencia Nacional de Investigación

e Innovación (ANII) y el Laboratorio Tecnológico del Uruguay, (LATU).

El modelo más adecuado a la realidad de Uruguay sin duda no será ni el modelo catalán, ni el vasco ni ningún otro; será el que mejor se adecue a la realidad sociotécnica de Uruguay (a sus actores, reglas, normas) y el que logre la transformación en el sentido deseado y decidido democráticamente. Este modelo de KIM aborda una serie de desafíos que hoy tienen planteado algunos actores y circuitos de innovación en la actual fase de desarrollo en Uruguay y seguramente promoverá la co-evolución de todos los actores del sistema emergente de innovación en Uruguay, creando nuevos retos y desafíos.



REFERENCIAS

- ANII. AGENCIA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN. I *Encuesta de actividades de innovación en servicios Uruguay (2004-2006) Principales resultados*. Montevideo: ANII, [s.d.]. ISSN 1688-5139
- AROCENA, R.; SUTZ, J. Estudio de la innovación desde el Sur y las perspectivas de nuevo desarrollo. En: *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación*. 2006, (7).
- CAMACHO, M.; JUNG, A.; HORTA, R.; GARCÍA COUTO, S. *¿Cómo innovan las empresas exitosas en Uruguay?* Montevideo: UCU Facultad de Ciencias Empresariales Instituto de Competitividad Universidad Católica, 2010. ISBN 978- 9974-631-31-1.
- CHAMINADE, C.; LUNDVALL, VANG B.; JOSEPH, F. Designing innovation policies for development: towards a systematic experimentation-based approach. En: LUNDVAL, B. *Handbook of innovation systems and developing countries*. 2009. [s.l.]: Edward Elgar, 2009
- CHAMINADE, C.; EDQUIST, C. From theory to practice. The use of systems of innovation approach in innovation policy. En: HAGE, J.; DE MEEUS. *Innovation, learning and institutions*. London: Oxford University Press, 2006.
- CHESBROUGH, H. *Open innovation: the new imperative for creating and profiting from technology*. [s.l.]: Harvard Business School Press, 2006.
- CHESBROUGH, H. *Open business models: how to thrive in the new innovation landscape*. [s.l.]: Harvard Business School Press, 2006.
- COHEN, WESLEY M.; LEVINTHAL, DANIEL A. Innovation and learning: the two faces of R&D. En: *Economic Journal*. 1989, 99(397):569-596
- GASSMANN, O.; ENKEL, E. *Constituents of open innovation: three core process archetypes*. [s.l.]: R&D Management, 2004.
- GEELS, F. From sectoral systems of innovation to socio-technical systems-Insights about dynamics and change from sociology and institutional theory. En: *Research Policy*. 2004, (33):897-920.
- LAFLEY, A.G.; CHARAN, R. *The game-changer: how you can drive revenue and profit growth with innovation*. [s.l.]: Crown Business, 2009.
- OECD. *Open innovation in global networks*. [s.l.]: OECD, 2008.
- PITALUGA, L.; BIANCHI, C.; ROMÁN, C.; SNOECK, M.; ZURBRI-GGEN, C. *Fomento a la conformación de redes y consorcios entre centros de investigación y el sector productivo*. [s.l.]: [s.n.], 2007.
- RIP, A.; KEMP, R. Technological change. En: RAYNER, S.; MALONE, E. *Human choices and climate change. vol. 2*. Ohio: Columbus, 1998.
- RODRIG, D. *The new development economics: we shall experiment, but how shall we learn?* [En línea]. [s.l.]: [s.n.], 2008. [Consulta: 15 de julio de 2011]. Disponible en: <http://ksghome.harvard.edu/~drodrig/>

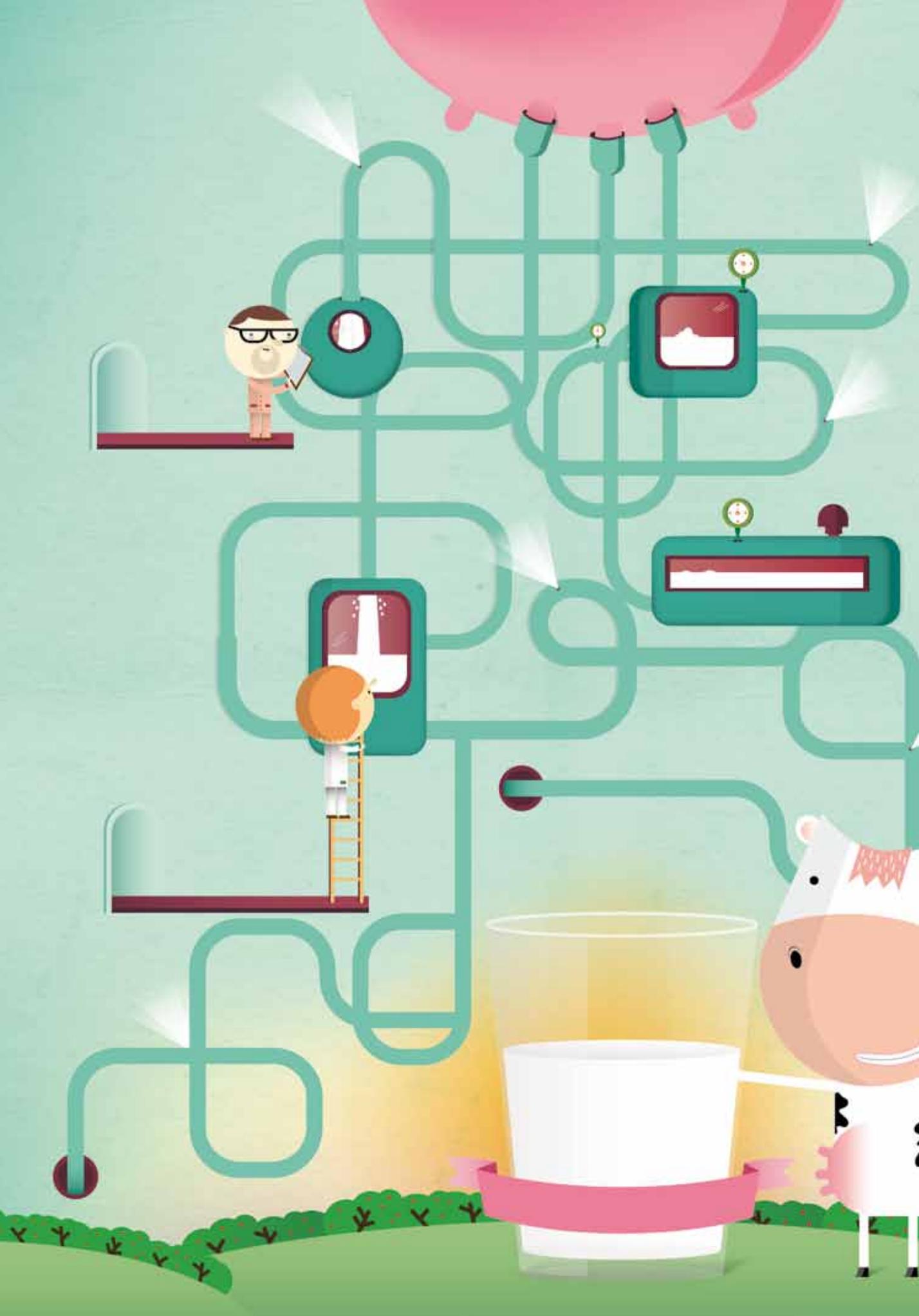
Inscripciones Abiertas 2012



Sede Central: Soriano 959 :: Tel.: 2900 2442*

Sede Pocitos: 21 de Setiembre 2741 :: Tel.: 2711 6220*

info@ude.edu.uy :: www.ude.edu.uy



IMPACTO DE INFRAESTRUCTURA DE CALIDAD EN LA CADENA LÁCTEA

AUTORES

CLAUDIA SANTO (1)
ELIZABETH FERREIRA (2)

(1) DEPARTAMENTO DE METROLOGÍA CIENTÍFICA, **LATU**
(2) DEPARTAMENTO DE METROLOGÍA QUÍMICA, **LATU**

RESUMEN

Las acciones realizadas en forma sistémica por los diferentes actores de la infraestructura de la calidad a nivel nacional han potenciado la calidad a lo largo de toda la cadena productiva y logrado los efectos esperados de mejora de los productos lácteos en el país para su mejor introducción en el mercado internacional.

En el sector lácteo uruguayo, los actores de la infraestructura de la calidad son el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP), en su papel de reglamentador y certificador de plantas y tambos; el Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU), en sus roles de certificador de productos lácteos para exportación, de Instituto Nacional de Metrología (INM) y de laboratorio acreditado para análisis de productos lácteos, y otros laboratorios de análisis de productos lácteos a nivel nacional que se encargan de las mediciones para el pago de leche por calidad, en forma conjunta con la industria láctea uruguaya y los productores de leche.

La acción conjunta de estas instituciones, organismos y empresas ha impactado positivamente tanto en los productores como en la industria y en la economía nacional.

El marco en el proyecto de evaluación de “El impacto económico, social y ambiental de la Infraestructura de la Calidad” –apoyado por CEPAL-GTZ, PTB e INMETRO y en el que participan representantes latinoamericanos y caribeños de la Infraestructura de la Calidad y la Universidad Técnica de Berlín–, este estudio pretende aportar los aspectos relevantes del apoyo del Sistema de Calidad uruguayo en su globalidad a la cadena productiva láctea nacional. Para la realización de la investigación se ha utilizado información disponible sobre resultados en producción y exportaciones de la industria láctea (especialmente del MGAP), las exigencias de los mercados internacionales, la reglamentación vigente y su evolución, y datos en torno al rol e intervenciones de los organismos encargados de la infraestructura de la calidad.

Para evaluar el impacto de la infraestructura de la calidad en la cadena de la producción de la industria láctea se tuvieron en cuenta los siguientes elementos:

- ▶ La importancia que dan los mercados internacionales a la calidad en los productos lácteos y la imposibilidad técnica para exportación de productos que no cuenten con calidad adecuada.
- ▶ La introducción de reglamentaciones nacionales (de la autoridad reglamentaria, MGAP) enfocadas a la mejora de los productos en el sector primario.
- ▶ La importancia de reglamentaciones, políticas industriales y el apoyo de LATU, como INM, en la mejora de las incertidumbres de medición de parámetros de calidad en los laboratorios de control lechero. Asimismo, la relevancia económica de la mejora en las mediciones desde el punto de vista de la justicia en las transacciones comerciales.
- ▶ La importancia de la existencia de un sistema confiable de evaluación de la conformidad de productos (integrado por la autoridad reglamentaria –MGAP–, LATU –como organismo certificador– y un laboratorio de ensayos) a modo de condición necesaria para el acceso a mercados internacionales.

Finalmente se construyó una hipótesis de impacto, especificando las intervenciones causa y definiendo los indicadores que permitiesen su medición.

Infraestructura Nacional de la Calidad en apoyo a la cadena láctea

De acuerdo con la FAO (2001), en todos los países compete al sector alimentario cumplir con los requisitos reglamentarios en materia de calidad e inocuidad de los alimentos desde las fincas rurales, el transporte, el almacenamiento, el procesamiento y la venta al consumidor final (“from farm to fork”). En Uruguay se visualiza en las distintas intervenciones históricas una tendencia a canalizar desde un enfoque sistémico la Calidad en la cadena productiva láctea.

El impacto de las acciones ha sido mayor cuando los siguientes actores han actuado en forma coordinada: gobierno, instituciones de la Infraestructura de la Calidad (Normalización, Metrología, Acreditación, Certificación) y sector privado, industria y productores rurales.

Aseguramiento de la calidad de los productos lácteos en Uruguay: Políticas de Estado y rol del sector privado

Política pública y el desarrollo del sistema de pago por calidad en Uruguay

Desde mediados del siglo pasado se han aplicado en Uruguay, tanto a nivel gubernamental como a nivel de las empresas, políticas tendientes a mejorar la calidad de la leche producida en el sector primario (tambos).

En la década de 1990, la calidad de la materia prima era visualizada por parte del sector primario como un problema de la industria. Desde marzo de 1996 la cooperativa Conaprole comenzó a realizar análisis de la leche en la recepción.

En 1995 un decreto del Poder Ejecutivo fijó la normativa genérica para el establecimiento de un Sistema Nacional de Calidad de Leche encabezado por la Junta Nacional de Leche, que regiría en el país para calificar el producto y que entró en vigencia el

1 de marzo de 1997, con actualizaciones y modificaciones: Decreto 39/996 y Decreto (345/997). De esta forma se instaló el Sistema Nacional de Calidad de Leche, que obliga a la industria a clasificar la leche según parámetros objetivos y realizar el pago en forma acorde.

En los años siguientes se ajustó el sistema hasta que, el 1 de marzo de 1999, quedó establecido el que se encuentra vigente hoy.

Paralelamente, las propias industrias comenzaron a implementar sistemas de pago basados en parámetros adicionales como los porcentajes de grasa y proteínas. Estos sistemas de pago no funcionan en el ámbito regulado, sino que dependen de las políticas de cada una de las industrias.

Su aplicación está fundamentada en el hecho de que en un mercado lácteo cada vez más competitivo, y a la vez incierto y fluctuante, el aumento del control sobre aquellas variables que rigen la producción y la comercialización de la leche constituye un instrumento indispensable para definir el resultado económico de la actividad y su futuro.

Laboratorios de control de materia prima de las industrias

La implementación a nivel industria del pago por calidad ha implicado que la industria haya invertido en laboratorios con el fin de controlar y clasificar la leche proveniente del sector primario y realizarle el pago en función de los parámetros de calidad definidos.

Esto explica la inversión realizada por la industria en el mejoramiento de las mediciones involucradas con el pago de la leche, ya que una disminución en la incertidumbre de estas mediciones está asociada con dinero que la industria está pagando de más o que el productor está recibiendo de menos.

Es así que a lo largo de los años vemos que se han introducido métodos rápidos y de cada vez menor incertidumbre para la medición de los distintos parámetros de pago, por ejemplo, grasa y proteínas.

Medidas industriales de apoyo al sector productivo lechero

Los mercados ya han comenzado a fijarse no sólo en la planta industrial que procesa la leche, sino también en lo relacionado al conocimiento de cómo se

produce en el predio, qué medidas se toman para asegurar la inocuidad de la materia prima y en qué medida el proceso de producción respeta el medio ambiente y cuáles son los recursos no renovables que utiliza.

En este contexto, un instrumento relevante es el Programa Tambo Seguro, iniciado en 2002 por Conaprole en cooperación con el gobierno y creado para implantar un Sistema de Gestión de la Calidad a nivel de la empresa lechera, fundamentalmente en los procesos relacionados con la calidad e inocuidad de la leche. Con asistencia financiera de Servicios Agropecuarios (MGAP) y desarrollado por CONAPROLE y Plan Agropecuario, el Programa Tambo Seguro se difundió por medio de un convenio entre MGAP y la Corporación Nacional para el Desarrollo.

El rol del Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) en apoyo al sector productivo lechero

Por Decreto de Creación de 1965 y por Ley Presupuestal de 1967, LATU tiene entre otros cometidos el control de calidad de las exportaciones. En ese sentido, el Poder Ejecutivo aprobó una serie de decretos de tipificación de productos lácteos que encomiendan a LATU la certificación obligatoria de esas exportaciones.

Cumple a estos efectos con los lineamientos de la Guía ISO 65:1996 para los organismos que certifican productos. LATU dispone de un importante conjunto de laboratorios acreditados para realizar los ensayos que apoyan el proceso de certificación. Dispone además de plantas piloto totalmente equipadas para apoyar a la industria láctea en lo que tiene que ver con control y desarrollo de productos. La participación de LATU en las áreas de Control de Calidad, Asesoramiento, Capacitación y Certificación de exportaciones ha contribuido así al desarrollo de la actividad exportadora, facilitando el acceso a nuevos mercados y el reconocimiento por las autoridades de otros países con los que sostiene vínculos.

Por otro lado, cabe destacar el rol de LATU como Instituto Nacional de Metrología. A estos efectos la Dirección de Metrología Científica conserva una serie de instrumentos que periódicamente son contrastados en el exterior, de manera de mantener la trazabilidad de las calibraciones a patrones primarios, con niveles de incertidumbre acordes con los requerimientos industriales del país.

La aceptación de los diferentes productos lácteos en los mercados internacionales tiene una relación directa con la cuantificación de diferentes parámetros que definen la calidad del producto. Lo mismo vale para la aceptación y pago de la leche cruda en las industria. La medición exacta de estos parámetros de clasificación de la leche y sus derivados facilita el comercio tanto a nivel nacional como internacional. Por esta razón es relevante el rol de LATU como instituto metrológico, para proveer trazabilidad a las mediciones y bajar su incertidumbre.

Análisis de resultados

I. Medición de impacto de acciones tomadas en el Sector Primario

Intervenciones

a. Establecimiento de políticas tendientes a la mejora de la calidad de leche y en particular el establecimiento de un Sistema Nacional de Calidad de Leche a partir del 1 de marzo de 1997.

b. Políticas a nivel nacional e industrial aplicadas en 2002.

Hipótesis

Se espera que un mejor control de la calidad de leche en los tambos tenga por efectos:

- ▶ Una mejora en la calidad de la leche producida.
- ▶ Un aumento en la productividad medida en cantidad de leche producida por ha.
- ▶ Un incremento en el precio de la leche.
- ▶ Una disminución del número de productores en el mercado, debido a que no todos los productores se pueden adaptar a las nuevas exigencias.
- ▶ Una mejora en el ingreso de los productores.

Se evaluarán los siguientes indicadores de impacto:

1. *Calidad de la leche producida.*
2. *Mejora del ingreso de los productores.*

1. Calidad de la leche producida

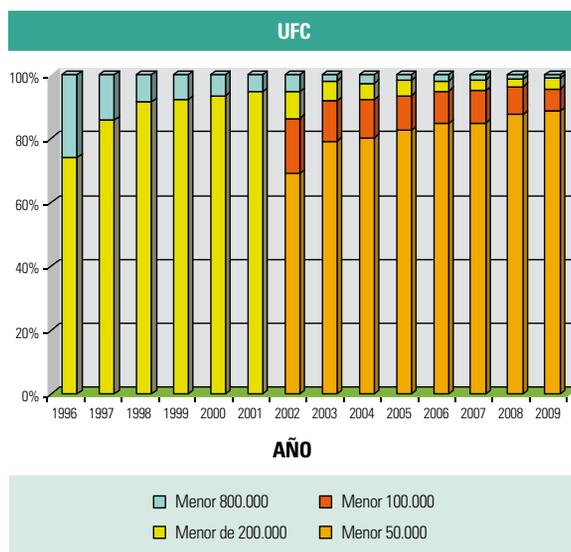


Gráfico 1. Cantidad de unidades formadoras de colonias, (cuantificación del recuento bacteriano).

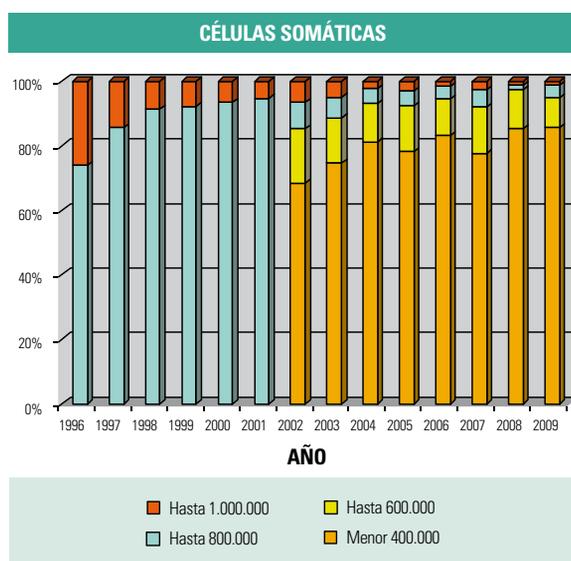


Gráfico 2. Cantidad de células somáticas.

En los Gráficos 1 y 2 se observa un importante aumento de la calidad de la leche, que conduce necesariamente (según lo dispuesto por los sistemas de pago) a un aumento en el precio de la leche, lo cual redonda en un beneficio para los productores.

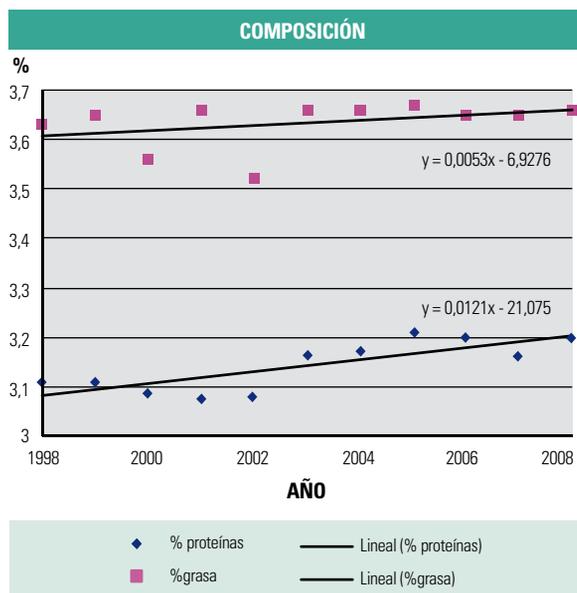


Gráfico 3. % de grasa y proteína en la leche.

Se concluye que se produjo un 2,3 % de aumento en el precio de la leche debido al aumento de proteínas y un 0,4 % debido al aumento en las grasas, en total un 2,7 % de aumento en el precio de la leche. Estos aumentos se visualizan notoriamente a partir de 2002 (Fuente: MGAP).

2. Mejora del ingreso de los productores

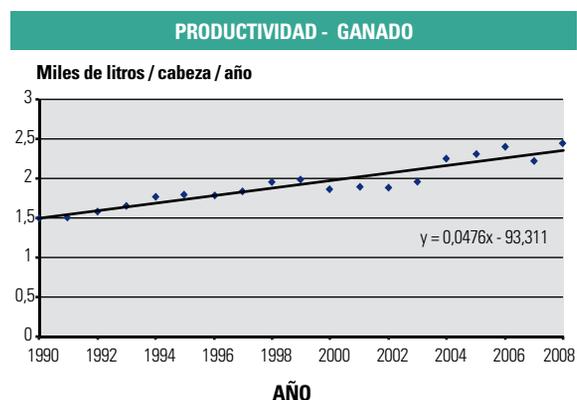


Gráfico 4. Productividad del ganado (l de leche/animal).

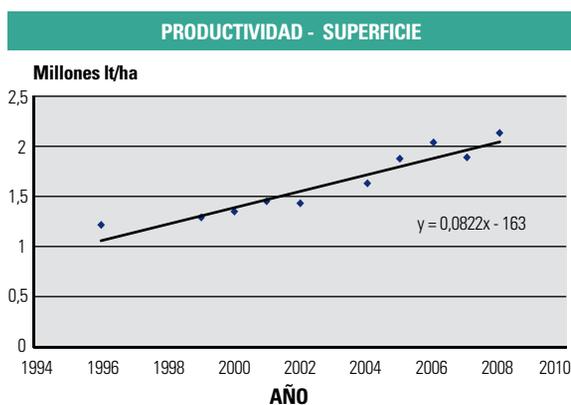
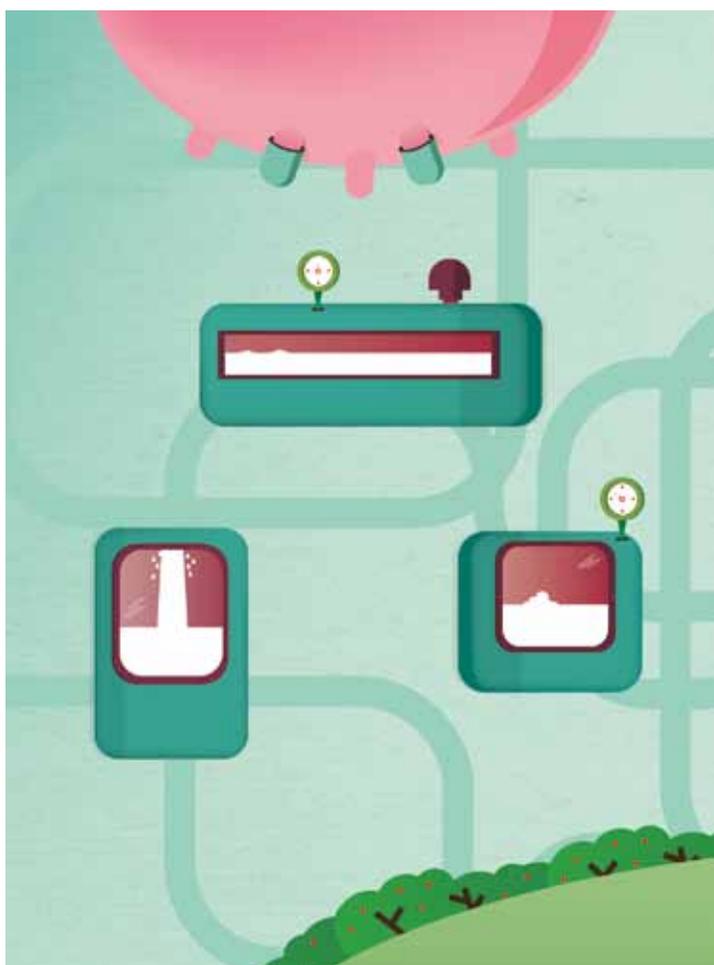


Gráfico 5. Productividad de la tierra (lt de leche/ ha).

Este aumento sostenido de la productividad, junto con una mejora de la calidad y, por consiguiente, de los precios del litro de leche al productor, redundan en su conjunto en una mejora del ingreso de los productores para una misma inversión.



PRECIO DE LA LECHE AL PRODUCTOR (Precio por litro puesta en planchada)							
AÑO	CUOTA	INDUSTRIA	PROMEDIO	CUOTA	INDUSTRIA	PROMEDIO	COCIENTE (Cuota / Industria) ^{1/}
	EN \$ CORRIENTES			EN CENTAVOS US\$ CORRIENTES			
1996	2,05	1,35	1,54	25,67	16,91	19,33	1,52
1997	2,37	1,61	1,81	25,02	17,05	19,17	1,47
1998	2,54	1,45	1,61	24,27	13,95	16,11	1,75
1999	2,69	1,32	1,61	23,75	11,64	14,09	2,04
2000	2,97	1,49	1,80	24,49	12,08	14,83	1,99
2001	3,13	1,68	1,96	23,41	12,43	14,57	1,86
2002	3,35	2,00	2,27	16,75	9,35	10,82	1,88
2003	3,97	3,49	3,58	14,04	12,22	12,59	1,14
2004	4,72	4,12	4,24	15,58	14,42	14,70	1,08
2005	4,85	4,11	4,23	19,82	16,72	17,28	1,08
2006	4,94	4,04	4,21	20,50	16,80	17,50	1,22
2007	5,69	6,07	6,01	24,31	25,92	25,65	0,94
2008	6,62 ^{2/}	7,3	3/	31,0 ^{2/}	35,0	3/	3/
Var	1,16	1,20	3/	1,28	1,35	3/	3/
2008/07(%)							

Cuadro 1. Mejora de los precios (US\$/l de leche promedio).

Fuente: DIEA - MGAP | 1/ Relación precios en dólares | 2/ Vigente solo enero y febrero | 3/ No corresponde

En el Cuadro 1 se observa un aumento sostenido del precio de la leche industria (precio controlado por el mercado y no por el gobierno como es el caso de la leche cuota –leche destinada a mercado interno y consumida como leche cruda– en la que el gobierno fija el precio al consumidor), salvo en los años 2002-2003. El aumento abrupto en 2008 se produce debido a la suba de los precios internacionales de los productos lácteos, pero indirectamente puede asociarse a la implementación de políticas que aseguran la calidad de los productos lácteos, ya que sin ella no serían exportables.

II. Medición de impacto de acciones tomadas en el sector industrial

El alto grado de integración vertical con el sector primario es una de las principales características que posee este rubro.

Un aumento de la calidad en el sector primario supone, por tanto, un aumento en la calidad de la materia prima que ingresa a la industria, lo que permite una baja en los costos de procesamiento y la posibilidad de uso de la materia prima en productos de mayor demanda y valor agregado. La mejora en la calidad de la leche remitida a planta, que se de-

mostró que surgió como impacto de las diferentes políticas de calidad aplicadas, también influye económicamente en el sector industrial, bajando los costos por reclasificación y pérdidas, así como por rechazo de partidas.

III. Impacto de los controles realizados por el organismo regulador MGAP y de la certificación de los productos lácteos realizada por LATU

1) Aumento de la cantidad de leche remitida a planta y de las exportaciones

Intervención

Sistema implementado en Uruguay para la Certificación de Calidad de los productos lácteos.

Hipótesis

El sistema implementado en Uruguay para la Certificación de Calidad de los productos lácteos es efectivo para asegurar una buena inserción en el mercado internacional de todos los productos lácteos que se producen con fines de exportación, los cuales presentan un crecimiento continuo.

Se consideran los siguientes indicadores de impacto:

A. Cantidad de leche remitida a plantas industriales.

B. Exportaciones en US\$ FOB.

C. % de la producción destinada a exportación en comparación con otros países del mundo.

La evaluación de los indicadores puede ser descrita como sigue:

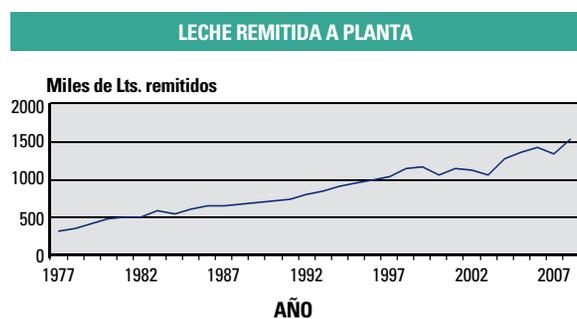


Gráfico 6. Cantidad de leche remitida a plantas industriales.



Gráfico 7. Exportaciones de productos lácteos de Uruguay 1968-2007 (en US\$, FOB).

Este crecimiento es parcialmente un resultado del crecimiento del volumen de exportación. En buena parte es consecuencia del alza de precios sobre la base de una calidad asegurada, pero también se produce por la ampliación de la pauta de productos lácteos (Gráfico 8). La exportación de estos productos también requiere una certificación de la conformidad de productos.



Gráfico 8. Exportaciones de productos lácteos 1968-2007 (en miles US\$, FOB).

Fuente: República Oriental del Uruguay. Uruguay XXI. Promoción de Inversiones y Exportaciones. Sector Lácteo. Oportunidades de inversión en Uruguay, Abril 2010, p.10

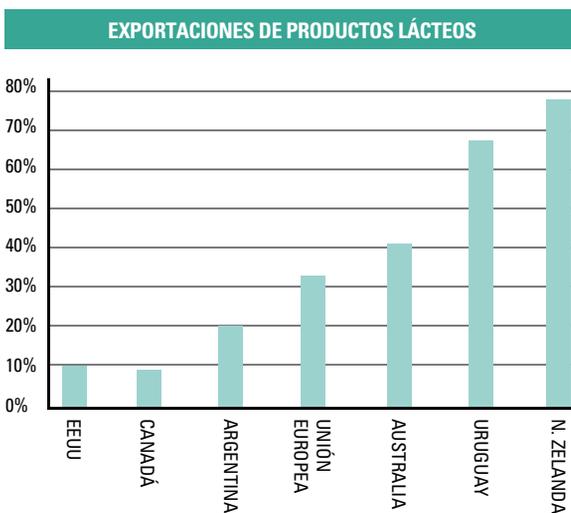


Gráfico 9. Porcentaje de la producción destinada a exportación en comparación con otros países del mundo.

Fuente: República Oriental del Uruguay. Uruguay XXI. Promoción de Inversiones y Exportaciones. Sector Lácteo. Oportunidades de inversión en Uruguay, Abril 2010, p.8

El Gráfico 9 muestra muy claramente que la mejora permanente del sistema de aseguramiento de la calidad, con el objetivo de responder cada vez mejor a las exigencias de los mercados internacionales, impactó positivamente en la posición de Uruguay entre los exportadores mundiales.

2) Diversificación de países destino Intervención

Sistema implementado en Uruguay para la certificación de Calidad de los productos lácteos.

Hipótesis

El sistema implementado en Uruguay para la certificación de Calidad de los productos lácteos es efectivo para asegurar una buena inserción en el mercado internacional.

Como indicadores son válidos:

A. % de misiones efectivas de países destino desarrolladas para auditar el sistema de certificación uruguayo.

B. Diversificación de los países importadores de productos lácteos uruguayos.

A. % de misiones efectivas de países destino desarrolladas para auditar el sistema de certificación uruguayo.

Con cada país se establecen diversos acuerdos de reconocimiento de la calidad de los productos lácteos producidos en las plantas, cada uno con diferentes tipos de evaluaciones para el reconocimiento. Mediante estos acuerdos se posibilita la exportación de los productos uruguayos a los diferentes destinos:

- Brasil
- Argentina
- Israel
- Venezuela
- Cuba
- Perú
- México
- Estados Unidos
- Paraguay
- Rusia
- Argelia
- China
- Otros países con misiones en Uruguay: Costa Rica, Colombia, Corea del Sur, Indonesia, Malasia
- Unión Europea: existe un pre listado con dos plantas habilitadas

B. Diversificación de los países importadores de productos lácteos uruguayos.

Se ve especialmente que la importancia de las exportaciones destinadas a Brasil está decreciendo, así como la de Argentina. Al contrario, la importancia de Venezuela y México está creciendo. Pero Brasil, México y Venezuela todavía concentran más de un 60 % de las exportaciones lácteas uruguayas (Gráfico 10).

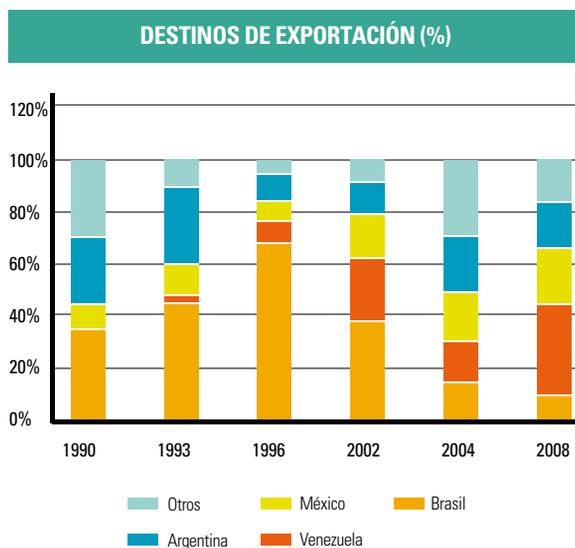


Gráfico 10. Desarrollo de la participación de los países destino más importantes en la exportación de productos lácteos de Uruguay.

Como otros productores (Nueva Zelanda, Chile, entre otros) Uruguay trata de explorar y conquistar nuevos mercados en otros continentes. De esta forma se comenzó exportar a Rusia y también a países africanos, tales como Egipto, Nigeria, Senegal, Argelia o Marruecos. Asia (Corea del Sur) se percibe también como un mercado futuro (Gráfico 11).

3) Rol de LATU como INM. La mejora en la incertidumbre de medición de proteínas Intervención

Disminución de la incertidumbre en las mediciones –de rutina– de proteína que realizan los laboratorios de control.

Hipótesis

Al disminuir la incertidumbre se logra un intercambio más justo entre la empresa y productor, minimizando las posibles pérdidas para ambas partes.

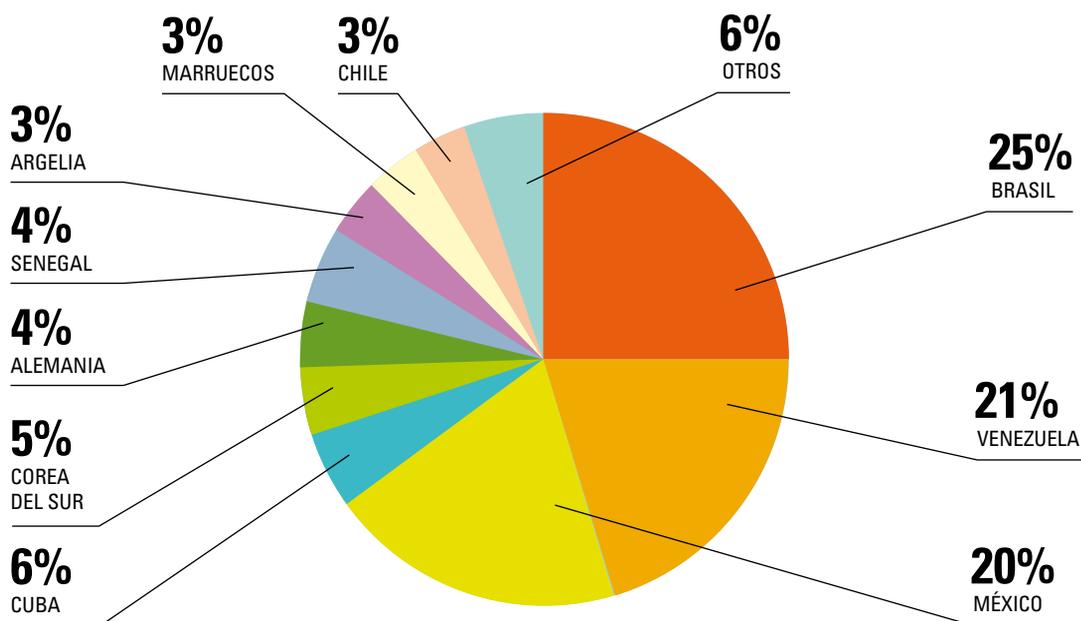


Gráfico 11. Principales destinos para las exportaciones de lácteos uruguayos (2009).

Fuente: Uruguay XXI. Promoción de Inversiones y Exportaciones. Sector Lácteo. Oportunidades de inversión en Uruguay, Abril 2010, p.10

La mejora en la calidad de las mediciones de los laboratorios de control lechero, por medio de los cuales se efectúa el pago a los productores, redundará en un comercio más justo.

Como indicador se utiliza el monto de dinero involucrado en la posible disminución de incertidumbre:

Caso 1: Incertidumbre de medición 0,1 % (en un valor de 3 % medio en la producción nacional):

- ▶ Incertidumbre en el precio asociada: 2 %.
- ▶ A un precio al productor de US\$ 0,25 /l de leche y una producción de 1.531 millones de litros en 2008, esto involucra un costo asociado anual de US\$ 7,6 millones.

Caso 2: La incertidumbre de medición se reduce de un 0,1 % a un 0,02 %:

- ▶ Incertidumbre en el precio asociada: 0,4 %.
- ▶ A un precio al productor de US\$ 0,25 /l de leche y una remisión a planta de 1.531 millones de litros en 2008, esto implica un costo asociado anual de US\$ 1,5 millones.

El apoyo de LATU a la industria como INM para disminuir las incertidumbres en las mediciones de los parámetros de control de la leche, ya sea a través de ensayos de aptitud o proporcionando materiales de referencia para la calibración de los equipos rápidos de medida en forma frecuente, es de gran impacto para favorecer la transparencia del intercambio comercial entre la industria y los productores.

En Uruguay se han venido desarrollando políticas de promoción de la calidad en los productos lácteos con fines de exportación desde la década de 1970. Estas políticas han tenido mayor impacto cuando se ha logrado una acción coordinada de los diferentes actores públicos y privados: autoridad sanitaria, organismos certificadores, normalizadores, INM, industria, entre otros, y cuando dichas acciones se han orientado hacia los requerimientos del mercado mundial y las reglas y buenas prácticas internacionales.

En vista a futuras actividades que involucren a la cadena láctea u otras cadenas productivas, es relevante evaluar desde el inicio de la aplicación de políticas de promoción, las interrelaciones y posibles sinergias entre los actores involucrados, de modo de potenciar los resultados esperados.

Un ejemplo de aplicación de prácticas internacionales ha sido la inserción de Uruguay en las redes de la Infraestructura de la Calidad, lo que ha posibilitado el reconocimiento internacional de los certificados emitidos en el país luego de haber firmado los respectivos acuerdos de reconocimiento mutuo (especialmente LATU como INM y el Organismo Uruguayo de Acreditación-OUA). Dentro de este esquema de certificación de calidad, LATU juega un rol de sustancial importancia, dado que el sistema implementado para realizar las certificaciones, basado en una entidad certificadora que evalúa datos de producto correspondientes a laboratorios acredi-

tados independientes, aporta al sistema las garantías necesarias para su funcionamiento.

Un problema identificado en este trabajo fue la falta de disponibilidad de algunos datos que hubieran permitido profundizar en el estudio de alguno de los indicadores propuestos, o incluso el planteo de otros indicadores. Por esta razón es recomendable plantearse una teoría de impacto en el momento en que se están proponiendo políticas, ya que si se cuenta de antemano con los indicadores de impacto definidos se podrán tomar acciones que hagan accesibles los datos para evaluarlos.

REFERENCIAS

- AZAR, P.; ESPINO, A.; SALVADOR, S. *Uruguay: Cambió el comercio, la producción y el trabajo ¿Cambian las relaciones de género? El caso del sector lácteo*. Montevideo: IGTN, 2008.
- BERTINI, A.; ASTIGARRAGA, L.; FOSSATTI, M. *Relevamiento y análisis de los sistemas de pago de la leche en Uruguay* [En línea]. Montevideo: Facultad de Agronomía, 2006. [Consulta 10 de marzo de 2011]. Disponible en: <http://www.mgap.gub.uy/opypa/ANUARIOS/Anuario06/docs/45%20-%20PAGO%20LECHE.pdf>
- BOLETÍN TAMBO SEGURO GESTIÓN DE CALIDAD EN TAMBOS*. Montevideo: MGAP; BID; Conaprole; Plan Agropecuario, [s.l.].
- BOUMAN, M. *Producir leche de bajo recuento celular es muy rentable* [En línea]. [Montevideo]: [s.n.], 2010. [Consulta 15 de marzo de 2011]. Disponible en: http://www.anpl.org.uy/nov_articulos/Archivo/recuentocelular.pdf
- CEPAL. *Cluster lácteo en Uruguay*. Santiago de Chile: CEPAL, 1998.
- CONSULTORA CAMPO VIVO. *Sistemas de pago de la leche por calidad. Experiencia de Uruguay*. Montevideo: Consultora Campo Vivo, [s.d.].
- COTRINO, V; GAVIRIA, B. Como se determina la calidad microbiológica de la leche cruda. [s.l.]: LMV, 2004.
- CPA FERRERE. *Impacto de la industria láctea en Uruguay*. Montevideo: CPA Ferrere, [s.d.]. (Informe elaborado para el Laboratorio Tecnológico del Uruguay.)
- FAO; OMS. *Procesos en el sector primario que influyen en la calidad del producto final garantía de la inocuidad y calidad de los alimentos: Directrices para el fortalecimiento de los sistemas nacionales de control de alimentos*. Roma: FAO, OMS, 2001.
- INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION (Switzerland). *ISO Guide 65: General requirements for bodies operating product certification systems*. Geneva: ISO, 1996.
- RUEGG, P. *Calidad de leche y manejo sanitario de la vaca seca*. Wisconsin: University of Wisconsin, 2001.
- RODRÍGUEZ GAITÁN, Alfredo. *La importancia de la calidad e inocuidad en el tambo*. Montevideo: Consultora Campo Vivo, [s.d.].
- UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA. FACULTAD DE ECONOMÍA. *El complejo lácteo*. Montevideo: Facultad de Economía, 2010.
- Uruguay. Decreto 141/965, de 01 de abril de 1965. *Diario Oficial*, 21 de abril de 1965.
- Uruguay. Decreto 39/996, de 07 de febrero de 1996. *Diario Oficial*, 21 de febrero de 1996, p. 408.
- Uruguay. Decreto 345/997, de 17 de setiembre de 1997. *Diario Oficial*, 26 de setiembre de 1997, p. 760.
- Uruguay. Ley 13.640, de 26 de diciembre de 1967. *Diario Oficial*, de 31 de enero de 1968, p. 2362.
- URUGUAY. MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA. *Estadísticas del sector lácteo 2002*. Montevideo: MGAP, 2003.
- URUGUAY. MINISTERIO DE GANADERÍA, AGRICULTURA Y PESCA. *Estadísticas del sector lácteo 2009*. Montevideo: MGAP, 2010.
- URUGUAY XXI. *Promoción de inversiones y exportaciones. Sector lácteo: oportunidades de inversión en Uruguay*. Montevideo: Uruguay XXI, 2010.

Lanzamiento BACHILLERATO 2012

Con esta incorporación nos convertimos en la única Institución Educativa que comprende desde los niveles de Educación Inicial hasta la Universidad.



EduSchool



Promoción Especial, Becas hasta un 50%,
por escolaridad en Ciclo Básico y Bachillerato.

INSCRIPCIONES ABIERTAS

Por consultas y entrevistas:

Solano Antuña 2618 · Tel. 2710 2572

info@eduschool.edu.uy · www.eduschool.edu.uy

Apoyo académico

UDE
UNIVERSIDAD DE LA EMPRESA



MODELOS DE GESTIÓN URUGUAYOS PARA MARCAS DE CERTIFICACIÓN



CERTIFICO QUE
LA EMPRESA

Heer

AUTORES

STELLA CRISTÓBAL (1)
DANIEL PIPPOLO (1)
CARINA DI CANDIA (2)
ALBERTO VARELA (2)
CLAUDIA GARCÍA (2)
PAULA VIURRARENA (1)
ANDRÉS OLIVERA (1)

(1) DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO
EMPRESARIAL EN GESTIÓN Y LOGÍSTICA, **LATU**
(2) DEPARTAMENTO DE GESTIÓN PÚBLICA, **LATU**

RESUMEN

El hombre ha utilizado desde épocas inmemoriales signos o señales distintivas como elemento para identificar sus productos y diferenciarlos de otros productos similares. En línea con esa necesidad, se han creado sofisticados instrumentos para describir un producto de manera unívoca. Las Marcas de Certificación son marcas de conformidad de terceras partes que son otorgadas toda vez que un organismo de evaluación de la conformidad asegura el cumplimiento de los requisitos especificados para ella. Este artículo presenta las Marcas de Certificación de carácter voluntario que se otorgan en Uruguay detalla los elementos mínimos del sistema y las normas y guías internacionales que han servido como fuente para la creación de contenidos de los documentos normativos o protocolares asociados a las marcas analizadas.



Con el surgimiento de la revolución industrial y el crecimiento del comercio internacional, las organizaciones han visualizado la necesidad de encontrar mecanismos que les permitan a los clientes reconocer sus productos y/o servicios frente a la competencia y generar confianza en ellos. Así entendido, el signo distintivo no sólo permite a la organización ser identificada y diferenciada, sino que se convierte en una garantía de calidad de su producción. Se han desarrollado mecanismos por los cuales el producto y/o servicio entregado es evaluado en cuanto a su "calidad": luego de un proceso de evaluación de la conformidad con resultados favorables, obtiene la habilitación para la utilización de una determinada marca.

En Uruguay la protección de una marca es voluntaria y está regulada por la Ley N° 17011 y su Decreto Reglamentario N° 34/999. La Dirección Nacional de la Propiedad Industrial (DNPI) tiene por cometido administrar y proteger los derechos de propiedad industrial sobre los diferentes tipos de marcas definidas: de productos, de servicios, colectivas, de certificación o notorias. Las marcas de certificación indican que los productos o servicios cumplen con un conjunto de normas y han sido certificados por una autoridad de certificación; uno de los requisitos para gestionar una marca de esta índole es que la entidad que solicite el registro ante la DNPI sea competente para certificar los productos y/o servicios en cuestión (Uruguay, 2011).

MARCA. Cualquier signo capaz de distinguir los productos o los servicios de una persona física o jurídica con respecto a los de otras.

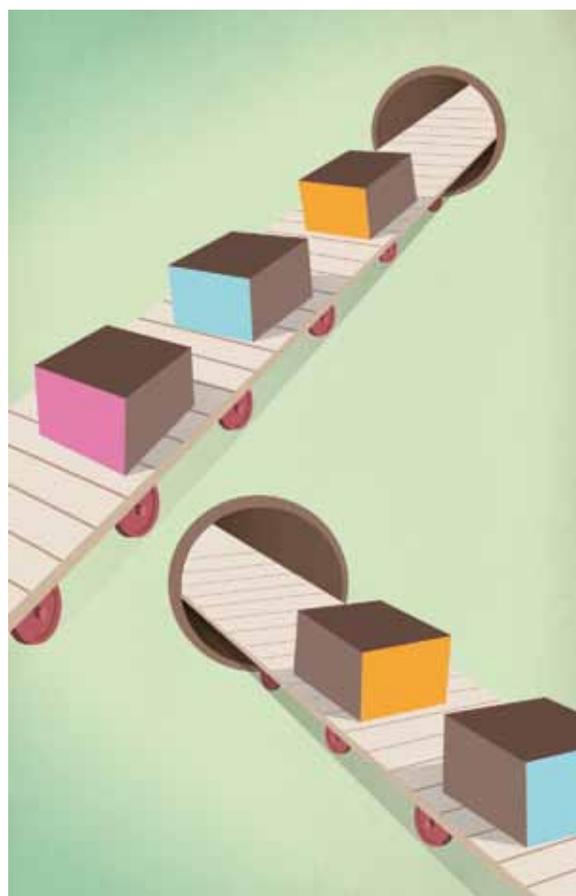
DOCUMENTOS NORMATIVOS. Aquellos que detallan los requisitos especificados para el producto, servicio, proceso y/o sistema. También denominados por los dueños de las marcas como protocolo, reglamento, especificaciones ó norma.

En definitiva, una marca de certificación es una marca de conformidad de tercera parte, protegida o no mediante su registro ante la DNPI, que es otorgada una vez que un organismo de evaluación de la conformidad asegura el cumplimiento de los requisitos especificados. La evaluación de la conformidad se puede aplicar a productos, procesos, sistemas y personas, e incluso a aquellos organismos que prestan servicios de evaluación de la conformidad.

Este trabajo tiene por objetivo el análisis de los modelos de gestión que sustentan las Marcas de Certificación de Uruguay y que se encuentran, o no, registradas y reguladas por la DNPI. Asimismo, se estudian los sistemas de certificación de la conformidad utilizados por las organizaciones que otorgan estas marcas. Acceder a marcas nacionales basadas en sólidos modelos de gestión asociados a sistemáticas de mejora permitiría a las PYMES transitar el camino de mejora continua que a futuro les posibilite el cumplimiento de normativas internacionales, algunas de ellas imprescindibles si se consideran estrategias de apertura y consolidación de nuevos mercados.

Para realizar el estudio se tomaron como base la Guía ISO/IEC 67:2004 y la Guía ISO/IEC 68:2002. Ambos documentos contemplan las mejores prácticas relacionadas con la evaluación de la conformidad y son de referencia para los organismos de acreditación a nivel nacional (Organismo Uruguayo de Acreditación) e internacional.

El artículo comprendió en forma exclusiva las marcas de certificación de carácter voluntario que se otorgan en Uruguay, cuyos documentos normativos han sido desarrollados a nivel nacional y sus responsables han establecido requisitos relacionados con modelos de gestión en la organización solicitante.



Para la identificación del universo de marcas plausibles de ser analizadas se realizó la búsqueda en la DNPI y en organismos de certificación, así como la consulta a expertos nacionales.

En primer lugar, se identificaron todas las marcas de certificación registradas ante la DNPI. A mayo de 2011 se encontraban registradas ocho Marcas de Certificación, seis en estado “concedidas” (Cuadro 1, Uruguay, 2011).

MARCA	CLASES	TITULAR	FECHA CONCEBIDA
Uruguay Certified Natural Beef (Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay)	29	Instituto Nacional de Carnes (INC)	08/11/2001
Uruguay Certified Natural Lamb (Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay)	29	Instituto Nacional de Carnes (INC)	08/11/2001
UDELAR: Facultad de Química - garantía	1, 3, 4, 5, 10, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 40, 41	Universidad de la República Facultad de Química	21/12/2001
Playa natural certificada	41	Ministerio de Turismo y Deporte	24/10/2003
Amatistas de Artigas - origen certificado	14, 19, 35, 37	Dirección Nacional de Minería y Geología	18/08/2004
Producto certificado LATU	11, 12, 28	Laboratorio Tecnológico del Uruguay	16/02/2007

Cuadro 1. Marcas de certificación concedidas por la DNPI (Uruguay, 2011).

En el caso de las marcas no registradas fueron consultados organismos de certificación y expertos nacionales. Acceder a esta información resultó sumamente complejo, debido a que en algunos casos se encuentra solamente en el ámbito de interés de las partes involucradas. Por este motivo se entiende que el relevamiento realizado no incluye la totalidad de las marcas actualmente existentes en el país (Cuadro 2).

MARCA	TITULAR	FECHA CONCEBIDA
Calidad con equidad de género	Instituto Nacional de las Mujeres (INmujeres)	2009
PCRMA, Programa de Cuidado Responsable del Medio Ambiente	Asociación Industrias Químicas del Uruguay (ASIQUR)	2007
Sello MÁS Socio Ambiental	Agencia de Promoción Económica de Río Negro (APERN)	2011
Sello Canario de Calidad Ambiental y Responsabilidad Social	Intendencia Municipal de Canelones (IMC)	2011

Cuadro 2. Algunas marcas de certificación sin registro en DNPI.

Para la selección de las marcas se tomó en cuenta que abarcaran los diferentes modelos de gestión que soportan la certificación, desde aquellos cuyo desarrollo original surge para satisfacer la demanda de organizaciones privadas o para atender intereses públicos. A su vez, se consideraron marcas de certificación con diferente grado de exigencia en cuanto a requisitos de gestión y la metodología para la determinación de su cumplimiento.

En función de los criterios establecidos, se definió la siguiente lista de marcas de certificación: Uruguay Certified Natural Beef, Uruguay Certified Natural Lamb, Playa Natural Certificada, Sello de Calidad con Equidad de Género, Sello MÁS Socio Ambiental, Sello Canario de Calidad Ambiental y Responsabilidad Social. A continuación se detallan algunas de sus particularidades relevantes:

■ **URUGUAY CERTIFIED NATURAL BEEF, URUGUAY CERTIFIED NATURAL LAMB (Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay)**

El titular de la marca (INAC) buscó el reconocimiento de las marcas en los mercados estratégicos definidos a partir de su homologación con GlobalGAP y el reconocimiento por parte del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, USDA (INAC, 2011).

■ **PLAYA NATURAL CERTIFICADA**

En Europa el primer esquema de certificación de playas fue creado en 1985 y se concretó en el Programa Banderas Azules para playas (ICTE, 2003). En 2003 Uruguay fue el primer país en América Latina en crear un esquema de certificación de playas, certificación que continúa siendo otorgada por el Mi-

nisterio de Turismo y Deporte como reconocimiento voluntario a la implementación de los sistemas de gestión de calidad y gestión ambiental para estos espacios costeros (Botero, 2009).

■ **SELLO DE CALIDAD CON EQUIDAD DE GÉNERO**

Es el primero de su naturaleza a nivel país que visibiliza los avances en la incorporación de la perspectiva de género en la gestión organizacional.

■ **SELLO MÁS SOCIO AMBIENTAL**

Generado a partir de iniciativas público-privadas en el ámbito de la Agencia de Promoción Económica de Río Negro.

■ **SELLO CANARIO DE CALIDAD AMBIENTAL Y RESPONSABILIDAD SOCIAL**

Constancia por escrito y por medio de un diploma de que una empresa gestiona sus residuos sólidos de manera social y ambientalmente responsable.

En el Cuadro 3 se destacan los símbolos diferenciales de las marcas de certificación estudiadas y su alcance.

MARCA	LOGO	ALCANCE
Playa Natural		Playas uruguayas
Sello MÁS Socio Ambiental		Organizaciones con actividades en el departamento de Río Negro
Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay PCNCU		Productos de predios agropecuarios e industriales de la República Oriental del Uruguay
Sello de Calidad con Equidad de Género		Organizaciones con actividades en Uruguay
Sello Canario de Calidad Ambiental y Responsabilidad Social en Gestión de Residuos Sólidos		PYMES instaladas en el Departamento de Canelones

Cuadro 3. Características de las Marcas de Certificación seleccionadas.

Una vez seleccionadas las marcas, se realizó una encuesta al titular y/o emisor mediante la cual se recabó la información en relación a cada marca. En algunos casos la encuesta fue enviada por mail y en otros se realizó una entrevista personal. Para cada una de ellas se detalla un pequeño resumen de la información relevada.

Uruguay Certified Natural Beef, Uruguay Certified Natural Lamb

El Programa de Carne Natural Certificada del Uruguay (PCNCU) certifica predios agropecuarios y plantas industriales y su resultado es referido al producto: abarca desde la producción primaria hasta el empaque y el etiquetado de los cortes, tanto de bovinos como de ovinos.

EL PCNCU fue desarrollado en 2001 con el objetivo de aumentar la confianza del consumidor en los productos uruguayos, diferenciándolos y agregándoles valor. En 2004 se obtiene el reconocimiento oficial por parte del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) y en 2008 el reconocimiento como programa homologado según la normativa GlobalGAP.

El esquema de certificación con el que cuenta el PCNCU es responsabilidad de INAC; existen en la actualidad tres entidades certificadoras (Certicarne, LSQA y SGS) responsables de decidir la certificación, excepto en el caso de USDA-PVP, para la cual Certicarne es la contraparte válida frente al USDA. Certicarne-INAC resuelve la certificación y emisión de los certificados. Se realizan, a su vez, seguimientos de la certificación en los que las entidades certificadoras verifican el cumplimiento de requisitos, así como el uso de marcas y logotipos.

Cuando se pacta entre los predios agropecuarios e industriales el embarque de productos certificados PCNCU es su responsabilidad derivar información a las entidades certificadoras sobre el embarque, faenas y producción.

Para medir el éxito en el uso de estas marcas de certificación se debe considerar, además de los ingresos y beneficios económicos, el posicionamiento estratégico a nivel internacional que se obtiene para las carnes uruguayas, y dentro del país, la ge-

neración de las condiciones de un cambio cultural y la familiarización de los productores con el trabajo bajo normativas y requisitos de registración. La evolución de la certificación a partir de 2006 se detalla en el Cuadro 4.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nº de empresas certificadas	243	200	180	145	105	114
Nº de empresas en proceso de certificación	39	45			9	

Cuadro 4. Evolución de las empresas certificadas bajo el PCNCU (D'Albora, com. pers.).

Playa Natural Certificada

En 2003 entra en vigencia la marca de certificación Playa Natural, promovida por el Ministerio de Turismo y Deportes de acuerdo a lo establecido en el Decreto 406/003. Playa Natural es una marca de certificación que incorpora la mejora continua como requisito de la gestión de la playa en el marco de las condiciones generales del Turismo de Sol y Playa, Ecoturismo y el uso responsable de los espacios recreativos. El Ministerio es el dueño del protocolo y responsable de la entrega de la marca; la certificación puede ser solicitada por una organización pública o privada con autoridad demostrable sobre la gestión de la playa, que cuente con el compromiso específico de la Intendencia Municipal correspondiente.

El desarrollo de esta marca de certificación surgió de los requisitos establecidos por clientes a nivel nacional e internacional y de requisitos gubernamentales. También ha sido considerada la identificación de potenciales nichos de mercado y la mejora de la imagen del rubro y/o país, y la gestión responsable de los espacios públicos.

La metodología de verificación del cumplimiento del modelo se basa en la realización de auditorías independientes por parte de un organismo certificador, que para Uruguay es la empresa LSQA (LATU Sistemas Quality Austria). Una vez verificado el mantenimiento del cumplimiento de los requisitos del modelo, el Ministerio de Turismo y Deportes renueva la autorización para el uso de la marca.

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nº de auditorías realizadas	6	6	14	22	7	4
Nº de empresas en proceso de certificación	2	2	7	7	5	4

Cuadro 5. Evolución histórica del número de empresas/organizaciones certificadas por año (Aishemberg, com. pers.).

La autorización para el uso de la marca Playa Natural certificada podrá ser otorgada por un plazo máximo de vigencia de 12 meses (y sólo previo al 1º de diciembre, con controles mensuales durante enero, febrero y marzo) y podrá renovarse anualmente mediante la realización de una auditoría ambiental externa. Ésta se acreditará con un certificado emitido por el Ministerio de Turismo y Deporte y una bandera como elemento identificador, que deberá estar presente a lo largo de todo el período de uso del sello de certificación.

Se consideran factores clave para el éxito de la marca Playa Natural la política de difusión por parte del Ministerio de Turismo y Deporte, del Organismo de Certificación y el reconocimiento de los clientes estratégicos.

Los requisitos de certificación fueron desarrollados en base a un Sistema de Gestión Ambiental en la playa que permite verificar el cumplimiento de todas las especificaciones de Playa Natural certificada y de los cinco programas exigidos por la normativa del Ministerio de Turismo y Deporte para su marca (Calidad de aguas, suelo y aire, Gestión de residuos, Servicios, Información y comunicaciones y Prevención y seguridad).

Calidad con Equidad de Género

El Sello de Calidad con Equidad de Género es una marca de certificación otorgada por el Instituto Nacional de las Mujeres (INmujeres/MIDES) basada en la implementación del Modelo de Calidad con Equidad de Género por parte de organizaciones públicas y privadas de todo el país.

El Modelo fue diseñado y desarrollado en el marco del Programa de Gestión de Calidad con Equidad de Género (PGCE) con el apoyo de LATU. El PGCE

es una propuesta del INmujeres/MIDES y la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP), que cuenta con el apoyo del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Entidad de las Naciones Unidas para la Igualdad de Género y el Empoderamiento de las Mujeres (ONU Mujeres).

El propósito del Modelo es promover que las organizaciones integren en su gestión organizacional la equidad de género asociada a las competencias del personal. Tiene como objetivo mejorar el clima laboral y las condiciones de trabajo de varones y mujeres, promoviendo el compromiso del/a trabajador/a con el trabajo, así como mejorar el posicionamiento y calidad de las organizaciones, con miras a incrementar su eficiencia y competitividad (Perrota et al., 2010). Es una guía para la implementación de un Sistema de Calidad con Equidad de Género de carácter certificable en forma voluntaria, cuyos auditores son independientes y formados por el organismo gestor del protocolo. Es también una herramienta de gestión organizacional que tiene por finalidad instalar mayores grados de igualdad y de equidad de género en las organizaciones nacionales.

Para fomentar la mejora continua el Modelo consta de tres niveles de reconocimiento (Compromiso, Implementación y Mejora) que van dando cuenta del nivel de cambio organizacional en relación con la equidad de género.

El número de empresas certificadas y en proceso de certificación se detalla en el Cuadro 6.

	2009	2010	2011
Nº de empresas certificadas	4	5	
Nº de empresas en proceso de certificación			7

Cuadro 6. Evolución histórica del número de empresas/organizaciones certificadas por año. (Fuente: INmujeres, com. pers.).

Las razones asociadas a los buenos resultados del Sello de Calidad con Equidad de Género se basan en el intercambio de experiencias con programas de otros países que llevan adelante modelos similares y la generación de instancias de trabajo conjunto y permanente entre las empresas que transitan por este proceso con los organismos nacionales e internacionales que lo lideran y apoyan. A su vez, la puesta en común de dificultades y estrategias para su superación, conocimientos, buenas prácti-

cas y lecciones aprendidas, facilitan y aceleran los procesos de implementación del Modelo de Calidad con Equidad, generando un nodo de comunicación y mejora entre las empresas. Otro factor es la continua retroalimentación para el futuro perfeccionamiento del propio Modelo.

Sello Canario de Calidad Ambiental y Responsabilidad Social en gestión de residuos sólidos

El sello ambiental canario es un sello de reconocimiento que otorga la Intendencia de Canelones (IMC) a aquellas empresas que manejan los residuos sólidos de manera adecuada y que donan los reciclables a grupos formalizados de clasificadores avalados. La empresa solicitante debe participar en programas de recuperación de residuos reciclables con inclusión social, reconocidos por la Comuna Canaria, presentar por escrito el plan de manejo de la fracción de residuos no reciclable, aprobado por la IMC, y garantizar el adecuado manejo de estos residuos en todas sus etapas hasta la disposición final.

Luego de un plazo de cinco meses de participación en los planes de recuperación y disposición adecuada de residuos, se evalúa el papel de la empresa en el programa de recuperación de residuos y la correcta gestión de la fracción no reciclable. La IMC toma la decisión de otorgar el derecho de uso del Sello, previa verificación de la conformidad de gestión de residuos sólidos que se haya expedido. Las empresas certificadas deben presentar un informe trimestral con los volúmenes, tipo y destino de los residuos entregados para su reciclaje y de volumen, tipos y destino de los residuos llevados a disposición final.

El período de validez del Sello es de un año. Su renovación es automática. Si bien la IMC puede llegar a realizar auditorías para verificar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de residuos sólidos, el esquema de certificación no considera la ejecución de dichas auditorías en forma sistemática.

La IMC lleva un registro de las empresas certificadas que pueden exhibir el logo del Sello en sus productos o propiedades.

En 2010 el Sello fue concedido a nueve empresas. En el transcurso de 2011 ya han sido certificadas 17. (Fuente: IMC).

Sello MÁS Socio Ambiental

El Sello de Responsabilidad Socio-Ambiental de Río Negro es una marca de certificación de responsabilidad de la Intendencia de Río Negro que ha designado a la Agencia de Promoción Económica de Río Negro (APERN) para su gestión. Como su nombre lo evidencia, tiene su base en el establecimiento de requisitos de gestión ambiental, salud y seguridad ocupacional y de responsabilidad social.

El protocolo está basado en modelos de gestión de reconocimiento internacional (ISO 14001, OH-SAS 18001, etcétera). Su implementación propicia en las micro, pequeñas y medianas empresas una gestión responsable, tanto en el campo ambiental como social, y una mejora continua de su gestión. El Sello alcanza a organizaciones privadas o públicas que desarrollan actividades en el departamento de Río Negro.

La APERN es responsable por la elaboración del protocolo que establece los requisitos a cumplir, selecciona y calibra auditores en virtud de los requisitos del modelo y decide el otorgamiento del Sello a las organizaciones una vez recibidos los informes de auditoría.

Con el objetivo de demostrar el compromiso con la gestión de calidad y mejora continua, la APERN se encuentra en vías de certificación según la Norma ISO 9001:2008 del proceso de certificación y registración como marca de certificación frente a la DNPI. A su vez, ha comenzado a realizar auditorías de certificación (en la actualidad lo hace con al menos 15 Pymes).

Etapas funcionales de las certificaciones en estudio

Existen muchas formas de encarar la certificación de productos, procesos y servicios, cada una con validez para su propia aplicación particular. Un único conjunto de reglas no puede ser aplicado universalmente a cada situación de certificación. Es necesario comprender quién está involucrado, en qué forma y con qué objetivo (Guía ISO/IEC 68:2002).

La certificación es por naturaleza restrictiva. Si no fuera así, no tendría ningún valor. Por ello los esfuerzos por formalizar la certificación de productos, procesos y servicios son un desafío.

Hay diferentes tipos de evaluación de la conformidad. Sin embargo, todos siguen el mismo enfoque general y contemplan básicamente tres subprocesos: Selección, Determinación y Revisión y Atestación (Figura 1).

lución de la conformidad cumple con los requisitos especificados, de lo que resulte en el otorgamiento del derecho a utilizar certificados o marcas de conformidad. Si cumple, da lugar a la Atestación, actividad de comunicar el aseguramiento por medio de la emisión de una declaración de la conformidad. Si el cumplimiento de los requisitos especificados no ha sido demostrado, se puede informar el hallazgo de la no conformidad.

NECESIDAD DE DEMOSTRAR QUE SE CUMPLEN LOS REQUISITOS ESPECIFICADOS

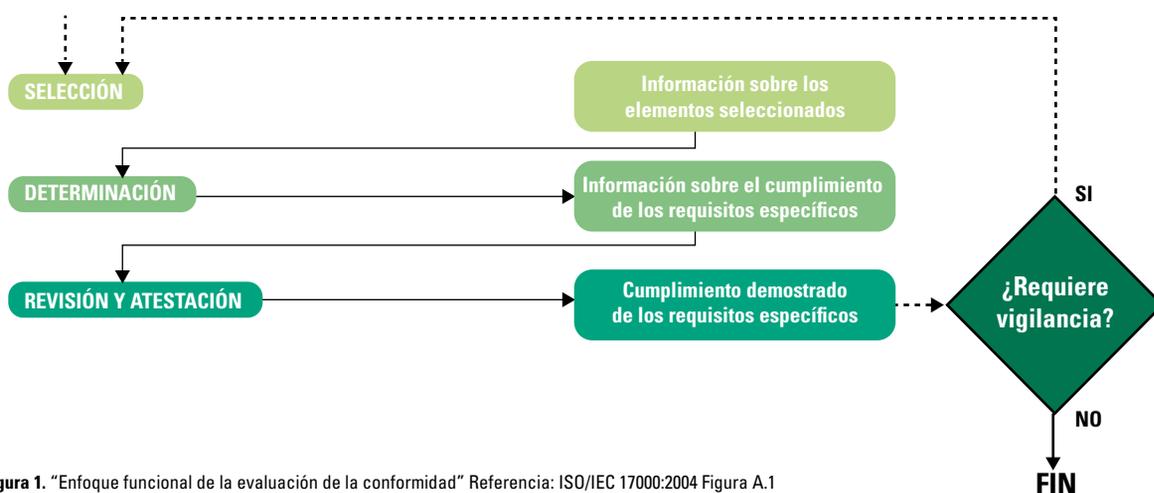


Figura 1. "Enfoque funcional de la evaluación de la conformidad" Referencia: ISO/IEC 17000:2004 Figura A.1

La Selección involucra actividades de planificación y preparación con el fin de reunir o producir toda la información y las entradas necesarias para la fase siguiente. También denominada Muestreo, allí se determinan las características a ser evaluadas, los requisitos específicos y aquellos para ejecutar la evaluación y el muestreo.

Las actividades de Determinación se realizan para obtener información completa relativa al cumplimiento de los requisitos especificados por el producto, servicio, proceso, sistema o su muestra. Puede incluir ensayo/prueba, medición, inspección, evaluación del diseño, evaluación de los servicios y la auditoría como ejemplos de técnicas utilizadas para verificar si el producto cumple o no los requisitos especificados.

La Revisión constituye la etapa final de verificación antes de tomar la decisión sobre si se ha demostrado o no en forma fehaciente que el objeto de eva-



La evaluación de la conformidad puede terminar después de realizar la Atestación o puede ser necesaria la Vigilancia, con el fin de satisfacer la necesidad de mantener la validez de una declaración existente como resultado de la Atestación.

En el Cuadro 7 se resumen los principales elementos de un sistema/esquema de certificación de pro-

ductos/servicios/procesos/sistemas para algunos de los sistemas de certificación.

Para que un sistema de evaluación de la conformidad sea considerado Un sistema de certificación debería incluir por lo menos los siguientes tres elementos: Determinación, Revisión y Decisión.

ELEMENTOS DE UN SISTEMA DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS	SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS						
	1A	1B	2	3	4	5	6
1) Selección (muestreo), según corresponda	X	X	X	X	X	X	
2) Determinación de características, según corresponda, por medio de: a) Ensayos / pruebas b) Inspección c) Evaluación del diseño d) Evaluación de servicios	X	X	X	X	X	X	X
3) Revisión (evaluación)	X	X	X	X	X	X	X
4) Decisión sobre la certificación	X	X	X	X	X	X	X
5) Licencia (atestación)		X	X	X	X	X	X
6) Vigilancia, según corresponda, por medio de: a) Ensayo / prueba o inspección de muestras del mercado b) Ensayo / prueba o inspección de muestras de fábrica c) Auditorías de sistemas de la calidad combinadas con ensayos / pruebas o inspecciones al azar d) Evaluación del proceso de producción o del servicio			X	X	X	X	X

Cuadro 7. Matriz de Sistemas de certificación estudiados (elaboración propia).

Nota:

El término "producto" incluye procesos y servicios.

Los resultados del estudio realizado sobre los elementos de los diferentes sistemas/esquemas de evaluación de la conformidad para las marcas de certificación incluidas en la investigación han sido resumidos en el Cuadro 8.

PRODUCTOS	Playa Natural	Sello MÁS Socio Ambiental	PCNCU	Calidad con Equidad de Género	Sello Canario de Calidad Ambiental y Responsabilidad Social
1) Selección (muestreo), según corresponda		X ²	X ³	X ⁴	X ⁵
2) Determinación de características, según corresponda, por medio de: a) Ensayos / pruebas b) Inspección c) Evaluación del diseño d) Evaluación de servicios e) Auditoría	X	X	X	X	
1) Revisión ² (evaluación)	X	X	X	X	X
2) Decisión sobre la certificación. Otorgar, mantener, ampliar, retirar la certificación	X	X	X	X	X
3) Licencia (atestación) Otorgar, mantener, ampliar, suspender, retirar el derecho a utilizar certificados o marcas	X	X	X	X	X
6) Vigilancia, según corresponda, por medio de: a) Ensayo / prueba o inspección de muestras del mercado b) Ensayo / prueba o inspección de muestras de fábrica c) Auditorías de sistemas de la calidad combinadas con ensayos / pruebas o inspecciones al azar d) Evaluación del proceso de producción o del servicio	X ⁶		X		X ⁷

Cuadro 8. Matriz de Sistemas de certificación estudiados (elaboración propia).

Notas

² Reporte Extenso. ³ Muestreo. ⁴ Diagnóstico con perspectiva de género. ⁵ Programa de recuperación de residuos con inclusión social avalado por la Comuna Canaria. ⁶ Controles mensuales durante los meses de diciembre, enero, febrero y marzo. ⁷ Informes trimestrales con los volúmenes, tipo y destino de los residuos entregados para su reciclaje y de los llevados a disposición final.

Asimismo, la investigación realizada sobre los modelos de gestión que sustentan la documentación normativa que contienen los requisitos especificados para cada una de las marcas de certificación en estudio se resume en el Cuadro 9.

MODELOS DE REFERENCIA									
MARCAS DE CERTIFICACIÓN	ISO 9001	ISO 9004	ISO 14001	OHSAS 18001	ISO 26000	SA 8000	DERES	Global GAP	Otros específicos del rubro
Playa Natural	X		X						Programa Banderas Azules para playas
Sello MÁS Socio Ambiental			X	X		X	X		
PCNCU								X	USDA
Calidad con Equidad de Género	X	X			X	X			Auditoría participativa de género de DIT
Sello Ambiental Canario			X						

Cuadro 9. Modelos de gestión utilizados como referentes (elaboración propia).



Algunas conclusiones

Las conclusiones del estudio fueron subdivididas en dos áreas: la relacionada con los contenidos de los documentos normativos o protocolos asociados a la marca y la correspondiente a los sistemas de certificación de la marca.

En cuanto al desarrollo de los documentos normativos o protocolos se constata que para la totalidad de las marcas analizadas, los documentos normativos fueron elaborados en base a normas y guías de uso internacional relacionadas con sistemas de gestión (calidad, ambiental, seguridad y salud ocupacional, responsabilidad social, buenas prácticas de elaboración de alimentos, etcétera). En algún caso particular, como el PCNCU, también fue utilizada normativa específica del rubro industrial o producto. Todas las normas y guías utilizadas como referencia tienen reconocimiento internacional (ISO). Para el caso de las marcas registradas por INAC (en función de la estrategia país definida) el contenido de los protocolos utilizados y el modelo de gestión asociado fueron evolucionando con el transcurso del tiempo. Esto permitió que el programa fuera homologado según la normativa GlobalGAP.

En lo relativo a los sistemas de certificación de las marcas, éstos no corresponden a los sistemas de certificación detallados en la Guía ISO/IEC 67:2004. Tampoco son coincidentes entre sí. Se podría afirmar que para cada una de las marcas estudiadas los sistemas de certificación fueron diseñados a medida. Este diseño tuvo en cuenta los actores involucrados, la forma en la que se vincularon y el objetivo buscado con el otorgamiento de la marca. Los parámetros de diseño son los recomendados por la bibliografía de referencia en la temática (Guía ISO/IEC 68:2002).

REFERENCIAS

BOTERO SALTARÉN, Camilo Mateo. Utilidad de los esquemas de certificación de playas para el manejo integrado costero. Evaluación de ocho certificaciones iberoamericanas. En: *Ciencia en su PC* (4), 2009.

COUNCIL ON ECONOMIC PRIORITIES (New York). SA 8000: *Responsabilidad social*. New York: CEP, 2008.

DERES. *Manual de primeros pasos* [En línea]. DERES: Montevideo, [s.d.]. [Consulta 01 de junio de 2011]. Disponible en: www.deres.org.uy/manuales_pdf/primerospasos.pdf

GARCÍA, Luis A. *El uso de las marcas y otros signos distintivos como herramienta de desarrollo empresarial*. Santiago de los Caballeros: OMPI, 2003. (OMPI/PI/STI/03/1).

ICTE-Instituto para la Calidad Turística Española. *Sistema de gestión del uso público de las playas*. Madrid: ICTE, 2003.

INAC. *Programa de carne natural certificada del Uruguay* [En línea]. Montevideo: INAC, 2001. [Consulta 01 de junio de 2011]. Disponible en: http://www.inac.gub.uy/innovaportal/v/1717/1/innova.net/programa_

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. (Switzerland). ISO/IEC 17000: *Conformity assessment. Vocabulary and general principles*. Geneva: ISO, 2004.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. (Switzerland). ISO 9001: *Quality management systems. Requirements*. Geneva: ISO, 2008.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. (Switzerland). ISO 14001: *Environmental management systems. Requirements with guidance for use*. Geneva: ISO, 2004.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. (Switzerland). ISO 26000: *Guidance on social responsibility*. Geneva: ISO, 2010.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. (Switzerland). ISO 9004: *Managing for the sustained success of an organization -- A quality management approach*. Geneva: ISO, 2009.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. (Switzerland). Guide ISO/IEC 67: *Conformity assessment. Fundamentals of product certification*. Geneva: ISO, 2004.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. (Switzerland). Guide ISO/IEC 68: *Arrangements for the recognition and acceptance of conformity assessment results*. Geneva: ISO, 2002.

OIT. *Manual para facilitadores de Auditoría de género: Metodología para las auditorías participativas de género de la OIT*. Ginebra: OIT, 2008.

PERROTTA, Valentina; PICASSO, Florencia; FAINSTAIN, Luciana; GAUDIO, Roxana; SOSA, Ana; TELLECHEA DIAZ, Daniela; ACOSTA, Marisa; DI CANDIA, Carina; SILVA, Gabriela; DE GIUDA, Mariela. ¿Por qué un sello de calidad con equidad de género? En: *INNOTEC Gestión*. 2010, (2):42-53.

PROGRAMA DE GESTIÓN DE CALIDAD CON EQUIDAD. *Modelo de calidad con equidad de género*. Montevideo: Programa de Gestión de Calidad con Equidad, 2009. (Documento de Trabajo)

RAMIREZ ARGUETA, Maria Pilar. *Titularidad y uso de marcas de certificación en Guatemala*. Guatemala: Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, 2007.

UNIT (Uruguay). UNIT-OHSAS 18001: *Sistemas de gestión de la seguridad y la salud ocupacional*. Requisitos. Montevideo: UNIT, 2007.

Uruguay. Ley N° 17.011 de 02 de octubre de 1998. *Diario Oficial*, 07 de octubre de 1998. p. 601A.

Uruguay. Ley N° 18.104 de 15 de marzo de 2007. *Diario Oficial*, 22 de marzo de 2007. p. 759A.

Uruguay. Decreto N° 34/999 de 04 de febrero de 1999. *Diario Oficial*, 09 de febrero de 1999. p. 770A.

Uruguay. Decreto N° 406/003 de 02 de octubre de 2003. *Diario Oficial*, 07 de octubre de 2003. p. 36A.

URUGUAY. MINISTERIO DE DESARROLLO SOCIAL. *Resolución N° 1751/008 del 30 de diciembre de 2008*. Uruguay: MIDES, 2008.

URUGUAY. MINISTERIO DE INDUSTRIA ENERGÍA Y MINERÍA. DIRECCIÓN NACIONAL DE PROPIEDAD INDUSTRIAL. *Dirección Nacional de Propiedad Industrial* [En línea]. Montevideo: DNPI, [s.d.]. [Consulta 10 de mayo de 2011]. Disponible en: <http://www.miem.gub.uy/portal/hgxp001?5,9,185,0,S,0>

Agradecimientos

El equipo redactor desea agradecer la colaboración recibida por las siguientes personas, quienes por medio de su respuesta mediante entrevista y/o encuesta aportaron la información necesaria para realizar este trabajo: Alejandro Tarigo (IMC), María José Lombardi (IMC), Felipe D'Albora (INAC), Laura Aishemberg (LSQA), Patricia González (LATU), Daniela Tellechea (INmujeres), Valentina Perrotta (INmujeres), Luciana Fainstain (INmujeres), Marisa Acosta (PCEG).



negro

¿POR QUÉ CONOCER LA CULTURA DE UNA ORGANIZACIÓN?

AUTORES

CARINA DI CANDIA (1)
DANIEL PIPPOLO (2)
VALERIA RAINUSSO (3)

(1) DEPARTAMENTO DE GESTIÓN PÚBLICA, **LATU**
(2) DEPARTAMENTO DE INNOVACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL EN GESTIÓN Y LOGÍSTICA, **LATU**
(3) GERENCIA DE GESTIÓN DEL CAPITAL HUMANO, **LATU**

RESUMEN

La cultura es un elemento distintivo siempre presente en las organizaciones formadas por seres humanos que allí practican un conjunto de normas, hábitos y valores.

La cultura acompaña y aporta valor en el proceso de desarrollo organizacional a lo largo de la historia; el tiempo facilita el aprendizaje de formas apropiadas de acción y resolución de problemas.

Conocer la cultura organizacional aparece como un factor de éxito para las direcciones de las organizaciones modernas, más aún cuando es sólida y se impone en los comportamientos y formas de gestión.

Para lograr cambios organizacionales es preciso conocer los beneficios y límites de los diferentes tipos de cultura organizacional. La cultura representa un beneficio real si facilita a la empresa resolver sus problemas de adaptación y de organización, y si es congruente o se alinea con lo que se ha concebido para funcionar y asegurar la perpetuidad. Los límites que presenta la cultura radican en que en algunas oportunidades se convierte en una estructura que bloquea cualquier cambio e innovación. La organización debe disponer de una cultura sólida que le permita afrontar los problemas de adaptación a su entorno e integración interna.

A partir de una metodología de diagnóstico de la cultura organizacional basada en el modelo "Competing Values Framework", de Cameron y Quinn (2006), este trabajo busca aportar elementos para el conocimiento de la propia organización. Identificando las culturas dominantes actuales y deseadas, en base a cuatro tipos de cultura: Clan, Jerárquica, Adhocrática y Mercado, es posible realizar acciones de manera consciente para potenciar las transformaciones de las organizaciones y su reacción frente a cambios del entorno generados sobre nuevas visiones de futuro.

¿Qué es la Cultura Organizacional?

Se entiende por cultura organizacional el sistema de creencias y valores compartidos que se manifiestan en normas, actitudes, comportamientos y formas de relacionamiento interpersonal de los grupos dentro de las organizaciones.

La cultura es un elemento distintivo que siempre está presente en todas las organizaciones, en la medida que están integradas por seres humanos, y se pueden visualizar una o múltiples subculturas.

Área de gran interés en todos los estudios que abordan el comportamiento y cambio organizacional, la cultura en este sentido es, según Schein (1982), "el patrón de asunciones básicas que un grupo dado ha inventado, descubierto o desarrollado durante su aprendizaje para manejar sus problemas de adaptación externa e integración interna".

De acuerdo a Robbins (1999), el concepto de cultura organizacional se refiere a un sistema de valores y

actitudes compartidos en gran parte por los miembros de una organización, y que hacen posible distinguirlas unas de otras, al margen de su misión y objetivos. Por lo tanto, identificar la cultura es esencial para que aquellas personas que toman decisiones en las organizaciones promuevan los cambios que son requeridos para un mejor desempeño y cumplimiento de los objetivos estratégicos de la entidad. La cultura permite, asimismo, comprender las relaciones de poder en su interior, las reglas no escritas, todo lo que es tenido como verdad. En este sentido, aclara una serie de comportamientos considerados inicialmente como inteligibles, permitiendo a la dirección de las organizaciones planear su actuación de una forma coherente con su realidad.

Estudiar la cultura es un medio que permite descubrir la forma de enfrentarse con los problemas provocados por el desarrollo de las organizaciones, en los últimos tiempos fuertemente influido por el avance tecnológico y por la globalización de los mercados. Así, la cultura actuaría también como un mecanismo catalizador en las personas, al reducir la ansiedad e inquietud de los integrantes de una organización.

Robbins (1999) establece que la mayor parte de las grandes organizaciones tiene una cultura dominante y diversas sub-culturas en su interior. El concepto de cultura dominante expresa los valores centrales que comparten la gran mayoría de los miembros de una organización. Entonces, cuando se alude a cultura organizacional se habla usualmente de la cultura dominante. Las subculturas dentro de la organización reflejan situaciones y experiencias que son compartidas entre sus miembros o un conjunto de ellos. Sin embargo, éstas se encuentran a menudo delimitadas por barreras organizacionales internas, tales como divisiones, departamentos o unidades, no son necesariamente compartidas por todos sus integrantes y, en general, responden a necesidades específicas de determinados grupos. Si las organizaciones no tuvieran una cultura



dominante y sólo estuvieran compuestas por numerosas subculturas conectadas o no entre sí, el valor de la cultura organizacional como variable de peso disminuiría de manera considerable, ya que no existiría una interpretación uniforme de la conducta considerada como aceptable o inaceptable para una gran parte de los miembros.

Hay tres razones básicas por las cuales la cultura organizacional debe ser mejor comprendida, según Edgar Schein (1985):

1. La cultura organizacional es altamente visible y sensible. El fenómeno de la cultura es real y tiene impacto en la organización.
2. El rendimiento individual o de la organización y los sentimientos que la gente en la organización tiene sobre ella no pueden ser entendidos a menos que se tome en cuenta su cultura.
3. La cultura organizacional ha sido mal comprendida y confundida con conceptos como clima organizacional, filosofía, ideología, estilo o cómo la gente es dirigida, entre otros, por lo cual para sacar partido de esta cultura se le debe dar un marco conceptual.

Según Martin (2002), cuando las organizaciones son examinadas desde un punto de vista cultural, la atención se desvía a los aspectos de la vida organizacional que históricamente fueron ignorados o estudiados marginalmente, como las historias que el personal cuenta a los recién llegados para explicar "cómo se hacen las cosas por aquí": las modalidades de las oficinas y si muestran, y de qué manera lo hacen, los objetos personales, las bromas entre el personal, el ambiente de trabajo, las relaciones entre las personas, entre otras.

Los investigadores culturales también observan aspectos de la vida de trabajo que otros investigadores estudian, como las políticas oficiales de la organización, el dinero que ganan los distintos empleados o las relaciones de subordinación. Un observador cultural se interesa en las superficies de estas manifestaciones culturales y busca un entendimiento

profundo de los sistemas de significados que unen a estas manifestaciones, algunas veces en armonía y otras en amargos conflictos entre los grupos, en una red de ambigüedades, paradojas y contradicciones. Estas manifestaciones de cultura incluyen rituales, historias, humor, jergas, estructura formal, políticas, arreglos físicos (arquitectura, decoración interior, vestimenta), normas informales (de comportamiento, reglas no escritas), prácticas. Las formas culturales pueden brindar claves importantes de lo que los empleados piensan, creen y hacen.

Cuando se analiza la organización desde un enfoque cultural, se pretende conocer su funcionamiento, ir desde lo más superficial hasta lo más profundo, esto a su vez posibilita solucionar los problemas, al lograr entender el significado de un determinado valor en un momento y en un lugar. La cultura es el contexto que hace posibles e inteligibles los fenómenos de carácter simbólico significativo, es el marco que los sostiene.

Las organizaciones modernas, enfocadas a permanecer y ser cada día más competitivas, deben estar atentas a las necesidades del entorno, reaccionar en forma rápida y dinámica, diseñando e implementando transformaciones internas que permitan eliminar o disminuir el efecto de las amenazas y aprovechar las oportunidades del entorno.

Si bien las transformaciones de gestión a nivel estratégico y operativo han sido motivo de análisis e investigación y se han generado numerosas herramientas para disminuir el riesgo durante su diseño e implementación (Mejora continua, Re-ingeniería, Sistema de Gestión de Calidad, Gestión de la Calidad Total, Cuadro de Mando Integral, análisis FODA, etcétera), no siempre se acompaña estos cambios estructurales de las organizaciones con aspectos más sensibles, asociados a las personas que las integran y los supuestos básicos que poseen con respecto al funcionamiento de la organización, su posición dentro de ella y su identidad.

Numerosos autores han identificado que la organización debe disponer de una cultura sólida que le permita afrontar los problemas de adaptación a su entorno e integración interna y que la cultura representa un beneficio real cuando ayuda a la organización a resolver sus problemas de adaptación y de organización.

Identificación de la Cultura Organizacional

Para poder determinar la cultura de la organización es posible tener una mirada cualitativa o cuantitativa. Por un lado, una mirada cualitativa señala que la riqueza de las percepciones y la experiencia dentro de una organización son vitales para una profunda comprensión de la cultura. Por otro lado, desde un punto de vista cuantitativo se argumenta que los gerentes que gestionan las organizaciones deben contar con datos duros y fiables. Es en este sentido que una adecuada mirada es aquella que incluye ambos puntos de vista y permite obtener una mirada holística de la organización.

Para identificar la Cultura Organizacional se propone trabajar, en una primera instancia, con información previa, ya sea secundaria o primaria. Pensando en la información secundaria, la misma se obtiene a partir de datos tanto cuantitativos como cualitativos, proveniente de distintas encuestas aplicadas en la organización o a partir de otra información relevante.

La información primaria se obtiene a partir de la observación de los elementos que conforman la cultura, ya sean rituales, ceremonias, historias, mitos, sagas, leyenda, símbolos y signos; componentes que van a conformar la sabiduría popular de la organización.

A su vez, Cameron y Quinn (2006) plantean una metodología específica para el estudio de la cultura organizacional basada en el modelo conocido como Competing Values Framework. La misma tiene por objetivo diagnosticar y posibilitar el cambio de la cultura de una organización, determinando cuatro tipos de cultura dominantes: a) Clan, b) Adhocrática, c) Jerárquica y d) Mercado. Mediante esta metodología es posible determinar también cuál es la postura de la organización frente a los cambios, es decir, si se muestra más flexible o presenta mayor estabilidad y control.

A partir de estos elementos, Cameron y Quinn (2006) desarrollan un instrumento al que nominan Organizational Culture Assessment Instrument (OCAI). Se presenta en formato de cuestionario que posibilita interpretar y medir determinadas manifestaciones organizacionales, así como cuál es la cultura actual de la organización y cuál es la cultura que se desea a cinco años.

Esta herramienta debe ser aplicada en distintos miembros de la organización.

Cada tipo de cultura se caracteriza por los siguientes aspectos:

Cultura tipo Clan: la organización es un lugar amigable para trabajar, donde existe la colaboración y cooperación entre sus miembros. Generalmente es vista como una familia extendida en la que los líderes son considerados como tutores, “mentores”. Las reglas y normas se transmiten socialmente y no es necesaria su documentación. De esta forma, la organización está unida por la lealtad y confianza, con un alto compromiso de sus miembros, y se encuentra al servicio de éstos. El énfasis de la organización está volcado hacia su interior, en particular hacia el desarrollo de los recursos humanos y la preocupación por las personas. Es un estilo de organización que premia el trabajo en equipo, el consenso y la participación, al tiempo que suele ser imprevisible.

Cultura tipo Adhocrática: la organización es visualizada como un lugar dinámico para trabajar, donde se hace patente el espíritu enérgico y el ambiente creativo. Los líderes se consideran visionarios, innovadores que asumen riesgos. Su foco está puesto en el exterior de la organización, genera un compromiso con la innovación y el desarrollo y busca el liderazgo dentro del mercado. En su estilo de trabajo se destacan grupos temporales, especializados en promover la libertad de acción y, por ende, las iniciativas individuales. Se trata de un estilo de organización que adquiere la forma de la tarea a resolver –no se rige por estructuras formales–, lo que lleva a que no sean muy eficientes en situaciones previsibles. Este estilo promueve la adaptabilidad, el emprendedurismo, la incertidumbre y la ambigüedad.

Cultura tipo Mercado: la organización está orientada hacia el exterior y los resultados; se prioriza el control del trabajo bien realizado. Su norte consiste en ganar, dado que la imagen y el éxito se convierten en sus principales intereses. En esta línea es posible sostener que las personas son competitivas y alineadas a resultados u objetivos. Los líderes son directivos estrictos y se pondera la estabilidad de la organización. El éxito en este tipo de cultura surge a partir de la participación y el posicionamiento de mercado: en la previsibilidad encuentran su ventaja competitiva.

Cultura tipo Jerárquica: se trata de un enfoque tradicional de organización, donde el control está dado por la cúspide de la pirámide, partiendo de la idea original de Max Weber sobre la burocracia. En este sentido, su estructura y control provienen de una línea de mando vertical. Funcionan con políticas bien definidas y estructuradas, se respeta la posición y el poder. Sus líderes tienen como objetivo controlar y examinar a corta distancia lo que se está haciendo, mediante una adecuada coordinación y organización. El foco de este tipo de cultura se coloca en la estabilidad y funcionamiento eficaz. La satisfacción comienza a partir de una entrega fidedigna, planificación correcta y bajo costo. Implica una estructura organizativa en la que quien manda es la figura jerárquica, no existen mandos medios.

En la Figura 1 se pueden apreciar los cuatro tipos de cultura dominante y las características comunes que bordean cada una de ellas.



Figura 1. Tipos de cultura y características comunes.

El **foco interno e integración** se refiere a las organizaciones que tienden a mirar hacia el interior de ellas en su quehacer diario y por ende su cultura no se afecta fácilmente por cambios en el entorno, y en caso de que suceda el efecto es mínimo o temporal.

El **foco externo y diferenciación** corresponde a aquellas organizaciones que se encuentran atentas a los factores externos y éstos logran incidir en la transformación y adaptación de su cultura. Al hablar de **estabilidad y control** hace referencia a un ambiente laboral controlado y/o rígido, que no tiene desvíos previstos.

La **flexibilidad y discreción** se visualiza en el comportamiento de sus miembros, quienes pueden llegar a cambiar su comportamiento en algún grado en función de las variables del entorno. Cabe destacar que es la propia organización la que impulsa este tipo de comportamiento.

El cuestionario cuenta con cuatro tipos de culturas que analiza de modo transversal por medio de seis dimensiones:

1. Características dominantes
2. Liderazgo organizacional
3. Gestión de los empleados
4. Cohesión de la organización
5. Énfasis estratégico
6. Criterios de éxito

Es de considerar que la cultura organizacional no siempre existe en estado puro en la mayoría de las organizaciones. Es posible identificar en ellas un único tipo de cultura, una mezcla de varios tipos de cultura y/o diferentes subculturas.



Posibles intervenciones en función de la Cultura Organizacional detectada

Uno de los primeros aspectos a determinar y entender es cómo funciona la cultura en la organización. La cultura organizacional genera los modos de ser y hacer de una organización. Conocer la cultura es un aspecto esencial que servirá de input para la elaboración de la estrategia del negocio, así como para el diseño de distintas herramientas de gestión, lo cual hace posible sostener que la cultura organizacional debe tener coherencia con el negocio existente.

Conocer el tipo de cultura organizacional dominante permite identificar y asociar características “deseables” del estilo de liderazgo y cuáles son los criterios de eficacia y los modelos de gestión que la organización establece como válidos. Identificar y gestionar para lograr un adecuado encastre entre el estilo de liderazgo, los valores rectores, la gestión de los recursos humanos y la gestión de la calidad

con la cultura tipo de la organización es un prerrequisito para desarrollar una organización de alto desempeño.

Según Cameron y Quinn (2006), el cuadro de la Figura 2 vincula el ideal de encastre entre la cultura organizacional y los principales aspectos del marco de competencia de una organización.



FLEXIBILIDAD Y DISCRECIÓN	
FOCO INTERNO E INTEGRACIÓN	<p>Cultura CLAN</p> <p>Orientación: Colaboración Tipo de liderazgo: Facilitador / Mentor Valores rectores: - Compromiso - Comunicación - Desarrollo Criterios de eficacia: El desarrollo humano y la participación produce eficacia</p>
	<p>Cultura ADHOCRÁTICA</p> <p>Orientación: Creatividad Tipo de liderazgo: Innovador / Empresarial / Visionario Valores rectores: - Productos innovadores - Transformación - Agilidad Criterios de eficacia: Capacidad de innovación, visión y nuevos productos produce eficacia</p>
FOCO EXTERNO Y DIFERENCIACIÓN	<p>Cultura JERÁRQUICA</p> <p>Orientación: control Tipo de liderazgo: Coordinador / Organizador / Observador Valores rectores: - Eficacia - Oportunidad - Consistencia y uniformidad Criterios de eficacia: El control y la eficiencia con procesos capaces producen eficacia</p>
	<p>Cultura MERCADO</p> <p>Orientación: Competencia Tipo de liderazgo: Controlador duro / Competidor / Productor Valores rectores: - Cuota de mercado - Cumplimiento de objetivos - Rentabilidad Criterios de eficacia: Competencia agresiva y foco en el cliente produce eficacia</p>
ESTABILIDAD Y CONTROL	

Figura 2. Cultura organizacional y marco de competencia (adaptado de Cameron y Quinn, 2006).

El no ajuste entre estos aspectos de la organización conlleva a disconformidad en el sistema y puede generar cambios no deseados.

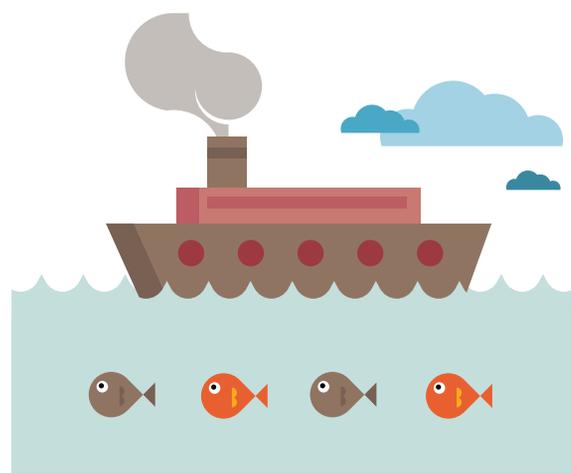
En cuanto al rol de los líderes, otros estudios aportan que aquellos que generan los más altos rendimientos han desarrollado capacidades y habilidades que les permiten tener éxito en cada uno de los cuatro cuadrantes (Cameron y Quinn, 2006). En otras palabras, los buenos líderes tienen la capacidad de identificar qué tipo de liderazgo es el apropiado para el tipo de cultura de la organización y se adaptan a esto.

Al momento de la intervención es necesario poder determinar cuál es la cultura actual y cuál es la deseada. Este aspecto permite realizar un alineamiento de todos aquellos procesos existentes de la organización en cuestión. Asimismo, determinar el tipo de cultura predominante en la organización permite comprender la percepción que sus miembros tienen sobre el mundo exterior. En la comprensión de este aspecto se destaca la importancia de la capacidad de análisis y comprensión de la organización.

Frente al diagnóstico de cultura organizacional se pauta una estrategia de trabajo: cuál será el camino a recorrer para cumplir con el propósito que se propone.

Debemos comprender la cultura organizacional como un concepto integrador que implica el liderazgo, los valores, la estructura, los procesos y la estrategia, al tiempo que sintetiza varias dimensiones (sociodemográficas, tipo de trabajo, estrategia, estructura y procesos).

Al intervenir en una organización, por ejemplo, para generar un cambio cultural, mejorar la gestión, mejorar los procesos, colaborar en la planificación estratégica o incorporar nuevas políticas, resulta básico identificar a los actores clave, aquellos que tengan la perspectiva de la cultura organizacional



global y que puedan comprometerse con la implementación del cambio.

Es preciso identificar la existencia de diferentes subculturas dentro de la organización y generar instancias previas para luego lograr un consenso global.

Es necesario poder identificar también cuál es la velocidad aceptada por parte de la organización para implementar un cambio y, sobre todo, quién será el interlocutor.

Cabe resaltar que “la modificación de la cultura y de la organización es una tarea de la alta dirección, pero la función catalizadora del consultor puede ser esencial” (Kubr, 2008).

Luego de identificar el cambio se deben definir los pasos a realizar, señalando aquello que se debe dejar de hacer, lo que se debe continuar haciendo y qué se debe comenzar a hacer. En el Anexo 1 se presenta un modelo de preguntas a responder.

A partir de este punto, y con el fin de diseñar un plan de acción exitoso, es de orden:

- **Identificar algunos hitos asociados al cambio:** pequeños, fáciles de obtener; esto no genera oposición y permite identificar el proyecto con metas logradas con éxito.
- **Generar soporte social:** construir coaliciones con la gente que está a favor del cambio. Involucrar a aquellos afectados por el cambio, identificar sus perspectivas y ayudarlos a entender, valorar y “engancharse” en el cambio.
- **Diseñar un seguimiento y rendir cuentas:** instrumentar un comité de seguimiento de las acciones y reportar los eventos cumplidos.
- **Implementar cambios tanto simbólicos como sustanciales:** plantear símbolos que identifiquen los cambios en el sistema.
- **Foco en los procesos:** para que se sostengan, los cambios deben estar en concordancia con los procesos principales de la organización. Cambios en procesos de apoyo no generan cambios duraderos, el éxito a largo plazo se produce cuando se dan los cambios necesarios en los procesos “core” de la organización.

Reflexión final

Resulta fundamental considerar también el hecho de que en algunos casos la cultura puede presentarse como barrera al cambio, a la diversidad o a posibles adquisiciones y fusiones.

“La presencia de factores culturales que impiden o retrasan el cambio no implica que éste no sea posible. Incluso los individuos o grupos más conservadores pueden aceptar el cambio si se dan cuenta de su necesidad, en particular si el cambio viene impuesto por fuertes influencias exteriores, como el deterioro de las condiciones materiales de vida” (Kubr, 2008).

Cabe mencionar que en función de la cultura dominante, es decir, de aquellos valores centrales que comparten la mayoría de los miembros de una organización, serán las particularidades que se tomarán en cuenta al momento de intervenir. Éstas estarán vinculadas, al decir de Milan Kubr (2008), a la misión de la organización, al trato personal, al estilo de dirección y jefatura, a la estructura de las relaciones sociales, a las formas de afrontar los conflictos, a la evaluación de desempeño, entre otras condiciones. En organizaciones muy jerárquicas, por ejemplo, el mercado se muestra quieto, debido a que el eje está en la posibilidad de reglar todo aquello que se cree que va a suceder. Este aspecto está influenciado por una característica de sus colaboradores: la antigüedad dentro de las organizaciones, lo que genera un conocimiento del negocio.

Si se piensa en un mercado más dinámico, se deberá tener presente que no se contará con un grupo de trabajo estable, sino que irá rotando en función de las tareas asignadas. Esta característica genera cierta dificultad al momento de intervenir, dado que es muy costoso para la organización trabajar de modo previsible.

Teniendo en cuenta los tipos de cultura organizacional dominantes, en algunos casos dados por el conjunto de normas y procedimientos que dice a los empleados cómo hacer sus tareas y en otros por la importancia que se le atribuye a la estabilidad en la organización, es posible que los empleados no estén acostumbrados a ser responsables a la hora de jugar un rol crítico en el aporte de ideas y toma de decisiones para el mejor desarrollo de sus actividades. Esto es relevante cuando se busca implementar cualquier tipo de cambio organizacional

donde existe temor y celo al cambio por parte de los empleados, no porque el cambio signifique hacer cosas nuevas, sino porque puede significar una posible inestabilidad laboral futura o una pérdida de poder de su función actual.

Por lo tanto, contar con elementos para el conocimiento de la propia organización permite realizar acciones de manera consciente entre la gestión de los procesos y la cultura de la organización, con el fin de potenciar las transformaciones.

Al realizar la planificación estratégica integral, considerar la cultura organizacional y proyectar una intervención coherente permitirá transmitir la identidad deseada a los miembros de la organización y guiar el carácter de las relaciones interpersonales: la atención a aspectos culturales permite a los integrantes de la organización desarrollar ciertas conductas e inhibir otras.

Este conocimiento aporta, además, insumos a la gestión del capital humano, ya que la identificación de la cultura organizacional contribuye con elementos para la selección de futuros miembros cuyos valores coincidan con la cultura “real” o “deseada” y proporciona criterios para evaluar el desempeño y diseñar los programas de inducción y de capacitación.

La cultura organizacional como una herramienta bien utilizada por quienes conducen la organización facilita el cambio, en la medida que valora más el compromiso del empleado con la organización y promueve su desarrollo.



Referencias

CAMERON, K.; QUINN, R. *Diagnosing and changing organizacional culture: based on the competing values framework*. San Francisco: Jossey-Bass, 2006. (Business & Management Series).

KUBR, M. *La consultoría de empresas. Guía para la profesión*. 3ra. ed. Suiza: OIT, 2008.

MARTIN, J. *Organizational culture: mapping the terrain*. California: Sage Publications Series, 2002.

ROBBINS, S. *Comportamiento organizacional*. 8va. ed. México: Prentice Hall Pearson, 1999.

SCHEIN, E. *Psicología de la organización*. New Jersey: Prentice Hall, 1982.

SCHEIN, E. *Organizational culture and leadership*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1985.

Anexo

Algunas preguntas a responder para identificar acciones y comportamientos para emprender el cambio pueden ser:

- ¿Qué pequeñas cosas deben comenzarse o interrumpirse?
- ¿Qué actividades no agregan valor, son redundantes, desvían la atención y por lo tanto deberían ser eliminadas?
- ¿Qué debe ser reconocido y celebrado para generar el cambio?
- ¿Qué hechos simbólicos deberían iniciarse como señal que el cambio ha comenzado?
- ¿Qué procesos o sistemas deberían rediseñarse?
- ¿Qué aspectos deben ser comunicados claramente?
- ¿Cómo debe ser la comunicación?
- ¿Cómo se espera que se visualicen los cambios en la organización?



DIRECCIÓN POR MISIÓN: TODOS SOMOS LÍDERES

AUTORES

MARIELA DE GIUDA (1)
DANIEL PIPPOLO (2)
ÁLVARO CRISTIANI (3)

(1) GERENCIA DE GESTIÓN EMPRESARIAL. LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY, **LATU**.

(2) DEPARTAMENTO INNOVACIÓN Y DESARROLLO EMPRESARIAL. LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY, **LATU**.

(3) ÁREA COMPORTAMIENTO HUMANO EN LA ORGANIZACIÓN. ESCUELA DE NEGOCIOS DE LA UNIVERSIDAD DE MONTEVIDEO, **IEEM**.

En una época de cambios organizacionales vertiginosos algunos autores plantean la necesidad de que el líder en su rol en la función directiva de una organización acompañe y solidifique el cambio. Este artículo expone las diferentes teorías de liderazgo a la luz de dos conceptos. El primero es la evolución del líder, necesaria a los efectos de gestionar organizaciones de alto desempeño con ventajas competitivas sostenibles que se establecen por procesos de innovación, gestión de conocimiento y redarquía organizacional*, conceptos surgidos de la evolución del entorno y de las nuevas herramientas disponibles.

El segundo concepto alude a la adaptación a los diferentes requerimientos de los colaboradores y del entorno, complementando la dirección por misión con el liderazgo pretendido en el momento. La meta: lograr que todos los colaboradores se transformen en líderes de su área de competencia y que contribuyan así al logro de la misión de la organización y, con el apoyo de la alta dirección, trabajen su nivel de desarrollo.

Modelos de liderazgo

Los modelos de liderazgo ponen su centro de atención en los tres componentes principales de todo proceso de liderazgo: el líder, los seguidores y la situación, y no en una habilidad innata o adquirida del líder como un individuo capaz de resolver eficazmente cualquier situación. En particular, la Teoría del Liderazgo Situacional (TLS), de Hersey y Blanchard (1998), especifica el tipo de conducta de liderazgo requerida para los distintos niveles de "madurez" del colaborador respecto a la tarea a desempeñar. En gran medida, plantea la TLS, la efectividad del liderazgo dependerá de la capacidad del líder para diagnosticar las condiciones de la situación y de su flexibilidad y adaptabilidad para responder con una combinación adecuada de ciertos tipos de conducta con el fin de lograr la correcta gestión de su organización, comprometiendo y apoyando a sus colaboradores. El modelo TLS define la existencia de cuatro posibles estilos de liderazgo, del más dirigente al más liberal, en una dirección que indica el nivel de control y atiende a lo requerido por el colaborador: Ordenar, Enseñar, Participar y Delegar.

Para apoyar el desarrollo del líder como tal se han creado diferentes teorías que describen las formas de dirigir una empresa. Primero, una perspectiva mecánica de la organización considera los elementos estrategia, procesos y recursos: la Dirección por Instrucciones (Dpl).

Surge luego la perspectiva orgánica de la empresa, en la que se ponen de relevancia ciertos factores externos que influenciaban la productividad. Se desarrolla la teoría de Dirección por Objetivos (DpO), que incorpora tres elementos: talento de las personas, sistemas de gestión y la contribución de las personas.

Las modificaciones en la función directiva se producen por la necesidad de que la dirección continúe en su papel de liderazgo y compromiso pero en forma diferente, empleando y gestionando las nuevas herramientas y requerimientos de los grupos de interés, como es evaluado por Davenport (2006), hasta la necesidad de más liderazgo planteada por Gallardo (2011): "Las nuevas formas organizativas menos 'ordenadas', el nuevo entorno más complejo, las nuevas generaciones con nuevos paradigmas y valores sobre el trabajo necesitan nuevos líderes que guíen más por esos valores y principios que por 'órdenes y tareas', y esto sin duda requiere más y más liderazgo. El liderazgo no ha muerto, ha cambiado".

Los investigadores de modelos de dirección o liderazgo siguen entendiendo que en las teorías desarrolladas falta incorporar elementos que permitan reflejar esos cambios y requerimientos de la función de liderazgo. Es así

que algunos autores formulan la Dirección por Valores (DpV). Los seguidores de esta teoría postulan que a partir de creencias se da importancia a determinados aspectos o valores (eficacia, creatividad, participación, confianza, etcétera), se genera una predisposición a actuar en dirección a esos valores y, a su vez, se sostienen ciertas conductas o actuaciones que llevan a obtener unos resultados establecidos (Bolívar, 2008).

Otros autores proponen una teoría que integra los diferentes elementos de las perspectivas mecánica, orgánica y cultural con los valores. Esta teoría toma en cuenta la misión de la organización, los valores de la misión y los patrones de comportamiento, busca generar el ownership y promueve la unidad de la organización. Se trata de la teoría de Dirección por Misión (DpM). El despliegue de la misión de la organización en "misiones participadas" en los departamentos y a nivel personal, fomenta que todos sean líderes y contribuyan al verdadero propósito de la empresa (Cardona, 2008). Estas "misiones participadas" se definen en forma participativa con los equipos relacionados, son integradas y complementarias entre sí y colaboran en el logro común de la misión de la organización.

En este trabajo se postula que la Teoría de Liderazgo Situacional complementa la metodología de una Dirección por Misión y permite al líder evaluar la madurez de los colaboradores y adaptar su comportamiento a los efectos de contribuir al logro de la misión de la organización.

A continuación se realiza una breve descripción de las diferentes teorías así como de su evolución, integrando los elementos requeridos para una gestión sustentable

¹ Modelo organizativo emergente de las nuevas redes abiertas de colaboración, en especial web 2.0. Concepto definido por el tecnólogo y emprendedor José Cabrera, las soluciones surgen de abajo hacia arriba, como consecuencia de la inteligencia colectiva de la organización.

de las organizaciones. Finalmente se muestra la necesidad de complementar la teoría de Dirección por Misión con el empoderamiento de los colaboradores, llevándolos a ser líderes todos y cada uno, sin descuidar los diferentes niveles de madurez organizacional y personal desarrollados en la Teoría de Liderazgo Situacional.

Teoría del Liderazgo Situacional

La Teoría de Liderazgo Situacional (Hersey y Blanchard, 1977) se basa en la combinación eficaz de dos tipos de comportamiento del líder, en función de la capacidad y motivación de sus seguidores. Un comportamiento orientado a organizar, dirigir y definir las funciones de sus colaboradores -comportamiento de la tarea-, el otro inclinado a mantener las relaciones personales y a brindar apoyo socio-emocional -comportamiento de relaciones-. Está basado en una interacción entre a) la cantidad de dirección que un líder proporciona y b) la cantidad de apoyo emocional que el líder otorga al seguidor y c) el nivel de disposición que los seguidores exhiben hacia una tarea específica, función, actividad u objetivo que el líder procura alcanzar a través del individuo o grupo. El nivel de disposición se define como la habilidad y deseo de una persona para tomar responsabilidad por dirigir su propia conducta. Un individuo o grupo no está en el mismo nivel de disposición para todas las tareas. El desempeño varía dependiendo de la tarea, función u objetivo que el líder trata de cumplir.

El modelo de Liderazgo Situacional se puede representar con el esquema de la Figura 1. Se detallan los niveles y estilos en el Cuadro 1.

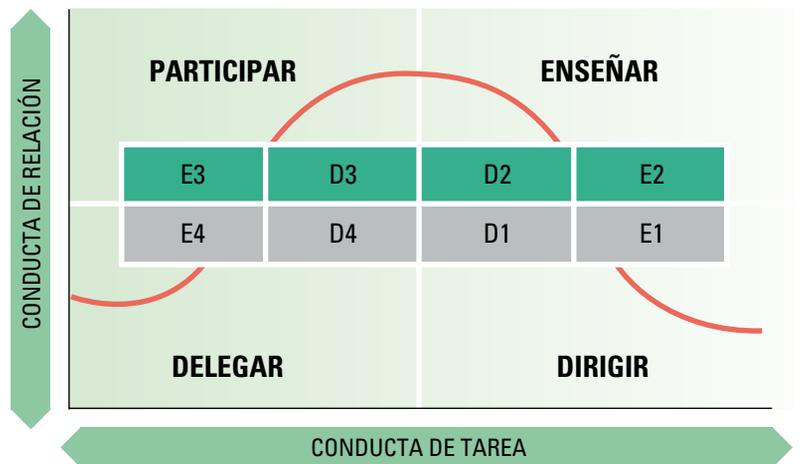


Figura 1. Tabla de Evolución del nivel de desarrollo según la Teoría de Liderazgo Situacional.

LIDERAZGO SITUACIONAL	
NIVEL DE DESARROLLO	ESTILO DE LIDERAZGO ADECUADO
D1 Poca competencia Poco interés	E1 Dirigir: Estructurar, controlar y supervisar
D2 Poca competencia Algo de interés	E2 Instruir: orientar y ayudar
D3 Mucha competencia Interés variable o bajo	E3 Apoyar: elogiar, escuchar y dar facilidades
D4 Mucha competencia Mucho interés	E4 Delegar: dar la posibilidad de la toma de decisión

Cuadro 1. Relación del nivel de desarrollo y el estilo de liderazgo adecuado.

Teoría de Dirección por Instrucciones (Dpl)

La teoría de principio del siglo pasado, también llamada "Dirección por Acción" u "Organización científica del trabajo" fue creada por Frederick Winslow Taylor, quien es considerado uno de los primeros pensadores de la administración gerencial. Con su obra "Principios de la Administración Científica" da los primeros pasos del pensamiento administrativo a partir de los siguientes principios:

- Organización del Trabajo.
- Selección y entrenamiento del trabajador.
- Cooperación y remuneración por rendimiento individual.
- Responsabilidad y especialización de los directivos en la planeación del trabajo.

Se ha demostrado tradicionalmente que la utilidad de la Dpl se manifiesta claramente en dos tipos de situaciones bien distintas:

- En situaciones repetitivas de baja complejidad, tales como

ejecución de tareas puntuales por parte de personas poco “instruidas” y en entornos estables en los que se busca una producción cuantitativa mediante planteamientos racionales y disciplinados.

- En situaciones de urgencia en las que hay que actuar de forma rápida y automática, si no se quiere poner en peligro a la empresa.

Teoría de Dirección por Objetivos (DpO)

López explica que, según “The Economist Guide to Management Ideas and Gurus” (2009), la Dirección por Objetivos (DpO) o Management by Objectives (MBO) fue un concepto que inicialmente aparece en la literatura con Peter Drucker en “The Practice of Management”. En dicha obra elaboraba una lista de prioridades para el manager del futuro, en la que la DpO se situaba como la más importante. Drucker señalaba que en lo que denominaba “The Activity Trap”, “la trampa del día a día”, los managers se veían tan envueltos en su rutina diaria que en ocasiones perdían la noción de hacia dónde se dirigían. La DpO dio un salto exponencial sólo cuando fue adoptada por la multinacional americana Hewlett Packard. Bill Packard, cofundador de la compañía, decía al respecto de la teoría: “Ninguna política operativa ha contribuido más al éxito de Hewlett Packard. La DpO se refiere a un sistema en el que los objetivos son claramente definidos y acordados de manera que cada uno tenga la flexibilidad de decidir por su cuenta la manera de conseguirlos, dentro de su área de responsabilidad. Mediante dicho sistema, el proceso de planificación no era responsabilidad exclusiva de la cúpula directiva de la empresa, sino que sería

delegado en las distintas capas de la organización”.

Tras un tiempo, el propio Drucker contemplaba la DpO desde un punto de vista algo más distante: *“La DpO es sólo otra herramienta. No es la gran cura para la ineficiencia de algunos managers. La Dirección por Objetivos funciona si conoces los objetivos. El 90 % del tiempo no lo sabes”*.

Teoría de Dirección por Valores (DpV)

Con un enfoque de desarrollo organizacional, surge en 1997 una nueva herramienta de liderazgo estratégico, la Dirección por Valores (Managing by Values), con dos publicaciones simultáneas, una en España y otra en Estados Unidos. La Dirección por Valores pretende introducir la dimensión personal dentro del pensamiento directivo, no únicamente de manera formal, sino en la práctica diaria. Se centra en configurar empresas que integren, por tanto, el capital humano en su totalidad, en su dimensión racional y en su

dimensión emocional. Es un marco global desde donde rediseñar una cultura organizacional que genere adhesión, compromiso y entusiasmo, puesto que es desde la conexión emocional a través de valores como la confianza o la creatividad donde el rendimiento profesional alcanza su máxima calidad. Así, la DpV representa una propuesta de evolución desde una cultura organizativa convencional de valores de orientación al control hacia una nueva cultura de valores de desarrollo (Huerta Navarro, [s.d.]).

En el Cuadro 2 se muestra la evolución desde las creencias con las que se logra ir estableciendo los valores. Éstos predisponen a actuar con actitudes acordes a ellos, logrando de esta forma las conductas y los resultados esperados. En el Cuadro 3 también se expresan ejemplos de valores denominados “de control” y la teoría explica que a partir de ellos se espera lograr en consecuencia los denominados “valores de desarrollo”, que también se ejemplifican en el Cuadro 3.

CREENCIAS	Se desarrollan determinadas creencias
VALORES	A partir de las creencias se desarrollan valores como ser eficacia, creatividad, contribución, participación, confianza, etc.
ACTITUDES	Esto predispone a tener actitudes de actuar en la dirección de esos valores
CONDUCTAS Y RESULTADOS	Se desarrollan así conductas que son orientadas por los valores. Estos valores son elecciones estratégicas de formas de pensar y conseguir los objetivos de la organización, logrando el éxito empresarial, organizativo y personal

Cuadro 2. Evolución de creencias a conductas y resultados esperados.

VALORES DE CONTROL	VALORES DE DESARROLLO
<p>1 Eficacia Calidad Responsabilidad Cumplimiento Ausencia de problemas Seguridad Racionalidad Seriedad</p>	<p>2 Confianza Calidez Autonomía Creatividad Potenciación Aprendizaje de errores Riesgo Flexibilidad Alegría</p>

Cuadro 3. Ejemplos de valores de control y valores de desarrollo.

Dirección por Misiones (DpM)

La última teoría sobre liderazgo, desarrollada por Cardona (2008) es conocida como "Dirección por Misión" (DpM) y hace una integración de las anteriores (Dpl, DpO, DpV), poniendo foco en la sostenibilidad de la organización y trabajando desde la misión de forma de contribuir con ella. Se desarrollan así elementos de evaluación y de trabajo que permiten reforzar la ventaja competitiva de la organización, que nace de fortalecer la misión y gestionar el conocimiento de todos sus integrantes.

Cardona (2008) plantea en DpM distribuir la misión de la organización en misiones mediante sus diferentes niveles, a los que denomina "misiones participadas"; ya que cada misión participa en las misiones del orden superior, de manera que todas y cada una se alinean para el logro de la Misión de toda la Organización. La misión se hace operativa a través de objetivos que no tienen sentido en sí mismos, sino que son herramientas para el logro de la misión. Esta nueva filosofía de gestión es mucho más rica y contribuye a la identificación de las personas con la organización en la que trabajan, lo que permite lograr un mejor

rendimiento en todos los niveles de la organización.

En el contexto de la DPM la misión define la identidad de la organización. Todas las misiones definidas de modo posicional ("ser la número 1") describen objetivos útiles para cumplir la misión pero no son la misión. La misión engloba las herramientas con las que se resolverán los problemas reales en todos los nodos de interacción con la compañía.

A su vez, la definición de la misión vendrá calificada por una serie de valores que orientarán a la empresa en la toma de decisiones sobre las alternativas del día a día de cómo realizar la misión. Estos valores son únicos. Sucederá que empresas con la misma misión harán una aplicación diferente y llegarán a resultados diferentes, debido a los valores subyacentes que modificarán sus decisiones en cuanto a la consecución de la misión (Cardona, 2008).

La metodología sugiere, en primer lugar, que se debe definir la misión de la compañía para después pasar a definir las misiones participadas, misiones de inferior nivel que responden por una parte del todo.

El conjunto de misiones participadas debe completar la misión superior. Además, toda misión participada debe cumplir con los siguientes atributos:

Inclusión: tiene que contribuir a la misión superior.

Complementariedad: completa a las demás misiones de su nivel sin solaparse.

Coherencia: está alineada con el cumplimiento de la misión superior.

Comunicación y seguimiento

Una vez definida la misión y misiones participadas obtendremos un organigrama de misiones a distintos niveles, pudiendo en este momento definir objetivos para cada misión. Cabe destacar, que los objetivos solo tienen sentido cuando sirven a una misión. En la gestión por objetivos si éstos están bien definidos obviamente sirven a la misión global, la diferencia con la DpM radica en comunicar a cada empleado su misión específica y por tanto qué se obtendrá con el logro de los objetivos y cómo contribuye a la consecución de la misión global.

En la DpM el fin no es conseguir objetivos más altos sino realizar cada vez mejor la misión.

Implantación

Para implantar la DpM desplegaremos un cuadro de mando (Mission Scorecard) donde definiremos indicadores por cada elemento de la misión. De hecho, estamos haciendo operativas las distintas partes de la misión al definir objetivos por dimensión. Este cuadro nace directamente de la misión y no está necesaria-

mente limitado a las áreas específicas del Balanced Scorecard.

Se puede trabajar la DpM estableciendo para cada misión delegada criterios de eficacia de un equipo (adaptado de Hill, 1995), estableciendo por nivel de la organización el equipo con su misión:

Desempeño/productividad: *¿se conoce la misión del equipo/nivel de la organización?, ¿se conoce su contribución a la misión de toda la organización?, ¿se sabe por qué y cómo los objetivos fijados son herramientas para contribuir al logro de la misión?, ¿se alcanzaron los objetivos?, ¿cumple con los estándares de los grupos de interés?*

Bienestar/cohesión: *¿la misión es compartida?, ¿los miembros disfrutan trabajando juntos?, ¿existen instancias formales/informales donde se trabajen las emociones de cada miembro?*

Aprendizaje/desarrollo: *¿la experiencia del equipo mejora la capacidad de los miembros de trabajar y aprender juntos?, ¿la experiencia grupal es un instrumento de desarrollo y crecimiento?, ¿el aprendizaje se analiza en función de su contribución al logro de la misión de la organización?*

Integración: *¿el equipo nutre y es nutrido por el resto de la organización?, ¿se trabajan las misiones complementarias?*

En resumen, la DpM promueve la motivación, ya que cada colaborador puede contribuir a la consecución de su misión y la de la organización. Aunque la DpM consigue el compromiso real de los miembros de la empresa con la misión, el éxito en el cumplimiento no depende del sistema de gestión escogido sino de la calidad de los

directivos y de su capacidad de liderazgo.

El propio sistema de DpM favorece el liderazgo (exige cumplir con el sentido de la misión) y el liderazgo aprovecha el sistema de gestión, creándose un círculo de realimentación de todo el sistema que no se interrumpe si se potencia con el estilo de líder requerido en cada situación.

La DpM supone una mejora del sistema de gestión por objetivos, ya que tiene relación directa con la misión principal, define responsabilidades parciales de esta misión por empleado (misiones participadas) y está apoyada por objetivos. Por estos motivos, las probabilidades que tiene la empresa de cumplir su misión aumentan exponencialmente. Es en este punto que se plantea la necesidad de encontrar apoyo en la TLS, dado para que cada colaborador o equipo logre su "misión participada" requiere que el líder superior actúe en función del nivel de desarrollo.

Conclusión

Se puede hablar de una evolución en las teorías de liderazgo, tal como se expresa en la Figura 2.

La DpM es una integración de todas las perspectivas (mecánica, orgánica, valores) e introduce la cultural, con foco en la Misión de la Organización, sin embargo debemos considerar el entorno, la situación, basándonos en el nivel de madurez de los colaboradores para trabajar con estos en el logro de organizaciones competitivas y sustentables. Las misiones deben atender ese nivel de madurez además de buscar la integración y complementariedad, de esa forma sí se logrará la misión de la organización.

La implementación completa de la DPM supone que cada integrante contribuya al logro de la misión, transformándose en un líder. La teoría de liderazgo situacional complementa esta fase posicionando a cada colaborador en el estadio de "dirigir" dentro de su ámbito de competencia. Para el logro de la misión organizacional se debe asumir que todos somos líderes.

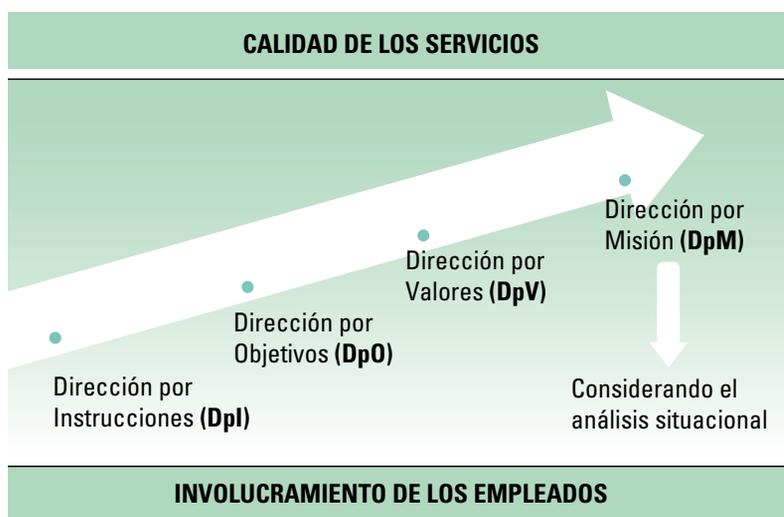


Figura 2 Evolución de las teorías de liderazgo.

Referencias

BOLÍVAR, C.; SÁNCHEZ, E. Dirección por valores: caso práctico. En: *Harvard Deusto Business Review*. 2008, (109):2-9.

CABRERA, José. *Conversaciones sobre redarquía* [En línea]. [s.l.]: [s.n.], [2011]. [Consulta 15 de abril de 2011] Disponible en: <http://redarquia.wordpress.com/>

CARDONA, P.; REY, C. *Dirección por misiones. Cómo generar empresas de alto rendimiento*. Deusto: Barcelona, 2008.

DAVENPORT, THOMAS H. El trabajo del conocimiento y el futuro de la dirección. En: BENNIS, Warren [et al.]. *Líderes del management. Habilidades directivas. Las claves del liderazgo: los pensadores más brillantes de hoy escriben para los directores de mañana*. Cap.4. Barcelona: Deusto, 2006. p. 53

GALLARDO, V. ¿Porqué hay tanta insatisfacción con los líderes? [En línea]. [s.l.]: [s.n.], [s.d.]. [Consulta 30 de julio de 2011] Disponible en: <http://www.linkedin.com/news?viewArticle=&articleID=671540298&gid=58557&type=member&item=64372567&a>

rticleURL=http%3A%2F%2Fsupervivenciadirectiva%2Ecom%2F2011%2F07%2F30%2F%25C2%25BFpor-que-hay-tanta-insatisfaccion-con-los-lideres%2F&urlhash=R4di&goback=%2Egde_58557_member_64372567.

HERSEY, P.; BLANCHARD, K.; JOHNSON, D. *Administración del comportamiento organizacional*. 7a. ed. México D.F.: Prentice Hall, 1998

HILL, LINDA A. Managing your team. En: *Harvard Business School Teaching*. 1995, (Note 9):494-081.

HUERTA NAVARRO, D. *Dirección por valores* [En línea]. [s.l.]: [s.n.], [s.d.]. [Consulta 9 de mayo de 2010]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos81/direccion-valores/direccion-valores2.shtml>

LÓPEZ, A. *La dirección por objetivos según Drucker y Mintzberg* [En línea]. [s.l.]: [s.n.], 2009. [Consulta 15 de julio de 2011]. Disponible en: <http://managersmagazine.com/index.php/2009/06/drucker-mintzberg-y-la-direccion-por-objetivos-dpo/>



LA CARTA DE SERVICIOS COMO HERRAMIENTA DE MEJORA DE LA GESTIÓN PÚBLICA

AUTORES

CARINA DI CANDIA (1)
GABRIELA MADERNI (1)

(1) DEPARTAMENTO DE GESTIÓN PÚBLICA, LATU

La carta de servicios es una herramienta de gestión mediante la cual las organizaciones públicas informan a la ciudadanía sobre los servicios que tienen encomendados y difunden los compromisos de calidad de estos servicios y los derechos de los usuarios en relación a ellos.

Como instrumento de acercamiento al ciudadano, la carta de servicios enfoca la gestión, los procesos y los resultados a las necesidades y expectativas del usuario y tiene como objetivo central contribuir a la mejora de los servicios que brindan las Organizaciones Públicas.

En tal sentido, los compromisos de gestión de una organización innovadora, en cuanto a sus sistemas de gestión y a sus instrumentos de respuesta ante las demandas ciudadanas, constituyen elementos clave para los procesos de modernización y transformación del Estado.

Los estados están atravesando procesos de reforma y modernización en los cuales es fundamental que, entre otros aspectos, las organizaciones públicas comuniquen a sus usuarios los compromisos asumidos en los servicios que prestan, informando a la sociedad sobre los niveles de calidad en los servicios públicos y operando como facilitadores del derecho del usuario de conocer cómo se gestionan estos servicios.

En ese sentido, existen herramientas que colaboran en ese proceso de comunicación con la ciudadanía, y un buen ejemplo son las cartas de servicios o cartas compromiso que tienen como finalidad mejorar la relación del Estado con el ciudadano a través de los servicios brindados.

La Unión Iberoamericana de Municipalistas, en la lección 7 de su Programa de especialización de la Gestión Pública – Calidad en la Administración y los Servicios Públicos, define la carta de servicios como:

Son vehículos de comunicación de los compromisos de calidad en el servicio que una empresa, instituto o servicio municipal toma ante el ciudadano. Para ello se definen estándares de servicio de una manera objetiva y medible; se hace un seguimiento del grado de cumplimiento de los compromisos y se despliegan las acciones necesarias para su logro (definición aportada por el Plan de Calidad del Ayuntamiento de Barcelona, en 1996, citado en: Talavera [s.d], p.3).

Las Cartas de Servicios son documentos escritos que tienen por objetivo informar al ciudadano acerca de las cualidades con que se proveen las prestaciones

y servicios públicos. Habrán de expresar:

- *La naturaleza, contenido, características y formas de proveer las prestaciones y servicios.*
- *La determinación de los niveles o estándares de calidad en la provisión del servicio.*
- *Los mecanismos de consulta a los usuarios acerca de los servicios que aquellos demanden y de sus sugerencias y opiniones para la mejora de los mismos.*
- *El sistema de evaluación de la calidad.*

(Decreto 27/1997 de 6 de marzo de la Comunidad de Madrid citado en: Talavera [s.d], p.3).

Es de interés, por tanto, contar con esta herramienta que da transparencia a la gestión de las organizaciones públicas y permite

el acercamiento con el ciudadano, dándole a conocer los compromisos asumidos y su cumplimiento de una manera clara y comprensible.

A modo de ejemplo, la Policía Federal de Brasil, que cuenta con más de 15 mil funcionarios en todo el país, adherida al programa nacional de gestión pública y desburocratización conocido como GESPUBLICA, puso a disposición de los ciudadanos, en marzo de 2010, cinco cartas de servicios (Figura 1).

La creación de las cartas de servicios partió del supuesto de que sus beneficios debían atender pilares estratégicos como la sociedad, el funcionariado, el ciudadano y la propia organización.

La Figura 2 expresa los principales resultados alcanzados.

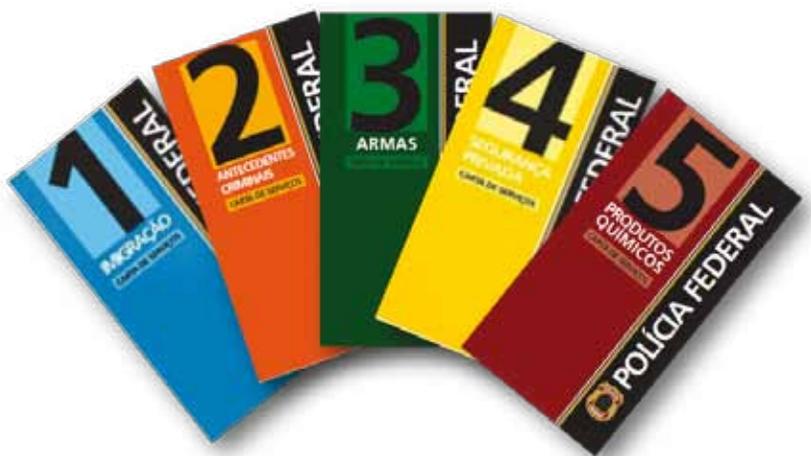


Figura 1. Cartas de servicio de la Policía Federal de Brasil – presentado por DPF Helio Sant’Anna e Silva Junior y PCF Andreia Cristiane Stanger en la XV Jornada de Gestión Pública del Laboratorio Tecnológico del Uruguay, mayo de 2011.

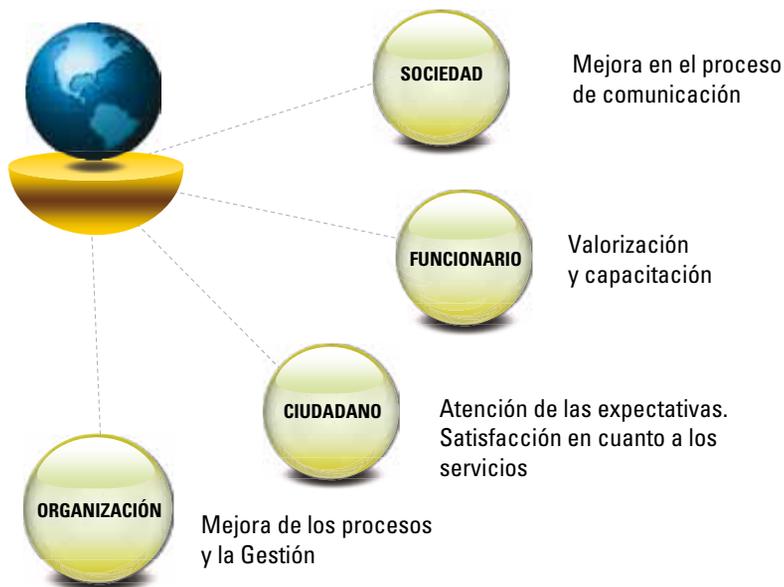


Figura 2. Resultados presentado por DPF Helio Sant'Anna e Silva Junior y PCF Andreia Cristiane Stanger en la XV Jornada de Gestión Pública del Laboratorio Tecnológico del Uruguay, mayo de 2011.

Antecedentes

Las cartas de servicios surgen en el Reino Unido como una extensión de las reformas de la Nueva Administración Pública (Drewry, 2005, p. 2).

En 1997 fueron reguladas en España por el Decreto 27/1997 y la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR) publicó la Norma "UNE 93200 Carta de Servicios", cuyo objetivo es especificar los requisitos mínimos del contenido y del proceso de elaboración, seguimiento y revisión de las cartas de servicios.

A nivel regional se creó en Argentina el decreto 229 del 8 de marzo de 2000, que define la "Carta Compromiso con el Ciudadano" que tiene el propósito de mejorar la gestión y aumentar la transparencia, permitiendo un efectivo control social.

A su vez, en Brasil opera el Decreto 6.932 del 11 de agosto de 2009, conocido como Decreto del Ciudadano o Decreto de Simplificación de Atención al Público, que dispone que para la simplificación de la atención al ciudadano se instituya la obligatoriedad de adopción de Carta de Servicios.

En Chile, en mayo de 2001, mediante la Comisión Defensora Ciudadana dependiente del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, entró en vigencia la Carta de Compromiso en servicios públicos.

A nivel nacional existe el decreto N° 44/009, con fecha 19 de enero de 2009, que crea la Comisión Reguladora de Compromisos de Gestión y el Decreto 526/009 que aprueba el Reglamento para los Compromisos de Gestión.

A pesar de que el decreto N° 44/009 expresa el compromiso para las Organizaciones Públicas involucradas de enmarcarse en lo que se llaman los "Compromisos de Gestión" –desarrollo y aplicación de nuevas estrategias, medición de indicadores relacionados a objetivos estratégicos de la organización y sus consecuentes beneficios para la sociedad–, no implica necesariamente (ni menciona) la obligatoriedad de la organización de desarrollar una carta de servicios. De todas maneras se podría considerar, atendiendo a lo que ocurre en la región, que este decreto pueda ser el disparador para la creación de otros decretos o leyes que sí impulsen el desarrollo de estas cartas en las organizaciones públicas del país.

Dentro de las cartas de servicios

¿Cuál es el contenido de una carta de servicios? No es un simple folleto informativo o de difusión de los servicios brindados, sino que incluye las herramientas que permiten la participación ciudadana y el control social.

El contenido de una carta de servicios debe ser expresado de una manera sencilla y comprensible para el ciudadano. El Cuadro 1 presenta un ejemplo.

INFORMACIÓN GENERAL SOBRE EL SERVICIO	COMPROMISOS DE CALIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • Identificación general del organismo, dependencia, unidad, división que presta el servicio. • Direcciones postales y formas de acceso a las oficinas proveedoras del servicio. • Número de teléfono y fax. • Dirección del correo electrónico y página web. • Listado de los servicios prestados con una descripción clara de cada uno de ellos. • Normativa reguladora de cada servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Explicitar los estándares de calidad, es decir, los objetivos en relación a la prestación del servicio, de manera que el ciudadano sepa qué es lo que el servicio puede brindar y lo pueda evaluar en función de su cumplimiento. • Debe incluir información precisa sobre: <ul style="list-style-type: none"> • Los plazos previstos para la tramitación o prestación del servicio. • Estándares de las características relevantes del servicio. • Mecanismos de información y comunicación con el usuario. • Sistemas de protección del medio ambiente y de gestión de calidad.
INDICADORES	SUGERENCIAS Y RECLAMOS
<ul style="list-style-type: none"> • Los indicadores son un parámetro de medida asociados a los atributos que se le da al servicio brindado para satisfacer las necesidades y expectativas de los usuarios. Son cuantificables de forma de comprobar el cumplimiento de los objetivos propuestos. • Por ejemplo: tiempo de espera, tiempo de tramitación. 	<ul style="list-style-type: none"> • La mejora de la calidad del servicio requiere la comunicación constante con el usuario del servicio, de manera de mantener actualizado el conocimiento sobre sus necesidades y expectativas. Es importante contar con un mecanismo mediante el cual los ciudadanos hagan llegar su opinión respecto a los servicios recibidos. • Este mecanismo debe ser comunicado a los usuarios, detallando claramente la manera en que las sugerencias y los reclamos pueden ser realizados. • En la información sobre dicho mecanismo deberá constar el procedimiento que se aplicará desde que el usuario hace una sugerencia o reclamo hasta que se le emite una respuesta. Lo adecuado sería concretar el plazo y las condiciones en que la organización se pondrá en contacto con el ciudadano para recabar más información, adquiriendo un compromiso de calidad al respecto.

Cuadro 1. Contenido de una carta de servicios.

¿Cómo colabora en la mejora de la gestión?

Las cartas de servicios son utilizadas como herramientas de apoyo en los procesos de reforma y modernización del Estado. Permiten abrir espacios de participación ciudadana, ya que a partir del conocimiento de las expectativas de los ciudadanos los procesos internos de la organización pueden ser adaptados y mejorados para brindar servicios con altos estándares de calidad.

Asimismo, son instrumentos de acercamiento al ciudadano: refieren al enfoque de la gestión, los procesos y los resultados a las necesidades y expectativas para mejorar los servicios, sin dejar de lado el conocimiento de los deberes y las limitaciones propias de la Administración Pública. De esta manera permiten que los cambios se perciban rápidamente por la ciudadanía, generando mayor confianza y credibilidad en el Estado.

Son múltiples los beneficios que nos brinda una Carta de Servicios:

- *Mayor transparencia en la organización.*
- *Satisfacción total del ciudadano.*
- *Establece vínculos entre el ciudadano y la organización.*
- *Favorece la modernización del Estado.*
- *Contribuye al fortalecimiento del país.*

Su práctica implica un proceso de transformación de la organización sustentado en principios fundamentales como el compromiso, la información, la transparencia y

el aprendizaje. Principios que hacen foco en el ciudadano a la vez que promueven la participación ciudadana.

A estos principios se le suman los consignados en el Cuadro 2.

Actuar de acuerdo a lo que indican las normativas y leyes vigentes	Orientación por procesos
Tratamiento personalizado	Visión de futuro
Ética	Generación de valor
Comunicación	Compromiso de las personas
Eficiencia	Focon en el ciudadano
Eficacia	Desarrollar actividades con otras organizaciones con objetivos comunes específicos
Visión sistémica	Responsabilidad social
Aprendizaje organizacional	Participación ciudadana
Innovación	Gestión participativa
Liderazgo de la Alta Dirección	Mejora continua

Cuadro 2. Principios que promueven la participación ciudadana.

La experiencia en la aplicación de cartas de servicios en los países en los que se ha adoptado demuestra su poder de simplificar las actividades: en primer lugar, porque aporta transparencia entre las expectativas del ciudadano y

corregir el rumbo, para la actualización de las estrategias y para la mejora de sus procesos internos. La organización tiende a tornarse más responsable, ágil y manejable si está alineada a la perspectiva de los resultados a alcanzar.

La carta de servicios como parte de la gestión de la organización

A partir de las herramientas de gestión conocidas, como la gestión por procesos, las encuestas de satisfacción de clientes, la medición de los indicadores, la evaluación y el monitoreo, más el instrumento Carta de Servicios, es posible identificar ciclos de mejora continua que apuntan a la excelencia organizacional (Figura 3).

Al tiempo que contienen los compromisos de servicio de calidad con el usuario, las cartas de servicios son retroalimentadas por los ciudadanos que hacen uso del producto o servicio. Esto se logra, por ejemplo, por medio de encuestas de satisfacción que confirman los compromisos actuales de calidad o promueven los ajustes necesarios.

Apuntando a la participación ciudadana como una de las actividades a desarrollar en el proceso de elaboración y revisión de la carta de servicios, es necesario relevar las prácticas de participación existentes en la organización y establecer las metas y compromisos de mejora para el período de vigencia de la carta de servicios. En ese sentido el usuario puede incorporar su opinión y puntos de vista a los procesos de toma de decisiones y ejercer el control sobre el desempeño de las organizaciones públicas.



Figura 3. Herramientas de mejora que apoyan la mejora continua.

La carta de servicios es una declaración explícita de la organización con respecto al servicio y a la relación con los ciudadanos, que contiene compromisos de calidad que deben ser cumplidos, seguidos y comunicados, además de contar con otros datos relevantes como los contactos y horarios de funcionamiento del servicio.

las intenciones de los organismos que brindan el servicio, lo cual favorece la participación ciudadana y genera una creciente confianza entre las partes.

Una vez que la organización pasa a tener información de las reales necesidades de su público es capaz de tomar decisiones para

A su vez, los compromisos de calidad son medidos por medio de indicadores cuantificables que son analizados y revisados para su mejora en forma continua. Esto permite que el ciudadano conozca el grado de cumplimiento de los compromisos y los objetivos propuestos, lo cual hace posible estimar el nivel de calidad de los servicios recibidos.

En virtud de los servicios, los compromisos y los indicadores definidos, los procesos de la organización son gestionados y optimizados para satisfacer y superar las expectativas de los usuarios. Esta gestión por procesos implica integrar y alinear los procesos para lograr los resultados deseados, centrando los esfuerzos en la eficacia y eficiencia de los procesos, y proporciona confianza a los usuarios al tiempo que transparenta las actividades dentro de la propia organización. También permite el uso eficaz de los recursos, disminuyendo los costos y creando ciclos más cortos, proveyendo oportunidades para enfocar y priorizar las iniciativas de mejora.

El monitoreo y evaluación del nivel de gestión es realizado en forma permanente, como una eficaz herramienta de gestión del día a día de las actividades.

Es así que la carta de servicios es visualizada como una herramienta integral de gestión de la calidad cuyo fin es incrementar progresivamente la calidad de los servicios y productos de la Administración Pública. Las cartas de servicio son un poderoso instrumento para la mejora de la gestión pública con una orientación clara al usuario o beneficiario del servicio.

A partir de los principios organizacionales indicados, utilizando herramientas integrales de gestión y en el marco de un proceso de mejora continua, es posible generar un modelo de Estado moderno y orientado al ciudadano. Cuando se trabaja para aumentar

la satisfacción de las necesidades y expectativas de los ciudadanos, éstos exigirán cada vez mejores condiciones, por lo que para cumplir con ellos se hace necesaria la innovación, la creatividad y un mayor empeño.

Referencias

Argentina. *Decreto 229/2000 de 08 de marzo de 2000* [En línea]. [Consulta: 20 de mayo de 2011]. Disponible en: http://www.jgm.gov.ar/archivos/pme/Carta_Compromiso_decreto.pdf

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (España). UNE 93200: *Cartas de servicios. Requisitos*. Madrid: AENOR, 2008.

Brasil. *Decreto 6.932 de 11 de agosto de 2009* [En línea]. [Consulta: 02 de mayo de 2011]. Disponible en: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2009/Decreto/D6932.htm

CARVALHO PALVARINI, Bruno. O Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização Voltado para o Cidadão. En: CLAD. *XV Congreso Internacional del CLAD sobre Reforma del Estado y de la Administración Pública* (Santo Domingo 9-12 de noviembre de 2010). Santo Domingo: CLAD, 2010.

CHILE. GOBIERNO DE CHILE. MINISTERIO SECRETARÍA GENERAL DE LA PRESIDENCIA. COMISIÓN DEFENSORA CIUDADANA. *Carta de Compromiso entra en vigencia en servicios públicos* [En línea]. Santiago: Comisión Defensora Ciudadana, 2011. [Consulta: 1 de junio de 2011]. Disponible en: <http://www.cdc.gob.cl/2011/05/24/hgt>.

DREWRY, G. Citizens as Customers: charters and the contractualisation of

quality in public services [En línea]. En: EGPA. *EGPA Conference Bern. Study Group 5: Contractualisation in the Public Sector*. (Suiza 31 ago- 2 set 2005). [s.l.]: EGPA, 2005. [Consulta: 21 de mayo de 2011]. Disponible en: http://www.public-admin.co.uk/brochures/customers_charters_paper.pdf.

España. Decreto No. 27/1997 de 6 de marzo de 1997. *BOCM*, 14 de marzo de 1997.

SANT'ANNA, Helio; SILVA, Junior; CRISTIANE STANGER, Andreia. Carta de Servicios al Ciudadano, un estudio de caso en la Policía Federal de Brasil. En: Departamento de Gestión Pública del LATU. *IV Jornada de Intercambio sobre experiencias en Gestión Pública* (Montevideo 30 de Mayo de 2011). Montevideo, LATU, 2011.

TALAVERA PLEGUEZUELOS, C.; AITECO CONSULTORES. *Calidad en la administración y los servicios públicos*. Granada: Unión Iberoamericana de Municipalistas, [s.d.]. (Programa de Especialización en Gestión Pública. Calidad en Administración y los Servicios Públicos).

Uruguay. Decreto N° 44/009 de 19 de enero de 2009. *Diario Oficial*, 05 de febrero de 2009. p. 757A

Uruguay. Decreto N° 526/009 de 19 de noviembre de 2009. *Diario Oficial*, 24 de noviembre de 2009. p. 621A

Agradecimientos. A la Lic. Jacqueline Domínguez.



EN JUSTA MEDIDA

URUGUAY AVANZA HACIA LA CONSOLIDACIÓN DEL SUNAMEC

AUTOR

ING. QUÍM. GONZALO BLASINA (1)

(1) DIRECCIÓN EJECUTIVA DE INACAL

El Sistema Uruguayo de Normalización, Acreditación, Metrología y Evaluación de la Conformidad (SUNAMEC) fue creado por el Decreto 89/010 del 26 de febrero de 2010 y está destinado a 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.

La finalidad del Sistema es **articular** la acción de las organizaciones que lo integran, de manera de que Uruguay pueda contar con una **estructura integral** que permita normalizar y evaluar la conformidad de productos y servicios (calibrar, ensayar, inspeccionar y certificar) en función de **prácticas internacionales**, tal como reclaman los mercados en la actualidad.

En el desarrollo del SUNAMEC se han considerado los siguientes aspectos:

- *La búsqueda del desarrollo del país y el aumento de su **competitividad**, que requieren de mejores procesos y productos;*
- *La creciente complejidad de los procesos industriales, con nuevas tecnologías acompañadas de igualmente crecientes **requisitos de calidad**;*
- *La globalización de las relaciones comerciales, que potencia la necesidad de la **armonización de las condiciones de intercambio**;*
- *La importancia de los “**derechos del consumidor y el ciudadano**”, en la calidad en los bienes y servicios que adquiere, con foco en la salud, seguridad y medio ambiente;*
- *La preocupación cada vez mayor por el **medio ambiente**, el cambio climático, la eficiencia energética y las energías alternativas, que requieren de definición, medición y seguimiento de los parámetros que se deben controlar.*

La integración

Consejo Nacional de Normalización, **Acreditación y Metrología**
El SUNAMEC está presidido por el Consejo Nacional de Normalización, Acreditación y Metrología (**CONNAM**), el cual está integrado por los ministros de Industria, Energía y Minería, de Economía y Finanzas, de Ganadería, Agricultura y Pesca y el director de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, o por quienes ellos designen para representarlos. Son atribuciones del CONNAM:

- *Dirigir el Sistema en las acciones necesarias para apoyar las **políticas públicas** en las que la infraestructura de la calidad tenga un papel significativo;*
- *Proponer al Poder Ejecutivo las **políticas para la calidad** en las que el Sistema tenga cometidos y responsabilidades relevantes, y los instrumentos normativos que resulten necesarios para instrumentarlas;*
- *Aprobar la **planificación de actividades** propuesta por el Comité Nacional de Normalización, Acreditación y Metrología (el Comité) y el presupuesto correspondiente, en base a los recursos disponibles y las políticas de calidad establecidas para el sistema;*
- *Controlar el **cumplimiento de las normas técnicas** establecidas para la organización y funcionamiento de los organismos de normalización, de acreditación y metrología del Sistema, teniendo en cuenta, cuando corresponda, los resultados de las evaluaciones de organizaciones pares regionales y/o internacionales y, si fuera el caso, por*

medio de los servicios de auditores independientes;

- *Acordar con el Comité los mecanismos de **asignación de recursos** a programas y proyectos a los que aportará lo previsto en el presupuesto anual;*
- *Asesorar a la autoridad competente respecto a la conveniencia de las **afiliaciones a organismos internacionales** (ISO, IEC, AMN, IAAC, IAF, ILAC, BIPM, entre otros) que posibiliten el máximo reconocimiento internacional de los organismos que integran el Sistema.*

Comité Nacional de Normalización, Acreditación y Metrología

El Comité Nacional de Normalización, Acreditación y Metrología está integrado por un representante de UNIT (Instituto Uruguayo de Normas Técnicas), uno del OUA (Organismo Uruguayo de Acreditación), uno del LATU y uno del INACAL (Instituto Nacional de Calidad), quien lo presidirá.

La Ley 17.930 de 19 de diciembre de 2005 en su artículo 175 crea el Instituto Nacional de Calidad con la finalidad de orientar y coordinar las acciones de un Sistema Nacional de Calidad.

De acuerdo al artículo 40 de la Ley 15.298 de 7 de julio de 1982, el Laboratorio Tecnológico del Uruguay es el Instituto Nacional de Metrología.

El Instituto Uruguayo de Normas Técnicas es el Organismo Nacional de Normalización, ampliamente reconocido a nivel nacional en la elaboración de Normas Técnicas.

El Organismo Uruguayo de Acreditación es el Organismo Nacional de Acreditación de acuerdo a las disposiciones del Decreto No 285/997 de 13 de agosto de 1997.

Las funciones de este Comité son:

- Asesorar al CONNAM en la elaboración de propuestas de **políticas de calidad** a ser elevadas al Poder Ejecutivo, así como en la creación de los instrumentos normativos necesarios;
- Proponer al CONNAM las medidas necesarias para asegurar el **efectivo funcionamiento y la credibilidad del sistema** creado, actualizándolo permanentemente de acuerdo con las pautas prevalcientes en el ámbito internacional;
- Cooperar en la planificación, instrumentación y evaluación de las acciones necesarias para apoyar las políticas públicas en las que la **infraestructura de la calidad** tenga un papel significativo en la mejora de la calidad de bienes y servicios;
- Acordar con el Organismo Nacional de Normalización los **programas de elaboración de normas o conjuntos de normas específicas** necesarias para las políticas públicas, dando seguimiento al desarrollo de los acuerdos y administrando los recursos que para cada caso el CONNAM asigne;
- Acordar con el Organismo Nacional de Acreditación **programas de acreditación de organismos**, necesarios para las políticas públicas, dando seguimiento al desarrollo de

los acuerdos y administrando los recursos que asigne el CONNAM;

- Proponer a las autoridades competentes en materia educativa la inclusión de la temática de la normalización, acreditación y metrología y de contenidos específicos en los programas de instrucción de los distintos niveles, **a fin de promover una cultura de calidad en la sociedad**;
- Asesorar a las autoridades con competencia reglamentadora, cuando éstas así lo soliciten, en el uso de las normas técnicas existentes como base para la **reglamentación técnica**;
- Proponer un **presupuesto anual** al CONNAM y supervisar el desarrollo de los programas y proyectos acordados con el Consejo, administrando los recursos que en cada caso se concedan;
- Proponer al Instituto Nacional de Metrología la adquisición y actualización de los **patrones o materiales de referencia** que sean necesarios para sustentar el Sistema.

Organismos con potestades reglamentarias

Según lo establecido en el decreto 89/010 los organismos con potestades reglamentarias deberán tener en cuenta las Normas Técnicas del Sistema al establecer sus reglamentaciones.

Los organismos de evaluación de la conformidad

Los organismos de evaluación de la conformidad del sistema incluyen los organismos de certificación de sistemas de gestión,

productos, servicios, procesos y personas, los laboratorios de ensayos, calibración y análisis y los organismos de inspección.

Reglamentaciones y compras del Estado

El Poder Ejecutivo, al establecer las especificaciones requeridas para sus productos o servicios objeto de contrataciones, las basará en las Normas Técnicas del Sistema, salvo resolución fundada del órgano adquirente. El decreto exhorta a los demás órganos y entidades del Estado a adoptar el mismo criterio para sus contrataciones, incluso en las organizaciones empresariales donde el Estado tenga participación en el capital o en la toma de decisiones societarias.

El Poder Ejecutivo apreciará en el ejercicio de sus poderes de contralor, cuando corresponda, el modo en que se cumpla la anterior directiva.

Algunas reflexiones

El Decreto de creación de SUNAMEC constituye un marco jurídico adecuado para la mejora del Sistema Nacional de Calidad de Uruguay. El desafío es muy grande, puesto que todas las componentes del sistema evolucionan muy rápidamente como consecuencia de desarrollos científicos, tecnológicos y de gestión cada vez más acelerados.

La capacidad de Uruguay de lograr un SUNAMEC eficaz y eficiente está relacionada con nuestra capacidad de lograr asimilar dichos desarrollos, que se producen fundamentalmente en las economías más competitivas. Lograr altos niveles de competitividad en el país es un

desafío, y un SUNAMEC maduro parece condición necesaria para alcanzarlos.

Hasta el momento se han registrado diversos casos de éxito protagonizados por los integrantes del Sistema. A partir de ahora, en función de la coordinación de actividades y de la sinergia entre componentes del SUNAMEC se espera potenciar los logros de los objetivos de desarrollo nacional.

Entre los muchos componentes del Sistema que se deben considerar, es fundamental el relativo al logro de altos niveles de capacitación en el equipo. Sólo con personas altamente formadas se pondrán alcanzar los objetivos deseados.

Número 3 – Diciembre 2011

INNOTEC Gestión (ISSN 1688-6607 | ISSN 1510-6615 [en línea]) es una revista anual de distribución gratuita del Laboratorio Tecnológico del Uruguay, LATU, Avda. Italia 6201, tel. (598) 2601 3724, int. 1364. Para solicitar un ejemplar dirijase a ditec@latu.org.uy. Prohibida la reproducción total y parcial de artículos y/o materiales gráficos originales sin mencionar su procedencia. Los conceptos y opiniones vertidas en los artículos son de responsabilidad de sus autores.

Todos los derechos reservados ISSN 1688-6607 | ISSN 1510-6615 [en línea].

Esta publicación se terminó de imprimir en Gráfica Mosca, en el mes de diciembre de 2011. Depósito legal: 357496