

BOLETIN OFICIAL DE LA REPUBLICA ARGENTINA

Buenos Aires,
lunes 16
de marzo de 2009

Año CXVII
Número 31.615



Año 1 / N° 27

Suplemento Actos de Gobierno

La Constitución Nacional garantiza el principio de publicidad de los actos de Gobierno y el derecho de acceso a la información pública a través del artículo 1º, de los artículos 33, 41, 42 y concordantes del Capítulo Segundo –que establece Derechos y Garantías– y del artículo 75 inciso 22, que incorpora con jerarquía constitucional diversos Tratados Internacionales (Decreto N° 1172/2003)

Sumario

PLAN NACIONAL DE MANEJO DEL FUEGO

Capítulo I. Introducción. Justificación. Marco Conceptual. Recomendaciones Internacionales. Re-seña y Características del Plan Nacional de Manejo del Fuego Hasta el Presente. Capítulo II. Creación del Servicio Nacional de Manejo del Fuego. Objetivos del Servicio Nacional de Manejo del Fuego. Capítulo III. Organización. Responsabilidades Jurisdiccionales. Gobiernos Provinciales. Administración de Parques Nacionales. Funcionamiento e Implementación del SNMF: Modelo de Gestión. Regionalización. Estructura del Servicio Nacional de Manejo del Fuego. Vínculos del Sistema Federal de Manejo del Fuego. Descripción de las Coordinaciones Integrantes del SNMF. Roles y Funciones ante Incendios Forestales y de Campo. Niveles de Actuación. Primer Nivel (Nivel I) Jurisdiccional. Segundo Nivel (Nivel II) Actuación Regional (Coordinación Regional). Tercer Nivel (Nivel III) Actuación Extraregional (Coordinación Nacional). Coordinación Interinstitucional en el Ambito Nacional. Medidas de Coordinación Institucionales.

Pág.

1

PROGRAMA NACIONAL BECAS BICENTENARIO

Introducción. Objetivos Específicos. Destinatarios. Dotación Económica. Carreras de Grado Prioritarias. Tecnicaturas y Profesorados Científico-Técnicas. Requisitos para la Postulación. Acciones Complementarias del Programa. Cronograma. Perfil de los Postulantes. Oferta Final de Carreras Científico-Técnicas. Diez Carreras más Elegidas por Tipo de Título e Institución.

8

PROGRAMA PRODISEÑO: ACERCANDO EL DISEÑO A LA CADENA PRODUCTIVA

Presentación. Red Nacional de Diseño. Se Crearon Nodos de ProDiseño en Mendoza y en Rafaela. Proyectos. Nuevas Aplicaciones de Materiales. Próximas Acciones. Glosario. Certificación de Buenas Prácticas de Diseño. Origen y Fundamentación. Abordaje del Problema. Objetivos. Objetivos Generales. Objetivos Específicos. Resultados Esperados. Beneficiarios. Implementación. Algunas Características Esperables. Estrategia Empresarial. Peso Específico del Diseño. Complejidad del Pensamiento de Diseño. Innovación Vínculos. Instrumentos. Herramientas para Mejorar la Gestión de Diseño. Prueba de Desempeño de Productos. Conclusión. Estudio del Impacto Económico del Diseño en las Empresas. Justificación y Antecedentes. Impacto del Proyecto.

11

CONVOCATORIA ABIERTA DEL FONDO PARA LA INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLÓGICA PARA LA PRESENTACION DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO

Introducción. Bases de la Convocatoria para el Proyecto de Infraestructura y Equipamiento Tecnológico PRIETEC 2008. Objetivos. Definiciones Generales. Instituciones Beneficiarias. Características Generales de la Convocatoria. Condiciones para Presentar una Solicitud PRIETEC. Financiamiento. Gastos Elegibles. Gastos No Elegibles y Límites a Otros Gastos. Apertura y Cierre de la Convocatoria. Presentación de las Propuestas. Mecanismos y Criterios de Evaluación. Selección. Formas de Desembolsos. Salvaguardia Ética, de Seguridad y Ambiental. Anexo I.

19

teger al ambiente y dar respuesta a la implementación de políticas de manejo del fuego en los diferentes ecosistemas, contribuyendo al desarrollo sustentable.

Para la concreción de estos objetivos, se propicia la creación de un Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) con capacidad técnica y operativa que gestione y desarrolle en conjunto con las jurisdicciones provinciales, la Administración de Parques Nacionales y demás instituciones vinculadas a la temática de Manejo del Fuego la implementación de un Sistema Federal de Manejo del Fuego (SFMF).

Definición de Manejo del Fuego

Se entiende por manejo del fuego todas las actividades requeridas para proteger del fuego a los bosques y otros tipos de vegetación contra incendios, con la finalidad de alcanzar metas y objetivos definidos de manejo de las tierras.

El manejo del fuego incluye la integración estratégica de aquellos factores como son el conocimiento de los regímenes de fuego, efectos probables del fuego, valores en riesgo, nivel de protección requerido, costos de actividades relacionadas al fuego, y la tecnología del fuego prescripto para la planificación de uso múltiple, la toma de decisiones y las actividades diarias, que permitan cumplir con los objetivos del Estado para el manejo de los recursos.

Un exitoso manejo del fuego depende de una efectiva prevención, detección y pre-supresión del fuego, teniendo una adecuada capacidad de supresión y tomando en consideración todo lo relacionado con la ecología del fuego.

Antecedentes sobre el Marco Jurídico referente a Incendios Forestales

En la República Argentina, la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental, dependiente del Ministerio de Desarrollo Social es la responsable de la conservación de los recursos naturales renovables, en especial, la defensa de la riqueza forestal.

Art. 1º. Decláranse de interés público la defensa, mejoramiento y ampliación de los bosques. El ejercicio de los derechos sobre los bosques y tierras forestales de propiedad privada o pública, sus frutos y productos, queda sometido a las restricciones y limitaciones establecidas en la presente Ley.

Art. 2º. Entiéndese por bosque, a los efectos de esta Ley, toda formación leñosa, natural o artificial, que por su contenido o función sea declarada en los reglamentos respectivos como sujeta al régimen de la presente Ley. Entiéndese por tierra forestal, a los mismos fines, aquella que por sus condiciones naturales, ubicación o constitución, clima, topografía, calidad y conveniencias económicas, sea inadecuada para cultivos agrícolas o pastoreo y susceptible, en cambio, de forestación, y también aquellas necesarias para el cumplimiento de la presente Ley.

Al respecto, la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAYDS), es la autoridad de aplicación en el ámbito nacional de la Ley N° 13.273, de Defensa de la Riqueza Forestal, debiendo por lo tanto velar por su aplicación y custodiar su cumplimiento.

Es a través del capítulo VI del Texto Ordenado de dicha Ley (Decreto N° 710/95) donde se explaya acerca de la prevención y lucha contra los incendios forestales, puntualizando los conceptos a través de los artículos 34, 35, 36, 37, 38 y 39.

Mediante el Decreto N° 1381/96, se aprobó la estructura organizativa de la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable, y se puntualizaron las acciones que

JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS
SECRETARÍA DE AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE
SUBSECRETARÍA DE PLANIFICACION Y POLÍTICA AMBIENTAL

Plan Nacional de Manejo del Fuego

La Subsecretaría de Planificación y Política Ambiental, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, lleva adelante el Plan Nacional de Manejo del Fuego con la finalidad de proteger contra incendios al Ambiente, los bosques y los diversos tipos de vegetación dentro del territorio nacional. En este marco el Sistema Federal del Manejo del Fuego, establece coordinaciones interinstitucionales, la construcción de una estructura de regionalización y la aprobación de convenios de cooperación; definiendo un modelo de intervención estratégica y gestión ambiental.

CAPITULO I

1. INTRODUCCION

Alcances

Este texto tiene por finalidad establecer los parámetros y condiciones necesarias para la aplicación de un modelo de gestión, que satisfaga las necesidades de coordinación y articulación entre los organismos jurisdiccionales y extra jurisdiccionales para pro-

PRESIDENCIA DE LA NACION

SECRETARIA LEGAL Y TECNICA
DR. CARLOS ALBERTO ZANNINI
Secretario

DIRECCION NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL
DR. JORGE EDUARDO FEIJÓ
Director Nacional

www.boletinoficial.gov.ar

e-mail: dnro@boletinoficial.gov.ar

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual
N° 723.199

DOMICILIO LEGAL
Suipacha 767-C1008AAO
Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel. y Fax 4322-4055 y líneas rotativas

desarrolló la Dirección de Recursos Forestales Nativos, entre las cuales establece la de "Supervisar y asistir al Plan Nacional de Manejo del Fuego".

Mediante el Decreto N° 20/99 se estableció la estructura orgánica y las funciones de las Secretarías y Subsecretarías; en su artículo 98 se definieron las funciones de la Secretaría de Desarrollo Sustentable y Política Ambiental (SDSyPA).

Mediante el Decreto N° 677/2000, se transfirió al Ministerio de Desarrollo Social, el personal, el presupuesto, el patrimonio, y las competencias asignadas anteriormente a la ex Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Presidencia de la Nación con excepción de todo lo relativo a la Subsecretaría de Recursos Hídricos.

Por Resolución N° 222/97, la entonces Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable (actual Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable), creó la Unidad Ejecutora del Plan Nacional de Manejo del Fuego.

Por otra parte, la Administración de Parques Nacionales se estructuró en el ámbito de la Secretaría de Turismo de la Nación, según el Decreto N° 20/99 -reglamentario de la Ley de Ministerios N° 25.233- rigiéndose a través del régimen legal de los Parques Nacionales, Monumentos y Reservas Nacionales (Ley N° 22.351, cita en su Título II, Capítulo II artículo 18, inciso p); las normas relativas a tal efecto vertidas en la Ley Nacional N° 13.273 serán de aplicación en su jurisdicción.

Asimismo lo manifiesta el Reglamento Forestal para los Monumentos Naturales, Parques y Reservas en su Título VI, artículo 85.

A partir del 4 de junio de 2003 mediante el Decreto N° 141/03 la Secretaría pasó a depender del entonces Ministerio de Salud y Ambiente.

El Plan Nacional de Manejo del Fuego se encuentra dentro de la subjurisdicción Subsecretaría de Recursos Naturales, Normativa, Investigación y Relaciones Institucionales, de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (véase el reparto de competencias en el Decreto N° 295 del 30 de junio de 2003 y apertura de estructuras organizativas hasta el Nivel de Subsecretarías), Decreto N° 487 del 20 de abril de 2004.

2. JUSTIFICACION

2.1. Marco conceptual

El manejo del fuego como gestión ambiental

Se define como "gestión" al conjunto de diligencias para llevar a cabo un propósito. La gestión ambiental se refiere, pues, al manejo, control y conducción del sistema ambiental. El propósito consistiría en conservar el medio ambiente haciendo un uso sostenible de sus recursos, elementos y procesos.

Se toma como punto de partida que lo que caracteriza a la gestión ambiental es su orientación a la acción, a la prevención y resolución de problemas, y al aprovechamiento de oportunidades.

Los problemas y oportunidades ligados a la gestión ambiental tienen su origen en el comportamiento de los agentes sociales y, más concretamente, en las actividades que desarrollan: aprovechamientos, pastoreo, plantaciones, uso del fuego, industria, infraestructuras, residencia, turismo, vertidos de residuos, etc.

Su relación con el medio ambiente se realiza a través de la extracción de recursos y materias primas, de la ocupación/transformación de espacios y de la emisión de efluentes.

El concepto de manejo del fuego involucra todas aquellas medidas para mantener los regímenes de fuego dentro de los límites deseados, en una unidad de manejo, y es por lo tanto, parte de la gestión ambiental.

El desarrollo de una gestión eficiente en el manejo del fuego, implica la implementación de diversos mecanismos que faciliten el desarrollo de los procesos de planificación, programación, dirección, ejecución y control, en todos los proyectos, actividades o tareas que son necesarias de llevar adelante.

Con el ejercicio de aplicación de estos mecanismos, es posible establecer un orden estructurado para el manejo del fuego, de manera de permitir un diseño apropiado para las operaciones, un efectivo seguimiento y una correcta evaluación de los resultados, lográndose con ello la base necesaria para el planteamiento e implementación oportunos de las reformulaciones necesarias.

2.2. Recomendaciones internacionales

De acuerdo con las recomendaciones de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) a sus países miembro, surgidas del encuentro sobre Políticas Públicas que se efectuó en Italia en 1998, los principios generales que deberían regir las políticas de manejo de fuego serían los que se describen a continuación:

- Formular políticas nacionales y regionales, asociadas a prácticas y usos de la tierra sustentables, donde dichas políticas aún no existan.
- Admitir flexibilidad en la implementación de dichas políticas y revisarlas periódicamente.
- Definir objetivos claros y mensurables, conjuntamente con su estrategia de implementación.

- Involucrar a todos los actores en el desarrollo de la política, reconociendo que el compromiso de la comunidad y su apoyo, son componentes esenciales para lograr el manejo sustentable de las tierras.
- Crear el marco para que se promuevan en forma balanceada y amplia, programas de manejo del fuego sistemáticos, que fomenten equitativamente la prevención, uso y supresión del fuego.
- Definir políticas referidas a quemas prescriptas, que equilibren la preservación de la salud de los ecosistemas adaptados al fuego con la salud humana.
- Establecer políticas del uso de tierras que incluyan incentivos y subsidios apropiados para alentar las prácticas de prevención.

Asimismo, se efectuaron recomendaciones técnicas para la formulación e implementación de políticas:

- Desarrollar la capacidad de implementar en forma sistemática los procedimientos de manejo del fuego.
- Proveer los recursos para la cooperación institucional entre todos los actores.
- Desarrollar guías para la restauración y rehabilitación de áreas quemadas. Fortalecer los procesos de difusión del conocimiento en o referido a tecnologías adecuadas, investigación e información.
- Mejorar la cooperación y coordinación de esfuerzos de organizaciones internacionales, incluyendo la FAO, otras agencias de Naciones Unidas, y el sector privado, involucradas en actividades relacionadas con los incendios de vegetación a nivel global y regional.

Por otra parte en las notas surgidas de la vigésimo primera reunión de la Comisión Forestal para América Latina y el Caribe de la FAO, efectuada en la ciudad de Santa Fe de Bogotá, Colombia, desde el 4 al 8 de septiembre del 2000, se expresó: "La amplitud y los efectos de los incendios forestales se relacionan no tan sólo con factores tales como combustibles, medio ambiente y clima, sino también con la política y la legislación nacionales y con los objetivos institucionales en materia de asuntos críticos, tales como asentamientos humanos, tenencia de tierras, regulaciones ambientales y prácticas forestales. En efecto, las prácticas tradicionales de la agricultura migratoria y el desmonte, combinadas con extensas sequías y cargas excesivas de combustible, pueden producir incendios de proporciones desastrosas. Las políticas relativas a la cosecha de madera y asentamientos humanos también pueden coadyuvar a que aumente la susceptibilidad de los bosques a los incendios. Cuando existen, las políticas que inciden directamente en los programas de manejo de incendios se basan en la legislación nacional. Todavía quedan en la Región de América Latina y el Caribe países que no han establecido políticas de apoyo a las estrategias de manejo de incendios forestales o de alerta anticipada y combate rápido y eficaz de ellos. Cabe señalar la necesidad de resolver los conflictos entre las diversas políticas sectoriales, de suerte que sea posible mantener ecosistemas viables con una gestión holística".

Sin embargo, siguiendo las recomendaciones internacionales, hay países altamente desarrollados como son los casos de Canadá, Australia y Estados Unidos, como así también otros escasamente desarrollados como son los casos de Etiopía, Kenia e Indonesia que han enmarcado sus acciones relativas al tema en los lineamientos antes enunciados.

2.3. Reseña y características del Plan Nacional de Manejo del Fuego hasta el presente

En el año 1996, la entonces Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable (hoy Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable), en respuesta a una situación coyuntural, instrumentó el "Plan Nacional de Manejo del Fuego" (PNMF), sistema creado para ser integrado por la Nación (representada por dicha Secretaría), la totalidad de las provincias y la Administración de Parques Nacionales, a través de convenios específicos y con un marco jurídico que lo rige basado en Leyes provinciales y nacionales preexistentes.

Por haber nacido como respuesta a una situación coyuntural, las carencias más notorias del "Plan Nacional de Manejo del Fuego" se asocian a la falta de una planificación integral basada en un diagnóstico que refleje adecuadamente la realidad de las distintas regiones de la República Argentina.

A pesar de esto, se considera que dentro del PNMf, ha habido muchos logros que es importante rescatar:

Principales logros alcanzados mediante el PNMf, que es necesario sostener y consolidar en el tiempo.

A continuación se describirán los principales logros alcanzados:

- Hoy se hallan debidamente identificados los responsables jurisdiccionales y sus competencias legales, lográndose aplicar mecanismos adecuados para canalizar la ayuda federal a las provincias y otras jurisdicciones.
- Se ha optimizado el apoyo a las actividades de supresión con la puesta a disposición de equipamiento, personal, medios terrestres y aéreos, integrándose un sistema de soporte meteorológico y estableciéndose cadenas de mandos medianamente adecuadas para las diversas situaciones de control de incendios.
- Se ha estandarizado el equipamiento, la determinación de funciones y la capacitación, creándose foros de discusión y generándose bibliografía específica antes inexistente en la República Argentina.

- Se ha concretado la firma de convenios internacionales de cooperación, a través de los cuales se han desarrollado proyectos de investigación y transferencia de tecnología.

Principales falencias del PNMF, que es necesario revertir

A continuación se describirán las falencias principales visualizadas:

- Las líneas de trabajo iniciadas, fueron discontinuas quedando sujetas a la falta de políticas nacionales o regionales en materia de manejo del fuego.
- La falta de un ámbito adecuado de discusión de proyectos, con representación de las distintas jurisdicciones, hizo que las acciones llevadas a cabo no siempre respondieran a criterios regionales. No fueron siempre internalizadas por los usuarios, ni contaron con el marco adecuado para la definición de acciones prioritarias.
- La centralización de las decisiones en una unidad ejecutora sin representación de las diferentes jurisdicciones involucradas, no sólo en la definición de líneas de trabajo, sino también en lo referido a asignación de recursos, dificultó el desarrollo de programas y proyectos regionales.
- La concepción del PNMF como "plan": Todo plan tiene un inicio y un fin definidos en el tiempo en función de los objetivos para su creación. Una vez cumplidos los objetivos de creación del plan es necesario dar un paso adelante hacia un nuevo modelo de gestión que incorpore los demás aspectos que involucran el manejo del fuego.
- El débil carácter institucional del "Plan Nacional de Manejo del Fuego" siendo el de una Unidad de Gestión o Unidad Ejecutora, creada por Resolución, cuyos integrantes son en su totalidad contratados externos.

Criterios identificados para la nueva gestión de Manejo del Fuego, como consecuencia de la experiencia que ha brindado el PNMF

- Resulta necesario implementar un modelo de gestión que brinde un marco de referencia para la integración de organismos e instituciones que en su quehacer específico son necesarios para la organización del sistema federal. El mismo tendrá que mantener la simplicidad organizacional: contemplar responsabilidades jurisdiccionales, establecer cadena de mandos, agilizar y simplificar los trámites, facilitar el intercambio de información con un único referente frente a situaciones de emergencia regional y nacional.
- Es necesario implementar un nuevo modelo institucional sólido con una estructura organizativa estable.
- Se reconoce la necesidad de crear un sistema que de continuidad y consolide el sistema de organización federal existente en el orden nacional y brinde el marco para una efectiva participación federal que permita dar respuesta en forma eficiente a la problemática de manejo del fuego en las distintas regiones de la República Argentina.
- Se considera necesario que las acciones del nuevo sistema sean concebidas entendiendo el "manejo del fuego", como un concepto integrado al manejo de los recursos naturales.
- Se detecta la necesidad de que las líneas de acción del nuevo Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) respondan a una instancia que defina políticas nacionales en el manejo del fuego.
- Se reconoce la necesidad de dar respuesta al aumento de interés generado en las provincias por esta temática y el desarrollo de sistemas internos por parte de las mismas con la ayuda nacional.
- Se destaca la importancia de compartir las experiencias individuales de las provincias para el aprendizaje común.
- La experiencia internacional demuestra la conveniencia de contar con una organización basada en una estructura de mando único y de gestión descentralizada, para los distintos niveles jurisdiccionales, respondiendo siempre a parámetros técnicos.

CAPITULO II

1. CREACION DEL SERVICIO NACIONAL DE MANEJO DEL FUEGO

1.1. Se propicia la creación del Servicio Nacional de Manejo del Fuego (SNMF) con capacidad técnica y operativa, que satisfaga las necesidades de coordinación y articulación entre los organismos jurisdiccionales y extra jurisdiccionales para proteger al ambiente.

La Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable (SAyDS) es el ámbito natural de implementación y desarrollo del SNMF, a cargo de la realización de las actividades específicas necesarias para la concreción de los objetivos planteados.

Por ello, le compete la puesta en funcionamiento del SNMF y todas las acciones previstas como objetivos en el presente texto, como asimismo todas aquellas actividades de fortalecimiento de las capacidades locales, regionales y nacionales.

1.2. Es deseable, además, la implementación de un Sistema Federal de Manejo del Fuego, a integrarse por el Servicio Nacional de Manejo del Fuego, las jurisdicciones provinciales (a través del Consejo Federal de Medio Ambiente

-COFEMA-), sin perjuicio de las gestiones operativas en manejo del fuego que se definirán con las autoridades jurisdiccionales correspondientes, la Administración de Parques Nacionales, y otras instituciones vinculadas al Manejo del Fuego, mediante los instrumentos legales y normativas que correspondan.

2. OBJETIVOS DEL SERVICIO NACIONAL DE MANEJO DEL FUEGO

2.1. Objetivo General

Es objetivo general del SNMF, promover un sistema integral de coordinación y desarrollo en el ámbito de un Sistema Federal de Manejo del Fuego (SFMF), con competencia en el manejo del fuego a escala nacional que permita mantener los procesos ecológicos esenciales, preservar la diversidad genética y garantizar la utilización sustentable de las especies y los ecosistemas.

2.2. Objetivos Específicos

- Apoyar operativamente el manejo y control del fuego.
- Articular e integrar planes de manejo de fuego regionales.
- Concientizar a la población a través de la educación y difusión.
- Realizar acciones preventivas.
- Formar y organizar los recursos humanos necesarios.
- Realizar acciones para la profesionalización de la actividad.
- Asignar y coordinar el uso de recursos, fiscalizando su gestión.
- Propender al desarrollo de normativa legal.
- Promover líneas de investigación en el manejo del fuego.
- Implementar acciones de desarrollo adaptación y transferencia de tecnología.
- Asesorar en la rehabilitación de áreas afectadas por el fuego.

2.3. Principios Rectores

Serán principios rectores del SNMF en el ámbito del Sistema Federal de Manejo del Fuego (SFMF), los siguientes:

- Participación real de los miembros.
- Manejo del Fuego integrado a las políticas jurisdiccionales de Manejo de los Recursos Naturales.
- Participación de los representantes de sectores productivos (AFOA, Sociedades Rurales y otros).
- Participación a los distintos organismos oficiales con injerencia en el tema.
- Concordancia en la instrumentación de políticas entre las jurisdicciones, con los criterios de manejo del fuego.
- Transversalidad en la articulación e integración del sistema.

CAPITULO III

1. RESPONSABILIDADES JURISDICCIONALES

1.1. Gobiernos Provinciales

Conforme lo normado por la Constitución Nacional reformada en 1994, su artículo 124 señala lo siguiente: "...Corresponde a las provincias el dominio originario de los recursos naturales existentes en su territorio".

A la vez en las jurisdicciones provinciales, los gobiernos provinciales son la autoridad de aplicación de la Ley N° 13.273, mediante Leyes provinciales de adhesión, es por lo tanto, competencia y responsabilidad de los gobiernos provinciales la protección y conservación de los recursos naturales dentro de su jurisdicción.

En tal sentido corresponde a éstas la organización de las estructuras necesarias para el cumplimiento de sus responsabilidades primarias. Esto implica que en el ámbito del organismo provincial responsable de la administración de los recursos naturales, debe existir una estructura específica para atender las acciones inherentes al manejo del fuego.

Corresponde entonces a los organismos provinciales específicos establecer los presupuestos mínimos para el cumplimiento de sus funciones, definir las áreas de peligro, los niveles de priorización, las estructuras y medios necesarios para el manejo del fuego.

1.2. Administración de Parques Nacionales

La Ley N° 22.351, cita en su reglamento respectivo a través del Capítulo II artículo 18, inciso p) que las normas relativas a la protección contra incendios forestales vertidas

en la Ley N° 13.273 serán de aplicación en su jurisdicción. De igual manera se expresa en el Decreto del Reglamento Forestal de la Administración de Parques Nacionales (APN), Título VI, artículo 85.

De igual manera que las jurisdicciones provinciales, le compete a la APN la responsabilidad y la organización de sus propias estructuras a fin de dar cumplimiento a sus propios reglamentos en materia de protección de los recursos forestales.

2. FUNCIONAMIENTO E IMPLEMENTACION DEL SNMF: MODELO DE GESTION

El modelo de gestión consiste en la conformación de equipos de trabajo, de carácter interdisciplinario, interinstitucional, con financiamiento mixto, según corresponda, en el ámbito del Sistema Federal de Manejo del Fuego, gerenciado a través del SNMF, dando respuesta al amplio espectro de desarrollo que involucra esta problemática a nivel nacional.

Este modelo de gestión nació como respuesta a la necesidad de implementar una instancia de coordinación federal, a fin de disponer para todo el territorio nacional de las estructuras necesarias y suficientes para la implementación de políticas de manejo del fuego, que permitieran llevar a cabo las siguientes acciones:

- Desarrollar y sostener programas que den eficientes respuestas a las necesidades de manejo del fuego.
- Proveer directivas y personal técnico y operativo específicamente entrenado para el uso del fuego en el cumplimiento de los objetivos de manejo de los distintos ambientes naturales afectados por fuego.
- Promover el desarrollo de experiencias en la aplicación de fuegos prescritos, para ejecutar en forma interdisciplinaria el manejo de los recursos naturales según objetivos y condiciones deseadas y mejorar el valor de los mismos.
- Reconocer a las personas como la fuente prioritaria de ejecución y conocimiento, con la premisa de garantizar que su seguridad no estará comprometida por el logro de los objetivos antes mencionados.

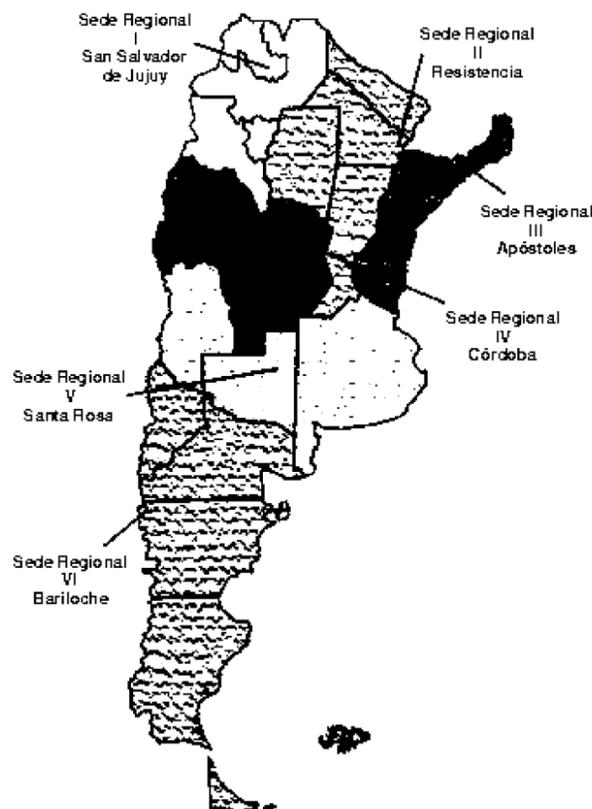
2.1. REGIONALIZACION

A los efectos de promover el desarrollo de las acciones mencionadas, en la República Argentina se trabajará con un modelo de regionalización, que responda a la caracterización del problema de los incendios forestales y de campos entre provincias, respetando los límites jurisdiccionales.

En forma transitoria se mantiene el modelo de regionalización establecido en el anterior "Plan Nacional de Manejo del Fuego", siendo éste el siguiente:

1. **Regional Norte:** Provincias de Santiago del Estero, Chaco, Formosa y Santa Fe.
2. **Regional NOA:** Provincias de Jujuy, Salta, Catamarca y Tucumán.
3. **Regional NEA:** Provincias de Misiones, Corrientes, Entre Ríos.
4. **Regional Central:** Provincias de San Juan, San Luis, Córdoba y La Rioja.
5. **Regional Pampeana:** Provincias de La Pampa, Mendoza y Buenos Aires.
6. **Regional Patagónica:** Provincias de Neuquén, Río Negro, Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego.

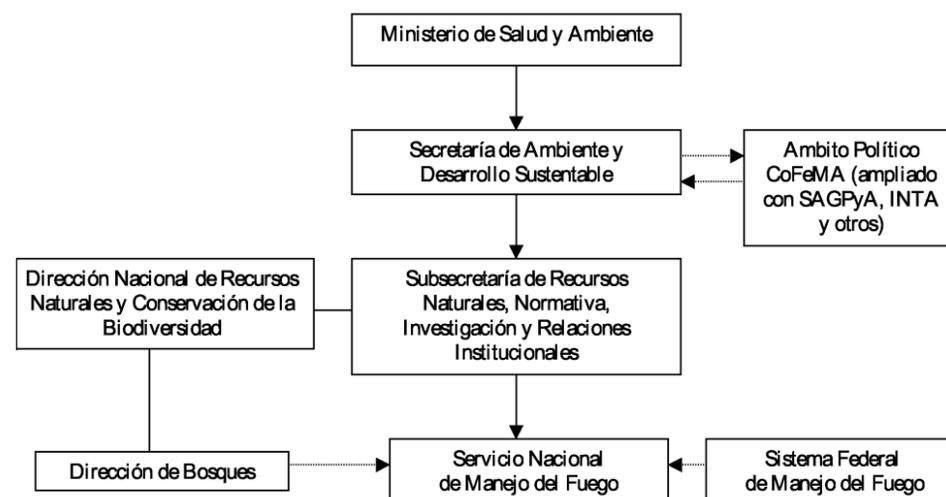
En estas regionales también se integran las intendencias de los Parques Nacionales a través de sus ICE (Incendios Comunicaciones y Emergencias), conforme a su ubicación geográfica.



2.2. ESTRUCTURA DEL SERVICIO NACIONAL DE MANEJO DEL FUEGO



2.3. VINCULOS DEL SISTEMA FEDERAL DE MANEJO DEL FUEGO



Ambito Político en el marco del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)

Espacio de presentación y análisis de lineamientos generales de la gestión del Sistema Federal de Manejo del Fuego (SFMF). Este espacio incluye, además de los miembros del COFEMA, a otros organismos involucrados en el tema como son: SAGPyA, AFOA, APN y otros que corresponda convocar.

Ambito Técnico de Asesoramiento

Con participación de los referentes en manejo del fuego de las jurisdicciones (provincias y APN), se construirá mediante 2 a 3 reuniones generales por año, con el objetivo de lograr un esquema de representación e intercambio regional sobre la marcha de la gestión del SFMF.

2.4. DESCRIPCION DE LAS COORDINACIONES INTEGRANTES DEL SNMF

2.4.1. Coordinación Nacional

La Coordinación Nacional del SNMF se constituye en el máximo nivel de coordinación y gerenciamiento del Sistema Federal de Manejo del Fuego (SFMF), asistiendo a las jurisdicciones tanto frente a los incendios forestales, como en el desarrollo de sus programas de manejo del fuego.

Ejecuta a través del trabajo conjunto con las coordinaciones de las áreas en que se divide su estructura y con las coordinaciones regionales todas las actividades tendientes al logro de los objetivos planteados.

Compete a la Coordinación Nacional la ejecución de los lineamientos técnicos y políticos, establecidos en acuerdo dentro de las instancias correspondientes que forman parte del SFMF.

La Coordinación Nacional del SNMF se constituye como el máximo nivel de coordinación interinstitucional con otros organismos del Estado Nacional y con otros países en las relaciones de la temática específica.

Es responsable de implementar una Unidad de Situación de Manejo del Fuego con los objetivos siguientes:

- Ejercer el rol de evaluación y despacho de recursos extraregionales, tanto humanos como materiales cuando así fuera solicitado, planificando el despacho preventivo de dichos recursos, sobre la base del requerimiento realizado por los organismos jurisdiccionales a través de las respectivas coordinaciones regionales.
- Mantener comunicación permanente con las jurisdicciones, emitir información actualizada sobre manejo del fuego, estadísticas, registros de operaciones, recursos, evolución de las temporadas de incendios por regional, mantener actualizada la página oficial de consulta en formato digital, a través de la red Internet.

2.4.2. Coordinación Unidad Administrativa

Corresponde a esta área ser responsable de desarrollar las siguientes funciones en conjunto con las demás Coordinaciones del SNMF y a través de un equipo de personal técnico administrativo:

- Gestionar las necesidades presupuestarias anuales en función de los programas de trabajo generados en las jurisdicciones a través de las Coordinaciones que conforman la estructura del SNMF.
- Iniciar y tramitar los procesos de adquisiciones y contrataciones del SNMF en forma directa o por licitación según corresponda.
- Gestionar la ejecución y registro de los recursos financieros asignados al SNMF, transferencias a las jurisdicciones, a las Coordinaciones del Servicio y a los proveedores según corresponda.
- Desarrollar en la Central Nacional actividades administrativas de registro y distribución de documentación de entrada y salida, archivo, registro del patrimonio y almacenamiento de equipamiento para asistencia a las jurisdicciones.
- Registrar la actuación y actividades del personal que cumple funciones en el ámbito del SNMF, cualquiera sea su relación contractual o laboral a través de la confección de legajos.

2.4.3. Coordinación de Operaciones de Manejo del Fuego

Corresponde a esta área ser responsable de desarrollar las siguientes funciones en conjunto con las demás coordinaciones:

- Ejercer la representación del SNMF-SAYDS, ante los organismos nacionales y provinciales con competencia en el apoyo operativo al manejo del fuego, a fin de articular acciones relacionadas.
- Coordinar y articular los lineamientos operativos (prevención, supresión y recuperación), promoviendo su desarrollo en las jurisdicciones.
- Brindar soporte operativo al desarrollo de las distintas regiones y jurisdicciones, en base a procesos de diagnóstico, planificación y programas de trabajo.
- Para niveles de complejidad superior, coordinar la asignación de recursos extra-regionales, a través del sistema de organización montado.
- Promover convenios de ayuda mutua y cooperación, tanto en el ámbito nacional como internacional, en todo lo referente al apoyo operativo gestionando la aplicación en la República Argentina de aquellos conocimientos y resultados emergentes que sean considerados de interés.
- Administrar las Brigadas Nacionales.

2.4.3.1. Brigadas Nacionales

Las Brigadas Nacionales se implementan con el objetivo de ofrecer a través del SNMF capacidad operativa inmediata, ante la necesidad de afectar recursos humanos equipados y entrenados como complemento a las estructuras jurisdiccionales.

Los integrantes de las Brigadas Nacionales podrán desarrollar actividades de capacitación en apoyo a las actividades programadas por la Coordinación de Capacitación destinadas al fortalecimiento de los organismos jurisdiccionales, como así también limitar su accionar a brindar solo asesoramiento técnico cuando así fuera requerido por alguna jurisdicción solicitante, asistiendo además a las distintas Coordinaciones Regionales, siendo el ámbito de su accionar todo el territorio nacional.

Las mencionadas Brigadas se integrarán con personal de probada experiencia y capacidad, estableciéndose un sistema de concurso o evaluación para la cobertura de sus distintos cargos.

Deberán estar equipadas y contar con una estructura funcional que le permita operar en reducidos módulos de operación (cuadrillas) o asistir en forma masiva con todos sus recursos humanos y materiales. Dichas estructuras serán definidas por las autoridades del SNMF y contarán con un reglamento interno aprobado por la SAYDS.

Por su ubicación geográfica, estarán bajo control operativo de la Coordinación Regional que corresponda.

La primer Brigada Nacional se encuentra bajo el control operativo de la Coordinación Regional Patagonia (VI), radicando su sede en la Central de Operaciones con asiento en el paraje Golondrinas, Provincia del Chubut (Estación Forestal General San Martín, Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria -INTA-).

2.4.4. Coordinación de Desarrollo Regional

Corresponde a esta área ser responsable de desarrollar las siguientes funciones en conjunto con las demás coordinaciones:

- Ejercer la representación del SNMF-SAYDS ante los organismos provinciales y nacionales con competencia en las distintas regionales, a fin de articular acciones relacionadas al manejo del fuego.
- Coordinar y articular los lineamientos técnicos y operativos (prevención, supresión, recuperación), promoviendo su desarrollo en las jurisdicciones.

- Promover el desarrollo de las distintas regiones y jurisdicciones, en base a procesos de diagnóstico, planificación y programas de trabajo.
- Facilitar a las coordinaciones regionales los recursos para el desarrollo de los lineamientos técnicos y operativos identificados con organismos nacionales y provinciales, así como los programas de desarrollo tecnológico e investigación aplicada a desarrollar en cada región.
- Fortalecer e incentivar las organizaciones de protección contra incendios forestales y rurales de aquellas entidades privadas, existentes o en formación, que sean promovidas por los organismos jurisdiccionales específicos.

2.4.4.1. Coordinaciones Regionales

Las Coordinaciones Regionales están integradas por los organismos provinciales con injerencia en la materia, y las intendencias de los Parques Nacionales involucrados, conforme a la regionalización planteada.

Estos Centros Regionales estarán a cargo de un Coordinador Regional, designado por la SAYDS, tendrán dependencia del Coordinador de Desarrollo Regional y conformarán un equipo de trabajo con los referentes técnicos de las instituciones que integran cada Regional.

A la vez, las Regionales deben ser polos de desarrollo técnico, de capacitación, e integración de las organizaciones.

Corresponde a las Coordinaciones Regionales ser responsables de desarrollar las siguientes funciones en conjunto con las demás coordinaciones:

- Ejercer la representación del SNMF-SAYDS ante las autoridades provinciales y nacionales de responsabilidad jurisdiccional, integrados a la regional correspondiente.
- Ejercer el enlace entre los organismos jurisdiccionales y la central nacional.
- Coordinar la afectación de medios regionales en asistencia a las jurisdicciones integrantes de la misma.
- Confeccionar el Plan de Operaciones de la Regional, llevando actualizado un registro de las capacidades operativas disponibles en cada jurisdicción que integra la misma.
- Coordinar la afectación de medios extrajurisdiccionales en el ámbito de la regional, garantizando de esta manera la asistencia regional a la jurisdicción solicitante.
- Recabar, sistematizar y elevar a la superioridad toda la información atinente a la ocurrencia de incendios, a las capacidades operativas locales disponibles, a la afectación de medios locales o extra jurisdiccionales y a la utilización de medios aéreos.
- Promover la adopción de modalidades y metodología de trabajo normalizado, conforme a las características de la región, a fin de asegurar el correcto ensamble de las dotaciones de personal que puedan converger ante incidentes que así lo requieran.
- Brindar colaboración y asistencia en la implementación de programas de capacitación técnica y práctica al personal de organismos nacionales y provinciales, que actúen en los trabajos de supresión y combate de incendios forestales y de campos.
- Apoyar el desarrollo de las organizaciones específicas, prestando asistencia y asesoramiento en la elaboración de los sistemas de defensa contra incendios de las distintas provincias y parques nacionales que integran la regional.
- Prestar colaboración y asistencia en la confección de los planes de operaciones de las distintas jurisdicciones que integran la regional.
- Orientar y asesorar a los organismos y entes de la región para el logro de la estandarización de equipos, elementos de combate y metodología de trabajo.
- Promover la conformación de un equipo técnico interinstitucional, integrado con los referentes jurisdiccionales a fin de definir en forma conjunta las necesidades de investigación, desarrollo tecnológico, medidas de prevención, etc.
- Colaborar con los organismos jurisdiccionales en el diseño e implementación de actividades específicas de prevención.
- Fomentar y mantener relaciones con aquellos entes públicos o privados de la región a los efectos de mejorar la eficiencia en la gestión.
- Ejercer el control operativo de la Brigada Nacional, cuando esta se encuentre en operaciones dentro de su regional.

2.4.5. Coordinación de Desarrollo Técnico

Corresponde a esta área ser responsable de desarrollar las siguientes funciones en conjunto con las demás coordinaciones:

- Ejercer la representación del SNMF-SAYDS ante los organismos nacionales con competencia en investigación y desarrollo tecnológico, a fin de articular acciones relacionadas al manejo del fuego.
- Coordinar y articular los lineamientos técnicos (prevención, supresión, recuperación), promoviendo su desarrollo en las jurisdicciones.

- Brindar soporte técnico al desarrollo de las distintas regiones y jurisdicciones, en base a procesos de diagnóstico, planificación y programas de trabajo.
- Promover convenios de ayuda mutua y cooperación, tanto en el ámbito nacional como internacional, en todo lo referente a la investigación e intercambio tecnológico.
- Promover la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico, orientados a la problemática general de los incendios forestales, coordinando asimismo con organismos nacionales y provinciales, los programas a desarrollar en cada región, en respuesta a las prioridades establecidas en el "Ambito Técnico" que conforma la estructura del SFMF, participando con asistencia profesional y técnica.
- Brindar apoyo técnico a las organizaciones de protección contra incendios forestales y de campo de aquellas entidades privadas, existentes o en formación, que sean promovidas por los organismos jurisdiccionales específicos.
- Desarrollar y poner en funcionamiento un banco de datos sobre la temática de manejo del fuego.

2.4.6. Coordinación de Prevención, Formación de Recursos Humanos y Extensión

Corresponde a esta área ser responsable de desarrollar las siguientes funciones en conjunto con las demás coordinaciones:

- Ejercer la representación del SNMF-SAyDS, ante los organismos nacionales con competencia en la formación de recursos humanos, a fin de articular acciones relacionadas al manejo del fuego.
- Ejercer la representación del SNMF-SAyDS, ante los organismos nacionales con competencia en la prevención de incendios, a fin de articular acciones relacionadas al manejo del fuego.
- Brindar soporte a la formación de recursos humanos para el desarrollo de las distintas regiones y jurisdicciones, en base a procesos de diagnóstico, planificación y programas de trabajo.
- Desarrollar programas de prevención de incendios en base a procesos de diagnóstico y planificación que respondan a la problemática de fuego en los distintos ámbitos, coordinando asimismo con organismos nacionales y provinciales, los programas a desarrollar en cada región, en respuesta a las prioridades establecidas en el "Ambito Técnico" que conforma la estructura del SFMF, participando con asistencia profesional y técnica.
- Promover convenios de ayuda mutua y cooperación, tanto en el ámbito nacional como internacional, en todo lo referente a la investigación, capacitación profesional y técnica e intercambio tecnológico, promoviendo la aplicación en la República Argentina de aquellos conocimientos y resultados emergentes que sean considerados de interés en el área de esta Coordinación.
- Coordinar y promover la formación de recursos humanos en la temática de manejo del fuego propendiendo a su formación profesional.
- Fortalecer la formación de recursos humanos de las organizaciones de protección contra incendios forestales y rurales de aquellas entidades privadas, existentes o en formación, que sean promovidas por los organismos jurisdiccionales específicos.

2.4.7. Instituciones de complementación

La estructura descrita se complementará con la integración de otros organismos nacionales tales como el Ministerio del Interior, las Fuerzas Armadas, el SIFEM, y otros, que integrando una organización interinstitucional actuarán en apoyo a las solicitudes emanadas de la SAyDS, a través de la Central Nacional, y el SNMF.

3. ROLES Y FUNCIONES ANTE INCENDIOS FORESTALES Y DE CAMPOS

Los roles en las actividades de supresión de incendios responderán al siguiente esquema:

3.1. De la Central Nacional SNMF

- Ante la solicitud de apoyo federal interpuesta por alguna jurisdicción a través de las Coordinaciones Regionales, coordinará su implementación; interactuando asimismo con otros organismos del Estado Nacional que pudieran asistir con infraestructura, logística y medios materiales y humanos.
- Definirá las características técnicas del tipo de apoyo solicitado, cuando no exista una caracterización específica sobre el mismo, y ordenará su movilización y desplazamiento.
- Ante la situación de requerimientos simultáneos en distintas regiones, evaluará, coordinará y despachará la ayuda federal, estableciendo las prioridades.
- Gestionará y canalizará la ayuda internacional.
- Mantendrá la coordinación con los organismos nacionales de defensa, seguridad o emergencias, en aquellas situaciones en que los siniestros excedan el ámbito forestal o rural.

- Evaluará la factibilidad de despliegue y redespiegue de medios aéreos propios, en forma preventiva o ante la demanda de este tipo de herramientas por alguna jurisdicción.

3.2. De las Coordinaciones Regionales

- Ante la solicitud de apoyo regional interpuesta por algún Estado Provincial o Parque Nacional, la Coordinación Regional correspondiente recepcionará el pedido y coordinará las acciones de apoyo correspondientes al Nivel II.
- Las Coordinaciones Regionales serán los únicos canales reconocidos para recibir la solicitud de servicios y/o pedido de despacho de materiales y equipos por parte de las autoridades jurisdiccionales responsables establecidas.
- Las Coordinaciones Regionales canalizarán hacia la Central Nacional del SNMF, las solicitudes de apoyo federal, respondiendo conforme al Nivel III.
- De acuerdo al Plan de Operaciones de la Región, las Coordinaciones Regionales podrán actuar, siempre a solicitud de la Autoridad Jurisdiccional específica, en el apoyo al Comando Local del incidente pudiendo integrar el mismo.

3.3. De las Brigadas Nacionales

- Dependientes de la Coordinación de Operaciones del SNMF, las Brigadas Nacionales asistirán a las jurisdicciones que soliciten apoyo en medios humanos y materiales para el desarrollo de tareas de control de incendios.
- Su estructura y funcionalidad asistirán tanto con medios reducidos (por ejemplo: afectar solo una cuadrilla) cuando así fuera solicitado, como administrando un importante número de medios materiales y humanos que se incorporen a las tareas de control de incendios en una jurisdicción determinada.

3.4. De los Responsables Jurisdiccionales

En todos los casos de ocurrencia de incendios de bosques y/o campos declarados en territorios provinciales o de Parques Nacionales, cualquiera fuese su magnitud o grado de complejidad, las autoridades jurisdiccionales provinciales, o de la Administración de Parques Nacionales, según correspondiere, son las responsables exclusivas del conjunto de acciones que se deban desarrollar sobre los mismos, siendo la misma permanente e intransferible.

Legalmente, dichas autoridades tienen la potestad de celebrar convenios que contemplen la intervención, a propio costo y bajo su total responsabilidad, de personal y medios pertenecientes a organismos, entidades o instituciones, que consideren pertinentes para colaborar en la atención de los siniestros, sin la necesidad de intermediación alguna por parte del SNMF.

Son de incumbencia y responsabilidad de cada administración jurisdiccional específica:

- Organizar y poner en funcionamiento sus sistemas de detección, comunicaciones, alarmas y despacho.
- Implementar los dispositivos de ataque inicial y ampliado.
- Estructurar el comando de los incendios, en todo nivel de complejidad.
- Evaluar la necesidad y conveniencia de apoyo para la atención de incidentes en el ámbito de su jurisdicción y requerirlo ante quien corresponda.
- Coordinar el soporte logístico, la sanidad y la seguridad.
- Brindar información a los medios de comunicación.
- Promover la investigación de las causas de los incendios.
- Elaborar los registros estadísticos.
- Informar, conforme al estilo y formato acordado, (partes de incendios, evaluaciones de incendios, etc.) a la Coordinación Regional correspondiente y a la Central Nacional del SNMF.
- Comunicar en forma permanente a la Coordinación Regional de toda novedad referida a alarmas de incendios y sobre la movilización de personal y medios locales afectados al control.
- Responder, sobre la base de sus posibilidades operativas, con personal y recursos materiales ante la convocatoria de movilización realizada por la Coordinación Regional correspondiente.

4. NIVELES DE ACTUACION

4.1. Primer Nivel (Nivel I) Jurisdiccional

Le compete a la autoridad jurisdiccional las tareas de control en la fase "Ataque Inicial" (Primer Ataque) de todo aquel incendio que se origine dentro de su territorio.

En el caso del requerimiento de uso de medios aéreos, si en el área existiera despliegue de los mismos, la decisión de afectación la tomará el correspondiente despachante, informando de las novedades al Coordinador Regional.

Esta fase implica solo la afectación de recursos jurisdiccionales, no obstante lo cual, deberá informar de la alerta y recursos propios afectados a la Coordinación Regional respectiva.

De ser necesario, cuando se trate de fuegos incipientes detectados en las adyacencias del lugar de asentamiento de brigadas propias o bajo control operacional propio, los despachantes del SNMF podrán aplicar el principio de "fuerzas de ataque más cercanas", y disponer el desplazamiento de esos medios para que inicien las tareas de control a fin de evitar y/o retardar el desarrollo del fuego.

Simultáneamente adoptarán los recaudos para dar aviso a la autoridad jurisdiccional la que, constituida en el sitio, asumirá la tarea de conducción de la supresión y la responsabilidad de mantener la guardia de cenizas.

Cuando por alguna circunstancia, la autoridad jurisdiccional, evalúe la conveniencia o necesidad de solicitar asistencia extra jurisdiccional, se iniciarán las actividades de coordinación planteadas entrándose a partir de ese momento en la siguiente fase (Nivel II).

4.2. Segundo Nivel (Nivel II) Actuación Regional (Coordinación Regional)

Cuando ante la ocurrencia de uno o más incendios, la autoridad jurisdiccional considere comprometida o agotada su capacidad de respuesta, podrá solicitar apoyo al SNMF a través de la Coordinación Regional correspondiente.

Producida esa situación, la Coordinación Regional arbitrará los medios para poner a disposición de la jurisdicción afectada, el personal y los materiales y equipos a su alcance, provenientes de las demás jurisdicciones integrantes de la organización regional.

Si por alguna circunstancia las autoridades solicitantes consideraran que alguno de los recursos ofrecidos y factibles de ser movilizados a través del SNMF no reuniera las condiciones requeridas para el mejor cometido de las tareas previstas, la situación deberá ser puesta en conocimiento de la Coordinación Regional por escrito y con la debida antelación a fin de evitar ulterioridades.

En todos los casos, los Centros Regionales se ceñirán a los procedimientos de movilización, operaciones, desmovilización y apoyatura logística y técnica, previstos en sus Planes Operativos.

4.3. Tercer Nivel (Nivel III) Actuación Extraregional (Coordinación Nacional)

Ante la ocurrencia de siniestros de magnitud que por sus características, duración y/o complejidad o por la multiplicidad de incidentes, se viera superada la capacidad de respuesta de los medios empeñados en el combate, y se hubieren agotado o resultaren insuficientes los recursos de reserva regionales o los mismos no pudieran ser afectados, la Coordinación Regional solicitará a la Central Nacional la afectación de recursos extraregionales, previa conformidad y aceptación de las autoridades de la jurisdicción afectada.

Dicha solicitud deberá ser realizada exclusivamente por la Coordinación Regional a la Central Nacional, entrándose a partir de ese momento en el Nivel III, Coordinación Nacional.

Ante la circunstancia descrita, la Central Nacional evaluará la posibilidad de afectación de recursos humanos y materiales, provenientes de otra Coordinación Regional o de organismos del Estado Nacional, conforme a la naturaleza de la demanda de asistencia interpuesta por la Coordinación Regional solicitante.

Ante esta situación la Central Nacional evaluará el origen más conveniente de los recursos, a fin de satisfacer el requerimiento efectuado, ordenando el despacho de medios disponibles en cualquier Regional a través de la Coordinación respectiva.

Condiciones específicas para los distintos niveles de actuación

- En todos los niveles mencionados, la autoridad local mantendrá la Jefatura de Operaciones, integrándose al Comando de Operaciones a un responsable por cada uno de los organismos intervinientes convocados por el SNMF.
- Tanto en el Nivel II como en el Nivel III, los gastos de traslado y mantenimiento en tránsito de los recursos extrajurisdiccionales afectados correrán por cuenta del SNMF, quedando bajo responsabilidad de la jurisdicción solicitante la cobertura de gastos de mantenimiento, alojamiento y movilidad interna de todos los recursos afectados.
- Los organismos jurisdiccionales convocados por las autoridades del SNMF regionales o nacionales, deberán garantizar la autonomía, por un período de 48 horas, de sus propios recursos afectados, a los efectos de garantizar la eficiencia de la capacidad de respuesta.
- A partir del momento de la convocatoria realizada tanto en el Nivel II como en el Nivel III, todos los recursos extrajurisdiccionales afectados quedan bajo control operacional de la Coordinación Regional respectiva o de la Coordinación Nacional según correspondiese, quedando a decisión de éstas las actividades de repliegue o redespiegue de los recursos afectados.
- En lo referente a las operaciones de combate, todos los recursos extrajurisdiccionales afectados serán puestos bajo el mando de la Jefatura Local de Incendios, quien cuando considere innecesaria la permanencia de estos recursos en su jurisdicción, comunicará la novedad a la Coordinación Regional respectiva, quien a su vez ordenará el repliegue o redespiegue parcial o total de las fuerzas afectadas.

4.4. COORDINACION INTERINSTITUCIONAL EN EL AMBITO NACIONAL

Cuando se produjeran hechos que excedan lo estrictamente atinente al combate de incendios rurales o forestales (Declaración de Estado de Emergencia), tales como:

- Cuando como consecuencia de la gravedad de los siniestros, surjan conflictos o estados de conmoción social que pongan bajo riesgo cierto la integridad y seguridad de los medios humanos y materiales actuantes en los mismos.
- En el caso de que, por sus características, algún incidente amenazara con interrumpir el normal funcionamiento de la comunidad, pudiendo causar pérdidas a niveles humanos, materiales y ambientales, de los cuales la sociedad no pueda reponerse por sus propios medios (emergencia).
- Si a juicio del Poder Ejecutivo Provincial, se hace menester la aplicación de la Ley N° 24.059 de Seguridad Interior.

Ante condiciones como las descritas en los puntos anteriores, la Coordinación Regional del SNMF, previa concertación con el Comando del Incendio, y sin perjuicio de las medidas a adoptar por la autoridad jurisdiccional, dará conocimiento de las circunstancias a la Central Nacional, y por su intermedio a la Unidad Secretario. Quien procederá a notificar de la situación a la Jefatura de Gabinete de Ministros responsable del Sistema Federal de Emergencias (SIFEM) establecido mediante el Decreto N° 1250/99, continuando las acciones de acuerdo a lo establecido en los acuerdos particulares entre ese organismo y todas las instituciones y organizaciones que forman parte del mismo, entre los cuales se encuentra la SAyDS.

En tales circunstancias, la Central Nacional, a través de su representación específica, integrará el Comando de Incidentes, manteniéndose las instancias de coordinación descritas en lo específicamente atinente al Control de los incendios forestales o de campos.

5. MEDIDAS DE COORDINACION INSTITUCIONALES

- La Administración de Parques Nacionales (APN) coordinará, desde el punto de vista operativo, sus acciones con la organización establecida por el "Plan Nacional de Manejo del Fuego", dentro del carácter propio de su jurisdicción nacional, de la Ley N° 22.531, su reglamentación -Título VI, artículo 85- y las normas de la Ley N° 13.273 -Texto ordenado-.
- La adhesión de los organismos nacionales y provinciales al SFMF, deberá hacerse a través de los actos, acuerdos, o convenios específicos en los cuales se establecerán los mecanismos de integración y procedimientos de la actuación, de cada una de las partes signatarias.

Los acuerdos de integración firmados con las provincias deberán incluir entre otros temas:

- La designación del organismo provincial específico de enlace con el SNMF.
- Los beneficios y obligaciones de las provincias al integrarse a la estructura del Sistema Federal, como por ejemplo: el derecho a recibir asistencia en materia de capacitación, equipamiento y apoyo financiero -sujeto a la oportuna rendición de cuentas- para el mantenimiento de brigadistas como así también la obligación de responder a requerimiento de la Coordinación Regional, con recursos humanos y materiales en asistencia a provincias o jurisdicciones, dentro de su regional o cuando las necesidades de asistencia sean fuera de la regional específica.
- La obligación por parte de los organismos jurisdiccionales de presentar, con antelación al inicio de cada temporada de riesgo un "Plan de Operaciones", conforme al modelo acordado, para conocimiento de los recursos disponibles en cada provincia por parte de las autoridades nacionales.
- La obligación por parte de los organismos provinciales de proveer a las autoridades nacionales de toda la información inherente a la evaluación de incendios, informes finales de temporada a través de los canales establecidos.
- Las provincias, a partir de la adhesión al SFMF, asumen el compromiso de contribuir y apoyar las medidas de aplicación en lo inmediato y las que se acuerden con posterioridad, para un armónico desarrollo de las políticas a implementar para el corto, mediano y largo plazo.
- La SAyDS y el Ministerio del Interior convendrán los mecanismos necesarios para asegurar la coordinación y despacho del apoyo federal, en lo concerniente a medios humanos o materiales dependientes del segundo, cuando sean requeridos a través de la Central Nacional del Sistema.
- La SAyDS, coordinará, a través de los acuerdos o convenios correspondientes, con la Fuerza Aérea Argentina, el Ejército Argentino y la Gendarmería Nacional, la asistencia de estos organismos, conforme a sus posibilidades de asistencia y a los requerimientos operativos establecidos por la Central Nacional.
- Todo acto que se celebre entre la SAyDS y los Estados Provinciales u otros organismos nacionales, referidos a temas puntuales y específicos, será incorporado como Actas Complementarias a los Convenios originales.

MINISTERIO DE EDUCACION

Programa Nacional Becas Bicentenario

El Ministerio de Educación está desarrollando el Programa Nacional de Becas Bicentenario con la misión de preservar y aumentar el número de estudiantes en las carreras consideradas estratégicas para el desarrollo productivo del país, apoyando a aquellos alumnos provenientes de hogares de bajos recursos, para promover su permanencia y mejorar su rendimiento académico.

INTRODUCCION

El Ministerio de Educación lanzó en octubre de 2008 el "Programa Nacional Becas Bicentenario", destinado a estudiantes que provengan de hogares de bajos ingresos y que sean aspirantes a carreras universitarias, tecnicaturas y profesados científico-técnicos, en las ramas de las Ciencias Naturales, Ciencias Agrarias, Ciencias Aplicadas y Exactas, e Ingenierías.

La iniciativa del Ministerio de Educación busca incrementar el número de jóvenes en las carreras consideradas estratégicas para el desarrollo productivo y aspira a garantizar la permanencia de los estudiantes en el sistema universitario.

El "Programa Nacional de Becas Bicentenario" -que beneficiará a 30.000 estudiantes- cuenta con un presupuesto anual de 145 millones de pesos para el año 2009.

Los alumnos beneficiados recibirán una subvención económica anual que se pagará en 10 cuotas mensuales de 500 pesos para el caso de las carreras de grado y de 350 pesos para las tecnicaturas y profesados.

La inscripción a las "Becas Bicentenario" comenzó el 15 de octubre de 2008 y finalizó el 15 de marzo pasado. La adjudicación se realizará el 11 de mayo de 2009.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Incrementar el número de ingresantes provenientes de hogares de bajos ingresos en las carreras prioritarias de grado y en las tecnicaturas científico-técnicas.
- Mejorar la retención de los estudiantes de bajos ingresos a lo largo de toda la carrera elegida.
- Mejorar el rendimiento académico de los becarios.
- Incrementar progresivamente la tasa de egresados de las carreras prioritarias y tecnicaturas científico técnicas universitarias y no universitarias.

PRINCIPALES CARACTERISTICAS

DESTINATARIOS

- Egresados de las escuelas técnicas de gestión estatal.
- Estudiantes egresados del nivel secundario común de gestión estatal que provengan de hogares de bajos ingresos.

En los dos casos, deberán haber finalizado el nivel secundario sin adeudar materias.

DOTACION ECONOMICA

El beneficio consta de un monto diferenciado que va desde \$ 5.000 hasta \$ 12.000 anuales para estudiantes que ingresen a una carrera de grado, y de \$ 3.500 hasta \$ 5.000 anuales para aquellos que ingresen a una tecnicatura.

El pago de la asignación anual se hará cada año en 10 cuotas mensuales.

Carreras de grado prioritarias

AÑOS DE LA CARRERA/MONTO MENSUAL
1er. año de la carrera: \$ 5.000 anuales
2o. año de la carrera: \$ 5.000 anuales
3er. año de la carrera: \$ 8.000 anuales
4o. año de la carrera: \$ 8.000 anuales
5o. año de la carrera: \$ 12.000 anuales

Tecnicaturas y profesados científico-técnicas

AÑOS DE LA CARRERA/MONTO MENSUAL
1er. año de la carrera: \$ 3.500 anuales
2o. año de la carrera: \$ 3.500 anuales
3er. año de la carrera: \$ 5.000 anuales

Es importante resaltar que sólo un porcentaje menor de las tecnicaturas científico-técnicas tiene una duración de 4 años. En tanto el programa prevé otorgar becas durante toda la carrera; se prevé trabajar en estos casos en un esquema de montos donde en el 2do. y en el 3er. año el valor de la beca sea igual y se incremente en el último año.

REQUISITOS PARA LA POSTULACION

- Haber finalizado sus estudios secundarios sin adeudar materias para alumnos ingresantes a una carrera prioritaria en una universidad o instituto universitario nacional o tecnicaturas científico-técnicas.
- Ser menor de 25 años si es ingresante a una carrera de grado o tecnicatura en el año de la convocatoria.

INGRESOS

Como requisito para la postulación al programa de los estudiantes de educación secundaria común se establece un monto máximo de ingreso totales del hogar. Para su definición se tuvieron en cuenta los valores del Salario Mínimo Vital y Móvil (SMVM) dispuesto para diciembre del 2008, el valor de la Canasta Básica Total (CBT), y el valor del salario registrado para el 50% de la población. En función de los diferenciales de salarios e ingreso total familiar que se registran en el territorio nacional se establecerá un monto diferenciado en función del lugar de procedencia del postulante.

Los montos máximos estipulados quedan conformados de la siguiente manera, considerando a manera de ejemplo hasta seis integrantes:

Para Total País

INTEGRANTES DEL HOGAR	INGRESOS MAXIMO TOTAL DEL HOGAR
1	\$ 1.800
2 a 4	\$ 3.720
5	\$ 4.038
6	\$ 4.356

Para Región Patagónica

INTEGRANTES DEL HOGAR	INGRESOS MAXIMO TOTAL DEL HOGAR
1	\$ 2.350
2 a 4	\$ 4.960
5	\$ 5.278
6	\$ 5.596

Fuentes:

- Salario por decil de los trabajadores en relación de dependencia. Sector Público y Privado. Dirección Nacional de Programación Económica y Normativa (DNPEyN), de la Secretaría de Seguridad Social (SSS) del Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social (MTEySS), sobre la base de datos del SIJP. Julio de 2008.
- Salario Mínimo Vital y Móvil (SMVM), Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social (MTEySS). Valores determinados para Diciembre de 2008.
- Ingreso per capita familiar. Encuesta Permanente de Hogares (EPH), INDEC. Septiembre de 2008.

- Valor Canasta Básica Total, Encuesta Permanente de Hogares (EPH), INDEC. Marzo de 2008.

ACCIONES COMPLEMENTARIAS DEL PROGRAMA

El programa de becas será acompañado por distintas acciones que permitan una mejor y mayor incidencia del estímulo económico en la población objetivo. Se destacan acciones en tres niveles:

- Fortalecimiento de las condiciones de base de los alumnos para acceder a la educación superior:
 - Desarrollo de cursos de nivelación en el último año del secundario, con la implementación de un sistema de tutorías.
 - Difusión del programa de becas y oferta de carreras de grado y tecnicaturas prioritarias, especialmente en el último año del secundario. Los alumnos de carreras universitarias que hayan obtenido o renovado la beca en los dos últimos años de la carrera deberán asumir el compromiso de participar en estas actividades.
- Mejoramiento de las carreras de grado y tecnicaturas prioritarias:
 - Implementación de proyectos de mejoramiento de la enseñanza de carreras de grado y tecnicaturas prioritarias.
 - Fortalecimiento de los programas de articulación con las escuelas secundarias comunes, técnicas y de orientación vocacional.
 - Fortalecimiento de la formación pedagógica de los docentes de primer año de las instituciones universitarias y tecnicaturas científico-técnicas.
- Acompañamiento de los becarios a lo largo de su trayectoria:
 - Desarrollo de estrategias de acompañamiento de los becarios en conjunto con las instituciones educativas en todo el país (universidades e institutos de educación superior). Se generarán sistemas de tutorías para acompañar el trayecto de los becarios, cursos de nivelación y articulación con otras acciones de los servicios de bienestar estudiantil de educación superior.

CRONOGRAMA

- Inscripción:** Desde el 15 de octubre de 2008 al 15 de marzo de 2009.
- Evaluación:** Desde el 1 de marzo al 24 de abril de 2009.
- Adjudicación:** A partir del 11 de mayo de 2009.

Seguimiento de Inscripción al 2 de marzo de 2009 Inscriptos según provincia

Provincia	Carreras de Grado y Tecnicaturas Universitarias	Tecnicaturas no Universitarias	Sub total
Buenos Aires	7793	1017	8810
Capital Federal	1011	196	1207
Catamarca	469	20	489
Chaco	859	174	1033
Chubut	247	10	257
Córdoba	1669	199	1868
Corrientes	863	386	1249
Entre Ríos	1021	64	1085
Formosa	482	50	532
Jujuy	1019	93	1112
La Pampa	343	4	347
La Rioja	470	46	516
Mendoza	1032	196	1228
Misiones	874	164	1038
Neuquén	396	7	403
Río Negro	530	28	558
Salta	1423	91	1514

Provincia	Carreras de Grado y Tecnicaturas Universitarias	Tecnicaturas no Universitarias	Sub total
San Juan	731	58	789
San Luis	451	10	461
Santa Cruz	134	5	139
Santa Fe	1526	291	1817
Santiago del Estero	461	40	501
Tierra del Fuego	36	5	41
Tucumán	1830	196	2026

Seguimiento de Inscripción Inscriptos según Universidad

Universidad	Subtotal
Instituto de Enseñanza Superior del Ejército	48
Instituto Universitario Aeronáutico	68
Instituto Universitario Naval	14
Universidad Autónoma de Entre Ríos	265
Universidad de Buenos Aires	2547
Universidad Nacional de Catamarca	369
Universidad Nacional de Chaco Austral (sujeta a proyecto institucional)	233
Universidad Nacional de Chilecito	15
Universidad Nacional de Córdoba	1149
Universidad Nacional de Cuyo	507
Universidad Nacional de Entre Ríos	277
Universidad Nacional de Formosa	371
Universidad Nacional de General San Martín	109
Universidad Nacional de General Sarmiento	272
Universidad Nacional de Jujuy	538
Universidad Nacional de La Matanza	271
Universidad Nacional de La Pampa	316
Universidad Nacional de la Patagonia Austral	59
Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco	159
Universidad Nacional de La Plata	1485
Universidad Nacional de La Rioja	427
Universidad Nacional de Lanús	190
Universidad Nacional de Lomas de Zamora	338
Universidad Nacional de Luján	233
Universidad Nacional de Mar del Plata	529
Universidad Nacional de Misiones	857
Universidad Nacional de Quilmes	371
Universidad Nacional de Río Cuarto	370
Universidad Nacional de Río Negro (sujeta a proyecto institucional)	77
Universidad Nacional de Rosario	835
Universidad Nacional de Salta	1321
Universidad Nacional de San Juan	721
Universidad Nacional de San Luis	515
Universidad Nacional de Santiago del Estero	336
Universidad Nacional de Tres de Febrero	104

Universidad	Subtotal
Universidad Nacional de Tucumán	1763
Universidad Nacional de Villa María	77
Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires	303
Universidad Nacional del Comahue	411
Universidad Nacional del Litoral	613
Universidad Nacional del Nordeste	1341
Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires	256
Universidad Nacional del Sur	508
Universidad Tecnológica Nacional	4131

PERFIL DE LOS POSTULANTES

- Del total de inscriptos 41,5% son egresados de escuelas técnicas y 58,5% de escuelas medias no técnicas.
- El 58,6% de los postulantes tiene entre 18 y 21 años.
- Cabe destacar que del total de postulantes a las "Becas Bicentenario" el 47% son mujeres y el 52% varones. Esta proporción se invierte sólo en el caso de los postulantes que se inscriben para seguir títulos No Universitarios (tecnicaturas del Instituto Nacional de Educación Técnica -INET- o profesorado del Instituto Nacional de Formación Docente -INFD-).

Veinte Carreras con más postulantes hasta la fecha

Título	Tipo	Institución
Agronomía	Ingeniería	Universitaria
Ingeniería Industrial	Ingeniería	Universitaria
Ingeniería Civil	Ingeniería	Universitaria
Ingeniería Química	Ingeniería	Universitaria
Bioquímica	Licenciatura	Universitaria
Veterinaria	Licenciatura	Universitaria
Ingeniería Mecánica	Ingeniería	Universitaria
Licenciatura en Biología	Licenciatura	Universitaria
Ingeniería Electromecánica	Ingeniería	Universitaria
Ingeniería Eléctrica	Ingeniería	Universitaria
Farmacéutica	Licenciatura	Universitaria
Licenciatura en Biotecnología	Licenciatura	Universitaria
Profesorado en Matemática	Profesorado	Universitaria
Ingeniería en Alimentos	Ingeniería	Universitaria
Profesorado en Biología	Profesorado	Universitaria
Licenciatura en Química	Licenciatura	Universitaria
Diseño Industrial	Licenciatura	Universitaria
Analista Programador	Tecnicatura	Universitaria
Licenciatura en Matemática	Licenciatura	Universitaria

OFERTA FINAL DE CARRERAS CIENTIFICO-TECNICAS

Desde el lanzamiento del programa, y a pedido de las distintas Universidades Nacionales, se fueron incorporando distintas carreras.

En la actualidad esta planificación ofrece la oportunidad de inscribirse en 392 carreras (198 universitarias, 190 tecnicaturas del INET y 4 títulos de profesorado del INFD). La oferta de carreras se distribuye de la siguiente forma:

Título	Tipo de Institución			Subtotal
	Universitarias	INET	INFD	
Licenciaturas	45	0	0	45
Profesorados	14	0	4	18
Ingenierías	39	0	0	39
Tecnicaturas	100	190	0	290
Total	198	190	4	392

DIEZ CARRERAS MAS ELEGIDAS POR TIPO DE TITULO E INSTITUCION

Diez Carreras Universitarias más elegidas

Ingenierías	Licenciaturas
Título	Título
Ingeniería Industrial	Bioquímica
Ingeniería Agronómica	Veterinaria
Ingeniería Civil	Licenciatura en Biología
Ingeniería Química	Farmacéutica
Ingeniería Mecánica	Licenciatura en Biotecnología
Ingeniería Electromecánica	Licenciatura en Química
Ingeniería Eléctrica	Diseño Industrial
Ingeniería en Alimentos	Licenciatura en Matemática
Ingeniería Biomédica	Geología
Ingeniería en Recursos Naturales Renovables	Licenciatura en Física

Diez Tecnicaturas Universitarias más elegidas

Título
Analista Programador
Tecnicatura Superior en Programación
Tecnicatura en Programación
Analista de Sistemas
Tecnicatura en Higiene y Seguridad en el Trabajo

Título
Tecnicatura en Informática
Tecnicatura en Mantenimiento Industrial
Analista de Computación
Tecnicatura en Sistemas Informáticos
Tecnicatura en Laboratorio

Tecnicaturas no Universitarias más elegidas (INET)

Título
Tecnicatura superior en análisis de sistemas
Técnico superior en análisis clínicos
Analista de sistemas de computación
Técnico superior en análisis de sistemas
Técnico superior en programación y análisis de sistemas
Tecnicatura superior en tecnología en salud con especialidad en laboratorio de análisis clínicos
Técnico superior en análisis de sistemas de información
Analista de sistemas
Analista de sistemas de información
Técnico superior en telecomunicaciones
Profesorado en Matemática
Profesorado en Biología
Profesorado en Química
Profesorado en Física
Profesorado en Computación
Profesorado en Informática
Profesorado de Ciencias Básicas
Profesorado de Ciencias Naturales
Profesorado en Ciencias de la Computación
Profesorado en Educación Tecnológica
Profesorado en Matemáticas

Profesorados No Universitarios (INFD)

Título	Subtotal
Profesorado en Biología	49
Profesorado en Matemática	39
Profesorado en Química	7
Profesorado en Física	3

Nota: Para mayor información puede consultarse el siguiente sitio Web: www.becas-bicentenario.gov.ar.

INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA INDUSTRIAL

Programa ProDiseño: Acercando el Diseño a la Cadena Productiva

El Instituto Nacional de Tecnología Industrial implementa el Programa ProDiseño para impulsar la cultura del diseño en todos los sectores productivos, fortaleciendo las cadenas de valor y consolidando las Redes Nacionales de Diseño. Esta planificación incorpora una multiplicidad de herramientas, destacándose la Certificación de Buenas Prácticas, para desarrollar el producto, el proceso y la organización, y constituir la gestión del diseño y la innovación de las instituciones.

PRESENTACION

El Programa de Diseño (ProDiseño) del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (NTI) nació en diciembre de 2002 en respuesta a un nuevo contexto económico y productivo de la República Argentina. En este marco, el diseño se revaloriza como factor ineludible para que los distintos sectores productivos crezcan, aumenten su competitividad y generen valor.

Este programa ayuda a los sectores productivos a ser más competitivos, incorporando al diseño como herramienta estratégica para aumentar la productividad y concibiéndolo como un proceso integral, que no se reduce a un área específica y aislada sino que involucra a toda la organización.

El objetivo central es promover una correcta gestión y una cultura del diseño en los diferentes sectores productivos, fortalecer las cadenas de valor y favorecer la consolidación de Redes Nacionales de Diseño. Para ello, brinda un paquete de servicios que ayudan a las empresas para:

- **Aumentar la Competitividad:** Sobre la base de herramientas para desarrollar productos diferenciados e innovadores, en sintonía con los gustos y demandas de los usuarios. En este sentido, brinda "asesorías" y herramientas de apoyo.
- **Planificar:** A través de un diagnóstico se analiza la situación actual de la empresa; se detectan oportunidades y se ponen en marcha soluciones prácticas. Como primer paso, se identifican puntos fuertes y débiles y las oportunidades de desarrollo, optimización e innovación. Como paso siguiente, se define un plan de trabajo.
- **Encontrar un Diseñador:** Requiere estudiar la situación de la empresa y definir en conjunto el perfil más adecuado. El Programa de Diseño cuenta con un servicio gratuito de publicación de avisos laborales, que se envían a una base de más de cuatro mil diseñadores en todo el país. La búsqueda del diseñador puede complementarse con un apoyo para entrevistar y seleccionar a los profesionales más idóneos.
- **Comunicar Eficazmente:** Debe procurarse que exista coherencia entre la imagen proyectada y la realidad de la organización. Por eso se brinda asesoramiento para mejorar la comunicación interna y externa.
- **Estar Actualizadas:** A través de capacitaciones que buscan promover una cultura del diseño y la innovación, mediante la organización de seminarios, talleres y jornadas con expertos nacionales e internacionales.

Por otro lado, desde el Programa de Diseño se realizan investigaciones sobre problemáticas detectadas para encarar nuevas líneas de acción referidas al diseño.

Además, se trabaja fuertemente en la promoción y difusión sobre innovaciones, capacitaciones y novedades relacionadas con el ámbito del diseño. Periódicamente el programa actualiza su agenda, publica notas de interés, y envía un boletín informativo a las más de nueve mil personas que integran la base de contactos.

Por último, el "ProDiseño" trabaja como un nodo activo de la Red Nacional de Diseño.

RED NACIONAL DE DISEÑO

¿Qué es la Red Nacional de diseño?

A continuación se describen diversas acciones y ventajas que se refieren a la Red Nacional de Diseño:

- Una forma de trabajo colectivo para impulsar y optimizar la gestión del diseño al interior de las empresas.
- Un espacio de participación multiactoral.
- Un concepto de trabajo construido para aprender, identificar y transmitir la complejidad, la riqueza y la profundidad del tema en cuestión.
- Un ámbito de aprendizaje que permite a las empresas reformular las bases sobre las que se fundamentan las tomas de decisiones y la naturaleza de sus acciones.

¿Cuáles son sus ventajas?

- Construye procesos de aprendizaje en común gracias a la interacción de los actores, promoviendo la horizontalidad para la toma de decisiones.
- Genera focos de información.
- Brinda respuestas a las tensiones y transformaciones para adecuar el funcionamiento de las empresas a los nuevos requerimientos del mercado.
- Dinamiza la imagen de la región.
- Colabora a un modelo de gestión innovador para el desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa.
- Otorga visibilidad a los proyectos e iniciativas locales, trabajando en la integración de las experiencias.

¿En qué regiones se comenzará a implementar la Red?

En una primera etapa se conformarán nodos coordinadores en las siguientes regiones:

- NOA.
- NEA.
- Provincia de Buenos Aires.
- Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Centro.
- Cuyo.
- Patagonia.

SE CREARON NODOS DE PRODISEÑO EN MENDOZA Y EN RAFAELA

En los últimos años el foco del diseño se ha ido desplazando desde Buenos Aires hacia otras ciudades del interior del país y "ProDiseño" no está al margen de este fenómeno.

La estructura organizativa del INTI y la inclusión de Unidades de Extensión -basada en el objetivo de expandirse a todo el país- abre la posibilidad de proyectar la oferta tecnológica del INTI a los focos industriales que lo demanden. Alineado a esa política institucional este año "ProDiseño" ha decidido crear nodos del programa en dos lugares neurálgicos que lo han requerido: Mendoza y Rafaela. A través de estos puntos se busca fortalecer lazos con sectores productivos regionales y consolidar la vinculación con el ámbito nacional, provincial, académico y productivo.

Los nuevos nodos trabajarán como puntos activos de "ProDiseño", replicando las actividades que se vienen realizando (desde las oficinas del Parque Tecnológico Miguelete) y atendiendo a las demandas locales sobre cuestiones relacionadas con el diseño.

¿Cómo surge esta iniciativa? Es un hecho que en la actualidad el diseño está cobrando mayor relevancia en el interior del país y el foco se está desplazando desde Buenos Aires hacia otras ciudades. Acompañado a esta situación se visualiza que se están

abriendo nuevas casas de estudio, asociaciones profesionales, planes provinciales y que las industrias están demandando cada vez más la presencia de diseñadores locales para hacer frente a las necesidades de cada región.

En cierta medida la explicación de este fenómeno se puede encontrarla en que, luego de la crisis del 2001, se ha revalorizado la importancia del diseño como un factor ineludible para aumentar la competitividad de los sectores productivos. Sin embargo, debe reconocerse que esta situación no se está dando sólo a nivel local sino que es un fenómeno mundial que responde a la imperiosa necesidad de las empresas de diferenciarse de la competencia para permanecer en el mercado.

La creación de los nodos en las ciudades de Mendoza y Rafaela significan para "ProDiseño" un gran avance. Sin embargo, son apenas los primeros pasos de este camino que se está transitando con el objetivo de consolidar la presencia institucional del organismo en todo el país, para lograr que los sectores productivos incorporen una cultura del diseño en su estructura.

- **Nodo Mendocino**
Te: (54 0261) 4960-400/702
Email: prodismza@inti.gov.ar
- **Nodo Santafesino**
Tel: (54 3492) 440471-int. 135
Email: prodisraf@inti.gov.ar

PROYECTOS

NUEVAS APLICACIONES DE MATERIALES

Oportunidades para la fibra de lana

Si bien la República Argentina es uno de los países productores de lana más importantes a nivel internacional, más del 80% de su producción se exporta como materia prima. A través del proyecto se intentará mostrar las posibilidades de incrementar valor a la cadena lanera, desde el diseño, aplicando materias primas de baja calidad en sectores no tradicionales.

¿Cómo surge el proyecto?

A mediados del 2007, el Programa de Diseño del INTI comenzó a trabajar en el proyecto de investigación "Diseño Sustentable: oportunidades de agregar valor a la cadena lanera", con el objetivo de explorar nuevas aplicaciones para la fibra de lana, más allá de tejidos destinados al sector indumentaria.

El proyecto se desarrolla a partir de una problemática, tanto económica como productiva, que afecta actualmente al sector lanero argentino: más del 80% de la producción se exporta como materia prima. Si bien la mayor parte de este porcentaje comprende lana sucia, lavada, peinada y subproductos, menos del 1% representa a productos manufacturados⁽¹⁾.

La falta de especialización productiva se debe, en gran medida, a la preferencia de los productores por exportar la materia prima (lana) sin procesar al tener una alta cotización en el mercado a partir de sus propiedades naturales.

Esta preferencia genera, por un lado, un desaprovechamiento de las numerosas posibilidades de agregar valor al recurso y; por otro, una fuerte escasez de materia prima para responder y generar una demanda en el mercado interno y externo.

Si bien, existe en la República Argentina un arancel mayor aplicado a la comercialización de lana sucia, esta medida resulta insuficiente para modificar la situación actual del sector lanero. Para ello, se requieren políticas estatales idóneas, que estimulen el desarrollo industrial.

Resulta interesante observar que el principal destino de las exportaciones argentinas es Alemania, con el 25,43%, porque, justamente, es uno de los países con mayor producción de diseños a partir de no tejidos de lana.

Estos productos no sólo aumentan el valor de la fibra considerablemente, sino que además, se desarrollan acordes a criterios de diseño sustentable, es decir, considerando los impactos medio ambientales en todas las etapas del proceso de diseño y desarrollo de productos.

En esta línea, los materiales a partir de fibras naturales se caracterizan por ser: ecológicos, económicos, revalorizar antiguas técnicas de producción e integrar el diseño a cadenas productivas del sector primario, valorizando los recursos naturales y locales.

Acerca del proyecto

Tomando como referencia el gran desarrollo de productos a partir de no tejidos de lana que existe a nivel internacional, se busca con este proyecto generar las condiciones para una implementación local.

El foco está puesto en generar nuevas aplicaciones en productos de uso cotidiano, con una fuerte intencionalidad en la mejora de la calidad de vida de quienes los utilicen, y de la comunidad en general; que a su vez signifiquen un agregado de valor económico para los productores.

(1) Todos los productos manufacturados que exporta la República Argentina corresponden a los sectores tradicionales: tejidos e hilados.

Particularmente se eligió como material a investigar, uno de los formatos menos explorados de la fibra: el blousse. Se trata de un subproducto del cardado, de baja calidad y por lo tanto no apto para el proceso de hilatura, ni para la producción de tejidos, tampoco destinado completamente a la exportación; abriendo el panorama hacia nuevas aplicaciones.

La investigación intenta mostrar el potencial de los no tejidos dentro de la industria textil, a partir de la versatilidad en sus aplicaciones y a su menor costo en relación a las telas tejidas. Esto hace que se trate de un sector en continuo crecimiento a nivel mundial, del cual la Argentina está prácticamente ausente.

En este sentido, la lana tiene la ventaja de ser la única fibra natural con la capacidad de formar no tejidos a partir de su estructura, tanto por medios domésticos como industriales a través de una tecnología relativamente simple. Pero el mayor atributo consiste en la posibilidad de producir piezas 3D en un único proceso. Se desarrolló una investigación aplicada que estuvo centrada en este aspecto y en el desarrollo de materiales compuestos; como así también en ensayar algunas de sus propiedades en laboratorios del INTI.

Diseño sustentable

Los numerosos ejemplos de productos en fieltro relevados a nivel internacional muestran la existencia de un mercado consolidado, en el que el "ecodiseño" aparece como un factor de competitividad cada vez más importante.

Sin embargo, gran parte de los productos que se promocionan como "sustentables" o "ecológicos" no se proyectan contemplando varios de los factores de sustentabilidad. En estos casos, el "ecodiseño" suele forzar la función del producto, basándose únicamente en la propiedad biodegradable del material.

Se considera que el "ecodiseño" no debe usarse como una estrategia de marketing, ya que debería ser una práctica habitual diseñar teniendo en cuenta el impacto medioambiental de los productos.

Además, si bien se plantea como una novedad, esta metodología proyectual fue una práctica habitual en los años '60, sin contar con una terminología específica. En este sentido, el proyecto intenta promover un desarrollo del diseño ecológico a partir de modelos ya conocidos, como "La Rueda Estratégica de Ecodiseño" desarrollada por Hemel. Esta matriz de análisis de productos es actualmente utilizada por gestores mediambientales.

PROXIMAS ACCIONES

A partir de lo expuesto, se concluye que en el caso particular de la lana, es un momento oportuno para intentar recuperar este recurso local que no está siendo capitalizado por el país.

Se puede aprovechar la creciente demanda internacional de productos sustentables, posibilitando la generación de recursos por medio de la exportación e inclusión de productos en el mercado interno. Esta situación se conjuga positivamente con la simple tecnología necesaria para el proceso de afieltrado, cuya producción no requiere la presencia de economías de escala.

Las próximas acciones de la investigación están orientadas a la transferencia de la información y conocimiento con el fin de instalar la temática y estimular el uso del fieltro de lana. Se proyecta realizar un workshop multidisciplinario con diseñadores, artesanos, usuarios, técnicos y fabricantes para explorar las posibilidades del material.

El objetivo es que a partir de la información, del contacto y experimentación, se generen propuestas locales. A su vez, se busca establecer vinculaciones con pequeños productores de lana para incentivar la integración del diseño a estas pequeñas cadenas productivas, con el fin de generar un legítimo desarrollo local y asegurar la disponibilidad de materia prima para un posible mercado de productos de fieltro.

GLOSARIO

Fibras naturales: Fibras de origen vegetal y animal. Extraídas de la naturaleza, no requieren importantes procesos químicos para poder ser hiladas, a diferencia de las fibras artificiales y sintéticas.

Hilatura: Proceso de unión mediante el cual las fibras textiles se orientan longitudinalmente en forma paralela y torsionan para formar el hilo.

Tejido: Estructura laminar formada a partir de hilos, se clasifican según su proceso de fabricación en:

- Tejido plano: Obtenido mediante el entrecruzamiento y enlace de dos series de hilos, llamados urdimbre y trama, en ángulo recto.
- Tejido de punto: Se utilizan agujas para formar una serie de mallas entrelazadas a partir de un hilo o más, o bien un conjunto de hilos.

No tejido: Son velos planos de fibra orientada que no están tejidos, es decir, que la fibra se procesa directamente sin requerir la hilatura. Posibilitan variedad de formas y aplicaciones.

Fieltro: Es el no tejido por excelencia para la fibra de lana. Se realiza en un medio alcalino, bajo presión y temperatura.

Diseño sustentable: "Disciplina que integra acciones orientadas a la mejora ambiental del producto en la etapa de diseño. Las principales estrategias del "ecodiseño" son la mejora de la función del producto, la selección de materiales de menor impacto, la aplicación de procesos de producción alternativos, la mejora en el transporte y en el uso y la minimización de los impactos en la etapa final de tratamiento" (*Ecodiseño de envases. El sector de la comida rápida*. Joan Rieradevall y colaboradores. Elisava Edicions. 2000).

CERTIFICACION DE BUENAS PRACTICAS DE DISEÑO

La Certificación de Buenas Prácticas de Diseño nació en el 2006 como una iniciativa del Programa de Diseño del INTI. Su objetivo principal es acercar a los sectores productivos herramientas para incorporar y mejorar sus prácticas de diseño, con el propósito de favorecer su desarrollo y mejorar su competitividad.

Quienes accedan al sello de certificación, contarán con un signo distintivo que los diferencie de aquellas empresas que no gestionan sus procesos de diseño de acuerdo a las buenas prácticas. Será la diferencia entre poner la palabra "diseño" en una publicidad, y contar con un sello respaldado por la significación concreta de lo que "diseño" significa para el proyecto.

Desde una visión integral de la disciplina, se entiende que el proceso de diseño correctamente gestionado es un instrumento esencial para generar valor agregado. La función principal de la "Gestión del Diseño" debe ser formalizar y guiar los procesos que involucran al diseño en la empresa, para asegurar un producto final competitivo acorde a los requerimientos del consumidor.

Entender al diseño como un proceso, no como un hecho aislado, y adoptar una visión integral del diseño permite abarcar por medio de las "Buenas Prácticas" a todas las ramas de la disciplina en su conjunto. Con la firme intención de incorporar temáticas que se consideran esenciales como la sustentabilidad del diseño y el diseño centrado en el usuario.

Un proyecto participativo

Desde el principio se tuvo conciencia que un proyecto de esta envergadura necesitaba de la participación de la mayor cantidad de actores posibles. Para este primer documento de trabajo, donde se dejaron sentadas las bases del proyecto, se contó con la colaboración de numerosos profesionales, la mayoría diseñadores, algunos de ellos investigadores y docentes, y de otros tantos profesionales de distintos centros del INTI, con conocimiento de los sectores productivos con los cuales trabajan cotidianamente.

En las próximas etapas del proyecto se irán sumando representantes sectoriales, asociaciones de consumidores, representantes de distintas áreas de gobierno, como así también se ampliará la base de profesionales vinculados a las distintas ramas de diseño.

Se espera poder llegar a un resultado que contemple las visiones y posturas de un espectro lo más amplio posible, con el fin de mejorar la calidad de vida de la comunidad y aumentar la competitividad de las empresas argentinas.

Naturaleza del proyecto

El proyecto consiste en acercar a las empresas herramientas para una gestión del proceso de diseño más eficiente, generando crecimiento, diferenciación y reconocimiento. La adopción de buenas prácticas de diseño ayudará a mejorar la calidad de vida de la comunidad, a aumentar la competitividad de las empresas y a generar niveles de reconocimiento en los mercados.

Se evaluará la "Gestión del Diseño" de la empresa para certificar su aptitud y autorizarla a utilizar un sello, que permita diferenciarla de aquellas que no aplican "Buenas Prácticas de Diseño".

El foco de análisis estará puesto en el proceso que permitió llegar al producto, y no en el resultado en sí mismo, de manera aislada. El producto debería ser el resultado coherente de ese proceso.

El programa está destinado específicamente a la innovación en diseño y desarrollo de productos realizados en la República Argentina, tanto para empresas que se encuentran en condiciones de demostrar el cumplimiento de los requisitos, como para aquellas que aún no los alcanzan, las cuales encontrarán una orientación y guía de cómo lograrlo.

La certificación de "Buenas Prácticas de Diseño" presenta un modelo con dos componentes:

- Uno de "evaluación", dado por la certificación.
- Y otro componente de "implantación", que se valdrá de las "Guías de Buenas Prácticas de Diseño" como herramienta.

Dada la orientación a procesos y no a productos, se propone un sistema progresivo de certificación que facilite a las empresas que no alcanzan los requerimientos la adecuación al nivel exigido. Además, al plantear un modelo de implantación sustentado en guías de acceso público, puede ser adoptado por otras empresas que no se sumen al programa.

Origen y fundamentación

La incorporación de la cultura de diseño e innovación en los sectores productivos representa una ventaja competitiva. A las empresas que comprenden este valor, y realizan esfuerzos concretos para llevar adelante un proceso de diseño de productos que contemple las necesidades de los usuarios y el cuidado del medio ambiente, apropiado y adecuado a diferentes exigencias de uso, se les ofrece una certificación que las diferencie de aquellas que sólo utilizan la palabra "diseño" como un enunciado promocional.

Para las que aún no han implementado las metodologías de trabajo que se proponen para el diseño de sus productos, se desarrollan y ponen a disposición guías que las ayuden en ese cambio, busquen o no el sello de certificación.

El diseño es un valor en alza, ineludible para que las empresas crezcan y sus productos y servicios sintonicen con las demandas y expectativas de los mercados, tanto nacionales como internacionales.

La función principal de la "Gestión del Diseño" debe ser formalizar y guiar los procesos que involucran al diseño en la empresa, para asegurar un producto final competitivo, con un alto valor agregado. Y acorde a los requerimientos del consumidor. Para ello el proceso de diseño debe ser estratégicamente planificado y debe permitir la interacción con otras áreas de la empresa.

El período de crecimiento económico sostenido que atraviesa la industria argentina da el marco adecuado para el lanzamiento de un programa que busca complementar el desarrollo y generar valor agregado por medio de una correcta gestión del proceso de diseño en las empresas.

Particularmente las PyMEs necesitan desarrollar capacidades de gestión en diseño que les permitan aprovechar las ventajas brindadas por el nuevo esquema de organización de la producción.

Características Relevantes

La certificación propuesta no es una certificación de atributos, ni se aísla el resultado final "producto". Se centra en el proceso que lleva adelante la organización, dando como resultado el o los productos objeto de la certificación. El foco de atención primario es la gestión de ese proceso y la coherencia de los resultados obtenidos con la estrategia planteada.

Las empresas que quieran acceder al sello deberán demostrar que no solo cuentan con "diseño planificado, controlado y registrado, con responsables y autoridades designados a tal efecto", sino además, que esta gestión de diseño está en sintonía tanto en forma como en contenido con las "Guías de Buenas Prácticas" impulsadas en este proyecto.

Esto significa que no basta con tener un sistema de gestión del proceso de diseño implementado, sino que las estrategias planteadas, los procedimientos utilizados y los objetivos buscados deben ser acordes a los parámetros que se describen más adelante.

En breve resumen, estos parámetros se circunscriben a las fases del proceso de diseño, quienes participan de él, con qué metodologías de trabajo y con qué herramientas concretas, en el marco de una dominante cultura innovadora.

En cuanto a los contenidos, ese proceso deberá estar orientado a lograr un resultado que contemple las necesidades de los usuarios, el impacto socio ambiental del mismo y la mejora de su calidad de vida.

El abordaje del diseño y desarrollo de productos deberá ser integral, entendiendo al producto como parte de un sistema.

Tanto los aspectos vinculados a la gestión⁽²⁾ de diseño en la empresa, como a los conceptos centrales que guían el proceso de diseño (Diseño centrado en el usuario, Usabilidad y Diseño sustentable), serán desarrollados en las "Guías de Buenas Prácticas de Diseño", donde se incluirán herramientas de aplicación concreta.

Orientación conceptual

- **Diseño Centrado en el Usuario:** Diseñar productos de forma que sus usuarios puedan servirse de ellos con un mínimo de estrés y un máximo de eficiencia. El diseño tiene que basarse en el usuario, y el usuario puede ser cualquier individuo (Diseño para Todos).
- **Usabilidad⁽³⁾:** eficiencia y satisfacción con la que un producto permite alcanzar objetivos específicos a usuarios específicos en un contexto de uso específico.

(2) En las ISO 9001 y 14001 el término en inglés es *management* con una significación múltiple: Gestión, gerenciamiento, administración, manejo de una organización o situación. Esa polisemia se pierde en la traducción al español.

(3) Fuente: Alejandro Flórida Cortés. Área de Ingeniería de Proyectos. Departamento de Ingeniería de Diseño y Fabricación. Centro Politécnico Superior. Universidad de Zaragoza. Zaragoza, España. 2000. En www.sidar.org.

- **Diseño Sustentable:** Consideración de criterios ambientales durante el diseño y desarrollo de productos y servicios, al mismo nivel en el que son tenidos en cuenta otros criterios relativos a la calidad, legislación, costes, funcionalidad, durabilidad, ergonomía, salud y seguridad.

Abordaje del Problema

El Programa de Certificación adopta una visión integral del diseño en la estructura de la empresa. Desde esta perspectiva, se analiza el modo en que la empresa concreta el diseño y desarrollo de productos teniendo en cuenta tres dimensiones interrelacionadas: el producto, el proceso y la organización⁽⁴⁾.

A continuación se incluye una descripción del alcance dado a cada una de estas dimensiones a los efectos de comprender la realidad de la empresa. El hilo conductor de análisis estará dado por el proceso que se lleva adelante para el diseño y desarrollo del producto.

Producto

El producto entendido como sistema⁽⁵⁾, desde una concepción amplia que excede lo físico, avanzando en los demás aspectos que lo determinan y a los cuales determina.

Focalizando en los factores que intervienen en su configuración, se descompone la complejidad del producto en subsistemas, los que a su vez pueden descomponerse en componentes⁽⁶⁾.

Se entiende al "Producto" como una entidad que guarda relación estrecha con otros productos. Estas jerarquías, que evolucionan desde el producto concreto, pasando por una tipología, línea, sistema, clase, familia, forman parte del conjunto de productos que brinda la empresa y que la identifica en los mercados.

Es esperable, para los grados de madurez de diseño de las empresas que aspiren a la certificación, que la decisión de contar con productos que integran familias, líneas o sistemas esté claramente respaldada y fundamentada por parte de la gerencia y responda a una estrategia empresarial.

Proceso⁽⁷⁾

El proceso de diseño y desarrollo de productos, a diferencia de una actividad puntual, comprende una evolución temporal que puede dividirse en etapas o fases. Esto permite analizar en cada una de ellas:

- Cuándo y cómo son tomadas las decisiones.
- En qué momento se concretan en acciones, para poder evaluar su efectividad.
- La coherencia con decisiones anteriores.
- Los condicionamientos de la realidad de la empresa y el entorno.
- Su adecuación con las necesidades de los usuarios.
- Cuáles son las acciones realizadas.

Desde una perspectiva integradora, este abordaje desde el "Proceso" facilita observar en cada etapa la incidencia de los diferentes elementos de la organización de la empresa:

- Actores involucrados y sus relaciones.
- Metodologías y herramientas de trabajo utilizadas.
- Registros, pruebas y testeos.
- Información y conocimiento generado.
- Otros elementos de la organización intervinientes.

La descripción y análisis de este proceso de diseño permite además ver la evolución de los elementos que conforman al producto⁽⁸⁾, desde su definición hasta su concreción.

Se propone una división en fases del proceso de diseño y desarrollo de productos, que abarca desde la definición estratégica hasta la disposición final del producto⁽⁹⁾, las

(4) Eppinger, S. y Salminen, V. "Patterns of product development interactions". International conference on engineering design Iced 01 Glasgow, 2001.

(5) Becerra, P. et al, "En torno al producto. Diseño Estratégico e innovación PyMEs en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires", Dirección General de Industrias Culturales y Diseño, 2005.

(6) Eppinger, S. y Salminen, V. op. cit.

(7) El presente apartado está basado en múltiples fuentes, entre las que se destacan: "Desarrollo de productos: un análisis en PyMEs" de Nicolini J. et.al.; la serie 7000 de las normas del British Standard "Design management systems"; "La gestión del diseño en la empresa" de Ibañez Gimeno (op. cit.).

(8) Los aspectos involucrados en el "Producto" serán descritos más adelante.

(9) Se entiende que el proceso de diseño debe tener en cuenta lo que sucede con el producto una vez puesto en el mercado, con obvia referencia a su relación con el usuario, pero además con respecto a que sucede con el mismo una vez finalizado su ciclo de vida. Ariza, R. "Diseño sustentable. Consideraciones ambientales en el diseño de productos o servicios", Newsletter del Programa de Diseño del INTI N° 101, 2007.

que no necesariamente deban ser secuenciales, sino que pueden darse de manera simultánea e integrada⁽¹⁰⁾.

PROCESO de DISEÑO



Figura PROCESO: Fases para el diseño y desarrollo de productos.

Organización

Para avanzar en la comprensión del modo en que se organiza la empresa y de los factores que influyen en el proceso de diseño, se estructuran cinco áreas de interés en las cuales focalizar la atención al analizar la gestión de diseño.

Recapitulando, la conjunción de estas tres dimensiones permitirá entender en qué grado son tenidos en cuenta los factores que configuran al "Producto" en cada fase del "Proceso" de diseño y desarrollo, y cuáles son las características de la "Organización" que facilitan el desarrollo del mismo.



Figura: Modelo integral de abordaje del diseño en la empresa.

OBJETIVOS

Objetivos Generales

- Aumentar la competitividad de las empresas argentinas, en particular de los sectores productivos nacionales más débiles, a través de la incorporación de herramientas que mejoren la "Gestión del Diseño y la Innovación".
- Mejorar la calidad de vida de la comunidad, a través de la promoción de "Buenas Prácticas de Diseño".

Objetivos Específicos

- Implementar un Programa de Certificación en "Gestión del Diseño".
- Promover mejoras progresivas en la "Gestión de Diseño" en las empresas.
- Difundir y promocionar casos exitosos en la aplicación de mejoras en la "Gestión de Diseño".
- Contribuir al afianzamiento de la actividad de diseño en la industria.
- Fortalecer el desarrollo del sector de servicios de diseño.
- Contribuir al acceso a productos más apropiados a las necesidades de los usuarios.
- Brindar más y mejor información de decisión sobre los productos a los consumidores.

RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados esperados por la implementación del Programa de Certificación son:

- Las empresas mejoran la "Gestión de Diseño e Innovación" y adoptan "Buenas Prácticas en Diseño" y estándares de calidad mensurables.
- Empresas mejor posicionadas frente a clientes y competidores.
- Los usuarios están mejor informados acerca de las características, información y servicios exigibles a productos y empresas.
- Las características y prestaciones de los productos disponibles en el mercado son mejoradas.
- El sello de certificación es adoptado y aceptado como signo identificador de productos desarrollados siguiendo "Buenas Prácticas de Diseño".
- Se crean nuevas capacidades técnicas y se incorporan las capacidades técnicas existentes, produciendo encadenamientos entre sectores industriales y sectores de asesoramiento técnico.

BENEFICIARIOS

Con la implementación de este Programa de Certificación se benefician:

- Beneficiarios directos.
- Usuarios y clientes, y la comunidad en general, que contarán con:
 - Nuevos productos.
 - Más variados y de mejor calidad.
 - Mejor comunicados.
 - Que contemplen las necesidades presentes y futuras de los usuarios.
 - Con particular cuidado por reducir el impacto medioambiental de los mismos.
 - Diseñados para un uso eficaz y eficiente por parte de usuarios con diferentes características.
 - Y con mayor información para elegir con libertad aquellos que mejor satisfagan sus necesidades.
- Empresas: que a partir de las "Guías de Buenas Prácticas" contarán con:
 - Una herramienta de gestión que aportará a la construcción de una ventaja Competitiva.
 - Ayuda para el desarrollo de conocimientos, habilidades o destrezas para producir y distribuir bienes y servicios con el mayor valor agregado posible para el consumidor.

Además, aquellas que logren acceder al sello de certificación, contarán con:

- Un signo distintivo de jerarquía que les permita diferenciarse de aquellas empresas que no gestionan sus procesos de diseño de acuerdo a las buenas prácticas. Será la diferencia entre poner la palabra "diseño" en una publicidad, y contar con un sello que tiene el respaldo y la significación concreta de lo que "diseño" significa para el Programa de Certificación.
- Esta diferenciación no está basada solamente en qué actividades realiza la empresa, sino también en cómo las realiza, y fundamentalmente qué temas no puede dejar de lado: necesidades de los usuarios, un potencial uso eficiente y eficaz por la mayor cantidad de ellos, y respeto por el medio ambiente.

Se busca beneficiar a las PyMEs, haciendo foco en el modo en que se lleva adelante el proceso de diseño y desarrollo de productos. Se verán beneficiadas tanto aquellas empresas que obtengan el sello de certificación, como aquellas que aún no lo logren pero inicien el camino de incorporación de las "Buenas Prácticas de Diseño" por medio de las guías respectivas.

IMPLEMENTACION

La Certificación de Buenas Prácticas de Diseño plantea dos modalidades:

- La Certificación, para aquellas empresas que se encuentran en condiciones de demostrar el cumplimiento de los requisitos.
- Y un Sistema Progresivo de Certificación, para empresas con compromiso e interés en la certificación que no alcanzan los requisitos necesarios, basado en una orientación y guía durante la implementación, con la realización de una serie de evaluaciones de seguimiento, hasta lograr la certificación.

(10) Nicolini J. et al, "Desarrollo de productos: Un análisis de pymes", Universidad Nacional de General Sarmiento, Los Polvorines, 2007.

Dado el carácter amplio de la certificación, se estima conveniente realizar una implementación gradual, comenzando por una primer fase "horizontal", sin diferenciación de sectores productivos y de amplia cobertura, para ir especializándose por sectores en fases posteriores⁽¹¹⁾.

ALGUNAS CARACTERISTICAS ESPERABLES

Estrategia empresarial

- El diseño integrado plenamente en los valores de la empresa.
- Postura estratégica, generando transformaciones personales y organizacionales, con un estilo de dirección participativo. Líder de los procesos de cambio.

Peso específico del diseño

- Adoptado como un aspecto central de las actividades de la empresa, utilizado como medio para fomentar la innovación.
- Empresa basada en el diseño, cuyos valores rigen y regulan las actividades internas y externas.

Complejidad del pensamiento de diseño

- Empresa imbuida en una filosofía de diseño, con fuerte gravitación en toda la estructura, determinante para la toma de decisiones en niveles jerárquicos, de mediano y largo plazo.
- El diseño como articulador y facilitador, perfila los límites y los ejes de interés, redefiniendo los desafíos que afronta la organización.

Innovación

- Constante y radical, con un claro predominio de las ideas creativas e innovadoras para el desarrollo de productos, que definen el clima de trabajo.
- La filosofía de diseño orientada a prestar atención a factores tales como las personas, no sólo los usuarios sino también quienes forman parte de la organización y quienes se vinculan de una u otra forma con ella; la historia, los vínculos y roles, los significados, la identidad, el mensaje que se quiere transmitir y cómo se decide hacerlo, las experiencias y las sensaciones.

Vínculos

- Fuerte incorporación de diseñadores a la estructura de la empresa, en funciones estratégicas con altas responsabilidades. Existe un alto grado de involucramiento de todos los actores con este modo de pensar.

Instrumentos

- "Guías de Buenas Prácticas de Diseño".
- Las "Guías de Buenas Prácticas" (GBP) serán los manuales prácticos de ayuda y guía para la implementación de metodologías y herramientas que faciliten y mejoren la gestión del proceso de diseño en la empresa. No sólo dirán "Qué" hacer en cada una de las fases del proceso, sino que aportarán opciones para el "Cómo".
- Para la redacción de las GBP se conformará un grupo de trabajo interdisciplinario⁽¹²⁾, con diferentes actores y referentes de ámbitos académicos, profesionales y de sectores productivos. Estas GBP tendrán un seguimiento sistemático, para realizar actualizaciones y mejoras periódicamente. Serán de acceso libre, disponibles para quien las necesite.
- Sobre la base de las GBP se desarrollarán los cursos de formación y los protocolos de certificación.
- Casos Testigo.
- Servirán para tener un acercamiento realista a la práctica de diseño en las empresas, a la vez que permitirán medir el impacto de las acciones realizadas.
- Cursos de formación de facilitadores para la implementación de "Buenas Prácticas".
- Se busca desarrollar un sector de servicios vinculados al diseño, como así también desarrollar capacidades dentro mismo de la empresa.

(11) Se prevé que el Programa de Certificación sufra actualizaciones y modificaciones periódicas, para adecuar sus contenidos y eventualmente, ir generando versiones para sectores específicos que por sus características e importancia así lo ameriten.

(12) Este grupo de trabajo se conformará con los actuales colaboradores del proyecto, con el agregado de nuevos participantes. El próximo paso de este proyecto es comenzar a diagramar y poner en marcha la redacción de estas guías.

HERRAMIENTAS PARA MEJORAR LA GESTION DE DISEÑO

El Programa de Diseño del INTI asiste técnicamente a las pequeñas y medianas empresas para implementar mejoras en su gestión del diseño. Mediante el diagnóstico y la asesoría, las firmas detectan y solucionan algunos de los errores más frecuentes, tanto en productos como en elementos de comunicación.

En ese sentido, se trabaja en el desarrollo y transferencia de herramientas para la mejora de la gestión de diseño, que se entiende como un instrumento capaz de generar ventajas competitivas, una eficaz metodología para la innovación y un factor de rentabilidad económica en cualquier sector.

La asistencia técnica se estructura en tres etapas:

1. Diagnóstico: Permite identificar los elementos que presenten mayores oportunidades de mejora, optimización e innovación. Ayuda a las empresas a detectar sus errores más frecuentes, que se detallan a continuación:

- Pasar de la idea al prototipo.
- Descuidar aspectos que condicionan al producto.
- Comunicación fragmentada entre sus componentes.
- Ausencia de documentación formal de los protocolos de trabajo.
- Divergencia entre la imagen proyectada y la realidad.
- Falta de coherencia en la aplicación de la marca.

2. Asesoría en gestión: Para ello apoya a las empresas diagnosticadas para que incorporen las recomendaciones, sin que ello implique el diseño concreto de elemento alguno, ya que se basa en la transferencia teórico-práctica de elementos conceptuales.

3. Seguimiento: Se encara cuando transcurrieron más de seis meses desde la última reunión de asesoría, según el tipo de empresa y la problemática detectada. De esta manera, se busca medir el impacto de las acciones llevadas adelante en implementación, utilizando el diagnóstico realizado en la primera etapa como parámetro. A partir de la información recogida en esta etapa, se pueden formular nuevas recomendaciones.

PRUEBA DE DESEMPEÑO DE PRODUCTOS

Evaluación de información brindada al consumidor en el envase

La metodología que se describirá a continuación fue utilizada por el equipo del Programa de Diseño en el proyecto "Prueba de Desempeño de Productos", que está llevando adelante el Programa de Ensayos y Asistencia Técnica del INTI. Una descripción más amplia de este Programa puede encontrarse en: <http://www.inti.gov.ar/productos/>.

El informe realizado por el Programa de Diseño se basa en la evaluación de la información que suministran los envases, la cual debería permitir al consumidor elegir el producto que más se acerque a sus necesidades.

Se encuentran disponibles en la web del INTI los informes técnicos completos de los diferentes productos evaluados: <http://www.inti.gov.ar/productos/>.

Las "Pruebas de Desempeño de Productos" del Programa de Ensayos y Asistencia Técnica del INTI, tienen entre sus objetivos concientizar a la comunidad acerca de las normas de calidad y seguridad que los productos de consumo masivo deben cumplir, difundiendo información que oriente hacia una mejor elección de compra, en resguardo del bienestar.

La evaluación de desempeño busca una tendencia en términos de calidad. Los resultados de los ensayos deben ser tomados como una "foto" de la realidad, que pone de relieve una situación de mercado en un tiempo determinado, brindando al consumidor la posibilidad de decidir su compra en base a parámetros reales.

En este sentido, el rol que juega el envase del producto es fundamental, dado que es el medio directo por el cual el consumidor recibe los datos que la empresa suministra.

El envase no sólo protege al producto, sino que actúa como vinculante entre la empresa comercializadora y el consumidor. La empresa decide qué información transmitir y cómo hacerlo. El diseño constituye el instrumento adecuado para componer la pieza de manera intencionada, es decir para disponer la información de manera tal que genere niveles de lectura y así comunicar de un modo directo aquellos datos que se desea destacar. Por lo tanto, es significativamente importante no sólo determinar qué datos se comunican, sino cómo llega esa información.

Tomando como objeto de análisis al envase del papel higiénico, la evaluación hecha por el equipo de trabajo de "ProDiseño" se centró en la información que suministran las empresas en dicho envase, en función de los datos que el INTI consideró más relevantes para que un comprador pueda tomar una decisión. Se adoptó la postura del "consumidor inteligente" que busca información para elegir un producto u otro. En este sentido, se privilegió cual es la información que realmente busca el consumidor, y no qué datos quiere mostrar (u ocultar) la empresa.

Los criterios de evaluación no se basaron en razones subjetivas de gusto o agrado, sino en la aplicación práctica de conceptos técnicos de diseño gráfico y teóricos ligados a cómo la mente configura los elementos que llegan a ella a través de los canales sensoriales (percepción) o de la memoria (pensamiento, inteligencia y resolución de problemas). Se aplicaron algunas de las Leyes enunciadas por la Gestalt, aunque no se profundizó exhaustivamente en la evaluación de los envases desde esta teoría, se usaron sus basamentos para la evaluación del nivel y calidad de lectura de la información.

Para la evaluación de "cantidad" (qué datos se presentan) se utilizaron los ítems mencionados anteriormente. Para la de "calidad" (cómo se leen esos datos) se estimó que existen cinco datos que ayudan a elegir el papel higiénico: marca, longitud, cantidad de unidades, calidad del papel y tipo de hoja. En las conclusiones se hace referencia a que otros datos serían útiles para comparar estos productos, como por ejemplo el gramaje del papel.

Metodología utilizada

La observación estuvo focalizada en una serie de datos que se consideraron importantes para la elección del producto. Posteriormente se analizaron los cinco datos más relevantes para poder elegir un producto, determinando si el modo en que se muestran es aceptable.

La secuencia lógica seguida para la evaluación es la siguiente:

1. Verificar la existencia del dato: "Que el dato figure".
2. Ubicación de cada dato: Frente, dorso, laterales, valorizando aquellos que se ubican en el frente: "Que pueda ser detectado sin manipular el envase" (evaluación cualitativa).
3. De los datos ubicados en el frente, determinar un nivel de legibilidad adecuado: "Que además se destaque del resto de los datos y pueda ser leído con facilidad" (evaluación cualitativa).

1. Información al consumidor. Evaluación cuantitativa

Verificar la existencia de datos en el envase que permitan al comprador estar mejor informado acerca de las cualidades de los productos exhibidos para hacer una elección fundada en algunos datos concretos.

Se buscó la existencia de diez datos que figuran en las reglamentaciones vigentes.

Modo de evaluar: observación de envases, chequeando la existencia de cada uno de los datos en alguna de sus caras.

ITEM	DENOMINACIÓN	SI=1 / NO=0
1	Marca/Caract. identificatorias	
2	Longitud	
3	Cant. Unidades	
4	Materia prima	
5	Tipo de hoja	
6	Ancho	
7	Datos del fabricante	
8	Dato atención al consumidor	
9	Vencimiento	
10	País de fabricación	

2. Información en el frente del envase. Evaluación cualitativa

Una vez realizado este chequeo se comenzó con la siguiente serie de evaluaciones, que tomaron como datos a evaluar los cinco primeros de la serie anterior. Se consideró que estos datos son los más importantes para el consumidor para decidir la compra:

- **Marca:** Permite identificar al producto y asociarlo con los atributos del mismo.
- **Longitud:** Unidad de medida, normalmente del rollo, que indica la "cantidad" que se está comprando. Actúa en conjunto con la cantidad de unidades.
- **Cantidad de unidades:** El otro dato de medida, más fácilmente comprobable al observar el envase. Más adelante se mencionarán otras unidades de medida que serían de mayor utilidad a la hora de comparar productos.
- **Materia prima:** Se centró en identificar leyendas que hagan mención a la calidad de la materia prima utilizada (virgen o reciclada). Se estimó que este dato es sumamente valorado por cierto tipo de consumidor, con una conciencia ecológica desarrollada, que vincula al material reciclado con algo "correcto" por definición.

- **Tipo de hoja:** Calidad del producto, que indica si es doble o simple hoja. En el inconsciente del consumidor se liga a la "doble hoja" a un producto de mejor desempeño que el de "simple".

Este análisis se centró en verificar sobre qué cara del envase es colocada la información.

Se determinó como óptimo que la información que permita comparar las cualidades de un producto debería estar colocada en la cara frontal del envase. Esto se basa en considerar que para su exhibición el producto es colocado mayormente de frente, siendo esta la cara que concentra el foco de atención.

En segundo lugar se valoró al dorso del producto, que es la cara del envase sobre la cual habitualmente se colocan datos técnicos y del fabricante, y en tercer lugar los laterales, que si bien podrían tener un grado de valoración más alto, se consideró que las posibilidades de visualización están repartidas en un 50% entre ambas caras.

El objetivo de este análisis fue categorizar los envases, destacando aquellos que ofrecen al consumidor la mayor cantidad de datos en el frente, facilitando la comparación y elección del producto que más se acerque a sus necesidades.

3. Legibilidad de la información. Evaluación cualitativa

La tercer parte de la evaluación se concentró en analizar cómo se muestran los datos detectados. Se utilizaron dos criterios complementarios: jerarquización de la información y legibilidad.

Para el primer criterio se utilizó el concepto de niveles de lectura de la información, con un plano principal, uno secundario y un tercer plano marginal.

Para poder acceder a la información de manera aceptable, se espera que se encuentre en un plano principal aquel dato que tenga mayor relevancia, y en un plano secundario los de una importancia algo menor. Entre estos dos planos o niveles de lectura debería ubicarse la información que permita elegir determinado producto.

Este criterio está fuertemente ligado al próximo, dado que para determinar los niveles de lectura entran en juego aspectos ligados a:

- La diagramación del diseño y circuito de lectura propuesto, evaluada más profundamente en el ítem "disposición".
- Espacio destinado a cada uno de los datos, profundizado luego en "cuerpo tipográfico".
- Percepción del todo como un conjunto y de elementos destacados, vinculado en gran medida con el contraste y a la disposición.
- El manejo de estas variantes dará un mayor o menor nivel de visibilidad a la información presentada en el frente del envase.

El otro criterio de esta tercera y última parte consistió en evaluar la facilidad o dificultad de lectura de los datos consignados, a partir de 5 características que favorecen o condicionan la lectura:

- **Calidad de impresión:** Problemas de registro, desprendimiento al roce, fijación, tiempo de secado, exceso de tinta.
- **Contraste:** Verificado en el envase, en especial zonas oscuras (sombras) generadas por el mismo producto que se encuentra dentro.
- **Cuerpo tipográfico:** El tamaño de la letra seleccionada va en conjunto con la familia tipográfica escogida y la calidad de impresión de la que se dispone. Un cuerpo tipográfico reducido con una impresión no adecuada limitará la lectura de los textos.
- **Tipografía:** Para determinar si la fuente "tipo de letra" es adecuada o no, se evalúa entre otras cosas la composición del trazo, es decir, si está compuesta con rasgos finos y gruesos o uniformes; el tamaño de los ojos de las mismas, la longitud de los rasgos ascendentes y descendentes. Como así también sus terminaciones, puede ser una tipografía con serif (adornos en sus terminales) o de palo seco.
- **Disposición:** Para determinar la adecuada disposición de los bloques de información se evalúa el recorrido de lectura establecido.

Como resultado de evaluar los 40 envases pasando estos tres tamices se detectó cuáles presentan de manera adecuada los datos más relevantes a la hora de elegir un producto, y además contiene el resto de los datos obligatorios.

Conclusión

La realización de este tipo de análisis permite indagar sobre el rol del diseño en dos aspectos: el cumplimiento de la normativa vigente, por un lado, y el modo en que llega la información al consumidor para permitir una elección fundada del producto a comprar, por el otro. En el medio quedan las exigencias de la empresa y las herramientas técnicas que aporta la disciplina para resolver el "problema de diseño".

Esta metodología de trabajo esta siendo adaptada por el Programa de Diseño para su aplicación en el análisis de otros productos de consumo masivo, regidos por normativas diferentes. Esto se realiza en el marco del mismo programa de Pruebas de Desempeño de Productos mencionado anteriormente.

ESTUDIO DEL IMPACTO ECONOMICO DEL DISEÑO EN LAS EMPRESAS

Este proyecto consiste en la elaboración de un estudio con el objetivo de:

- Permitir una evaluación de impacto de los programas desarrollados hasta ahora.
- Generar resultados útiles para la planificación de futuras líneas de acción en el ámbito de políticas PyMEs y de innovación.
- Obtener información que permita completar a lo largo del tiempo una representación lo más completa posible, de cómo se interioriza la función de diseño en las empresas argentinas y cómo se posiciona en relación a otros países.

Para cumplir con el último objetivo se proyecta realizar una asignación muestral similar a la utilizada en otros estudios semejantes (en el caso español se encuestaron 1000 empresas potenciales consumidoras de diseño), que sea representativa del conjunto del tejido productivo nacional, tanto en su volumen como en su composición.

Para esta primera fase del proyecto, el estudio involucrará un recorte en el número de empresas y del alcance geográfico, realizando al menos 300 empresas encuestadas válidas. Estas empresas estarán distribuidas en 4 grandes grupos: industrias de bienes de capital, industrias de bienes de consumo, servicios intensivos en conocimientos y servicios no intensivos en conocimiento.

A partir de los resultados obtenidos en esta primera etapa, se realizarán las gestiones necesarias para complementar el total de la asignación muestral, sumando otros actores interesados en el estudio.

Las entidades promotoras pretenden con este trabajo sensibilizar a un mayor número de empresas sobre la importancia y el valor estratégico que el diseño tiene para la competitividad.

El estudio también se plantea como un aporte a la disciplina del diseño en la Argentina, al poner a disposición de los agentes que componen el sistema del diseño argentino (empresas, diseñadores, organizaciones sectoriales, profesionales y académicas, y centros de diseño) sus resultados y conclusiones. Con ello, el conocimiento sobre el grado de incorporación del diseño en el tejido empresarial argentino se puede ir completando y perfilando a partir de criterios y parámetros comunes.

Se buscará que este primer estudio sobre el impacto económico del diseño en la Argentina genere la sinergia que permita obtener apoyos e interés en el sistema del diseño argentino para su continuidad en sucesivas ediciones, lo cual permitirá monitorizar la progresión de los diferentes indicadores e ir ajustando nuestras actuaciones e iniciativas según las necesidades reales de nuestro tejido productivo.

Justificación y Antecedentes

El diseño contribuye a la buena marcha de las empresas: las organizaciones que más crecen son las que, a su vez, demuestran hacer un mejor uso del diseño.

A partir de una visión estratégica del diseño, que entiende esta función como una inversión de futuro, este estudio aporta una serie de datos que contribuyen a reforzar y extender el siguiente argumento: el diseño, correctamente gestionado, constituye una fuente de ventajas competitivas, una eficaz metodología para la innovación de productos y procesos y un factor de rentabilidad económica en cualquier sector.

En las economías avanzadas, el diseño es un valor en alza, un factor ineludible para que las empresas crezcan y sus productos y servicios sintonicen con las demandas y las expectativas de sus clientes.

La estrecha correlación entre el nivel de competitividad y el grado de desarrollo del diseño se hace más que evidente en países ya conocidos por ello (Alemania, Reino Unido, Noruega y Suecia) y en otros tan lejanos como dinámicos (Australia, Corea y Japón).

Más allá de sus evidentes implicaciones económicas, el diseño es también un factor de mejora para el conjunto de la sociedad, que contribuye a elevar el progreso, la calidad de vida y el bienestar de las personas, y todo ello de manera sostenible.

Ejercido por profesionales y adecuadamente gestionado, el diseño es pues capaz de aportar beneficios cuantitativos y cualitativos tanto económicos como sociales. La valoración económica de este impacto viene siendo objeto de estudio desde hace tiempo en los medios académicos.

Si bien no se dispone todavía de resultados concluyentes, sí existe en cambio un consenso general respecto a los costes del "no diseño" y a la pérdida de oportunidades y ventajas que supone ignorar su potencial.

Inmersos en un mercado global, cada vez resulta más difícil diferenciarse. Aunque importante, la diferenciación a través de la tecnología es efímera, dada la velocidad a la

que ésta se difunde y progresa. Estos crecimientos están en manos de los países más desarrollados. A ello se suma la limitada capacidad de las personas para apreciar y asimilar nuevas funcionalidades, así como las tecnologías que las posibilitan y que, en muchos campos, están llegando a su límite.

En el otro extremo, la diferenciación por coste ha dejado de ser una opción válida para países donde la industrialización y la mano de obra no tienen costos y una escala favorable como la República Argentina, debido a factores sociales, culturales y económicos, que impiden competir en este campo con otros países de economías emergentes.

Resulta, por tanto, evidente que el diseño constituye una potente herramienta de diferenciación entre productos, e incluso entre servicios, y que la competitividad futura de los países, el bienestar de la sociedad y la calidad de vida de las personas dependerá cada vez más de cómo el diseño se desarrolle y se integre en cada uno de ellos.

En este contexto es importante desarrollar y coordinar políticas orientadas a incrementar de forma continua la incorporación del diseño en las empresas argentinas. Para ello, se hace aconsejable que el sector del diseño argentino cuente con un "Estudio y Elaboración de una Encuesta Periódica sobre el Impacto del Diseño en las Empresas en la Argentina", capaz de facilitar información relevante para la formulación de políticas eficaces de fomento del diseño y permitir la evaluación del cumplimiento de los objetivos marcados en dichas políticas.

Asimismo, la monitorización de este proceso permitirá establecer comparaciones con otros países y analizar la evolución en el tiempo de la utilización del diseño.

Para evaluar la situación actual del diseño en la República Argentina, este proyecto se enfoca en un recorte del universo: impacto del diseño en las empresas en el ámbito nacional. Además, se están llevando adelante otros proyectos tendientes a completar la información enfocando desde otras perspectivas, ya sea académica, profesional, por regiones o sectores productivos, donde algunas de las entidades promotoras del presente estudio también toman intervención.

En el ámbito nacional, uno de los antecedentes más cercanos es el estudio "Mejor Presencia INTI1". Uno de los objetivos de dicho estudio es poder evaluar las diversas variables, analizar las necesidades sectoriales en cada región, verificar la capacidad actual de la oferta tecnológica, profundizar el conocimiento de la realidad productiva en todos sus aspectos incluyendo los sociales, conocer y analizar la situación de las grandes industrias, de las PyMEs, Mipymes y otros emprendimientos, y los problemas comunes o de grupo, suficientemente significativos.

El antecedente internacional más directo es el "Estudio del Impacto Económico del Diseño en España" efectuado en el 2005; destinado a conocer cómo utilizan el diseño las empresas españolas. Fue realizado siguiendo una metodología que es la que se pretende replicar en el presente proyecto.

Impacto del Proyecto

El proyecto espera generar una herramienta para analizar la situación actual y su desarrollo en el futuro de la incorporación de la cultura del diseño en las empresas. Este estudio permitirá evaluar y proyectar políticas tendientes a ello.

Objetivos Generales y Objetivos Específicos

El estudio se ha planteado como medio para obtener información que permita completar a lo largo del tiempo, una representación lo más completa posible, de cómo se interioriza la función diseño en las empresas argentinas y dónde se encuentran ubicadas las organizaciones argentinas con relación a organizaciones similares de otros países.

Los indicadores que se integran en este trabajo y que se monitorizarán en sucesivas ediciones son:

- ¿Qué puesto ocupa el diseño entre las funciones consideradas estratégicas para la empresa?
- ¿Cómo y dónde se contratan los servicios de diseño, una vez detectada la necesidad de incorporarlos?
- ¿Cómo se organiza y gestiona la función diseño en la empresa, cuál es su nivel de integración y su dependencia operativa respecto a otras áreas funcionales?
- ¿Qué contribución se espera del diseño la empresa argentina?
- ¿Cómo mide, valora e interpreta la empresa el retorno y los beneficios tangibles e intangibles que le aporta el diseño?

Se espera que a partir de la difusión de los datos obtenidos en esta primera encuesta, y su utilización para delinear cambios positivos, genere la sinergia suficiente en los actores involucrados que permita la continuidad del proyecto, facilitando la realización de sucesivas ediciones.

El valor de la repetición metódica y sistemática de esta encuesta radica fundamentalmente en la posibilidad de obtener datos comparables históricamente que permitan realizar comparaciones y medir evoluciones.

Simultáneamente, se desea que este estudio se constituya en una herramienta de diagnóstico y análisis que ayude a:

- Detectar puntos fuertes y débiles, identificar oportunidades y amenazas y establecer prioridades y necesidades para el desarrollo del diseño en la República Argentina.
- Planificar, ajustar y optimizar futuros programas e iniciativas de promoción y acompañamiento en materia de diseño dentro del conjunto de medidas de política económica.
- Evaluar la repercusión y efectividad de los programas de promoción del diseño desarrollados hasta ahora.
- Poner a disposición de los distintos agentes involucrados en el sistema del diseño argentino una herramienta de gestión y evaluación de sus actuaciones.

MINISTERIO DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION PRODUCTIVA
AGENCIA NACIONAL DE PROMOCION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

Convocatoria Abierta del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica para la presentación de proyectos de infraestructura y equipamiento tecnológico

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, por intermedio del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica, convoca a participar en la presentación de Proyectos de Infraestructura y Equipamiento Tecnológico (PRIETEC). Este llamado tiene como objetivo proporcionar de infraestructura y tecnologías actuales a las instituciones de investigación y desarrollo y universidades, para que puedan realizar actividades de transferencia a empresas y emprendedores de tecnología, investigación, desarrollo e innovación.

INTRODUCCION

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica, a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT), convoca a entidades públicas o privadas sin fines de lucro, dedicadas a las actividades de investigación, desarrollo y transferencia de tecnología al sector productivo (Universidades Públicas y Privadas, Centros de Investigación, Parques y Polos Tecnológicos de Gestión Público-Privada, entre otras) a la presentación de Proyectos de Infraestructura y Equipamiento Tecnológico (PRIETEC), con la finalidad de dotar a las mismas de infraestructura y tecnología adecuada para dar soporte a nuevas empresas de base tecnológica, emprendedores tecnológicos, grupos de I+D+i y otros actores del sistema.

Los objetivos de esta convocatoria se detallan a continuación:

- Ampliar la capacidad operativa de las instituciones de I+D (mediante la adecuación de infraestructura existente y adquisición de equipamiento científico) para posibilitar la incubación de negocios y/o empresas de base tecnológica.
- Actualizar y ajustar la infraestructura existente a las normativas vigentes sobre seguridad, higiene y habitabilidad.
- Favorecer la transferencia de conocimientos al sector productor de bienes y servicios a partir de las capacidades instaladas de las instituciones de I+D.
- Crear condiciones aptas para la formación de recursos humanos de excelencia con capacidad para insertarse en el medio socio-económico y productivo, local, regional y nacional.
- Fomentar la incubación de empresas de base tecnológica y la creación de emprendimientos y actividades innovadoras en las áreas de producción de bienes y servicios, aprovechando los recursos disponibles en laboratorios de Investigación de I+D y Universidades.

En relación al financiamiento el subsidio para financiar las propuestas consistirá en un aporte que no superará el 60% del costo total del proyecto. El 40% restante deberá ser aportado por la institución beneficiaria por sí o a través de terceros en los siguientes rubros:

- Salarios correspondientes a los técnicos y/o científicos que dediquen parte de su tiempo al cuidado, calibración y manejo del equipamiento científico destinado a las actividades de innovación y desarrollo.
- Los honorarios del personal que se encargará de la operación y mantenimiento de las instalaciones mejoradas y el equipamiento financiado por el PRIETEC.
- Pago de impuestos, tasas aduaneras y otros aportes en efectivo proveniente de la propia Institución Beneficiaria.

PRESENTACION DE PROPUESTAS

La presentación de los proyectos PRIETEC 2008 se realizará mediante formulario electrónico (off-line) accesible en el sitio Web: www.agencia.gov.ar.

El mencionado formulario contiene la información necesaria para evaluar la propuesta y una página (carátula) que deberá ser firmada por el responsable administrativo del proyecto y la máxima autoridad de la institución beneficiaria.

Al FONCYT, deberá entregarse antes del cierre de la convocatoria la siguiente documentación:

- Carátula firmada por la autoridad de la institución beneficiaria.
- CD conteniendo el proyecto en formato electrónico.
- Certificación del responsable del servicio de seguridad e higiene -en soporte papel- indicando que las obras se encuadran en la normativa vigente (Ley N° 19.587 y su Decreto Reglamentario N° 351/79, Resolución N° 295/2003 del MTSS, Decreto N° 1338/96, Decreto N° 491/97, Ley N° 24.557 y demás reglamentaciones que al respecto se dicten).
- Currículum Vitae del responsable administrativo y de alguno/s miembro/s del equipo de investigación que se destaque/n en actividades de I+D; mediante el modelo de curriculum vitae accesible en el sitio Web: www.agencia.gov.ar.
- Los planos de las adecuaciones y/o mejoramiento deberán contener:
 - El esquema general de la planta del o los edificio/s existente/s indicando el sector sobre el que se efectuará la intervención.
 - Plano y corte del sector de intervención específico.
 - Planilla de locales.
 - Plan de adquisiciones del equipamiento y de la ejecución de las obras de civiles de adecuación (semestral).

Las consultas podrán efectuarse por teléfono al: 0-800-5550536 o (011) 4891-8750, o por correo electrónico a: prietec@mincyt.gov.ar.

BASES DE LA CONVOCATORIA PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO TECNOLÓGICO PRIETEC 2008

La Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica (AGENCIA), a través del Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica (FONCYT), convoca a entidades públicas o privadas sin fines de lucro, dedicadas a las actividades de investigación y desarrollo y transferencia de tecnología al sector productivo (Universidades Públicas y Privadas, Centros de Investigación, Parques y Polos Tecnológicos de Gestión Público-Privada, entre otras) a la presentación de Proyectos de Infraestructura y Equipamiento Tecnológico (PRIETEC), con la finalidad de dotar a las mismas de infraestructura y tecnología adecuada para dar soporte a nuevas empresas de base tecnológica, emprendedores tecnológicos, grupos de I+D+i y otros actores del sistema.

La presente convocatoria estará abierta entre el 15 de diciembre de 2008 y el 6 de abril de 2009.

1. OBJETIVOS

- Ampliar la capacidad operativa de las instituciones de I+D (mediante la adecuación de infraestructura existente y adquisición de equipamiento científico) para posibilitar la incubación de negocios y/o empresas de base tecnológica.
- Actualizar y ajustar la infraestructura existente a las normativas vigentes sobre seguridad, higiene y habitabilidad (ver punto 15).
- Favorecer la transferencia de conocimientos al sector productor de bienes y servicios a partir de las capacidades instaladas de la Instituciones de I+D.
- Crear condiciones aptas para la formación de recursos humanos de excelencia con capacidad para insertarse en el medio socio-económico y productivo, local, regional y nacional.
- Fomentar la incubación de empresas de base tecnológica y la creación de emprendimientos y actividades innovadoras en las áreas de producción de bienes y servicios, aprovechando los recursos disponibles en laboratorios de Investigación de I+D y Universidades.

2. DEFINICIONES GENERALES

A los fines de la presente convocatoria, se definen los siguientes términos:

- **Actividades Elegibles:** En este caso las actividades elegibles serán: la contratación de servicios para obras civiles de refacción y adecuación de infraestructura edilicia limitadas a edificios preexistentes de las entidades de I+D y la adquisición de equipamiento científico-tecnológico apropiado para las actividades previstas.
- **AGENCIA:** Agencia Nacional de Promoción Científica y Tecnológica.
- **Instituciones Beneficiarias:** Son las instituciones dedicadas a la actividad científica y tecnológica de gestión pública o privada sin fines de lucro radicadas en el país que cuenten entre sus objetivos el desarrollo de actividades de I+D+i y/o vinculación tecnológica y transferencia al sector productivo.
- **Contrato para la Efectivización de Beneficios:** Acuerdo formalizado entre la AGENCIA, a través del FONCYT, por un lado, y la institución beneficiaria, por otro, con el objeto de efectuar en tiempo y forma los desembolsos destinados al financiamiento del proyecto seleccionado.
- **Costo Total del Proyecto:** Costo del conjunto de gastos elegibles con cargo al subsidio de la AGENCIA más los aportes de contrapartida de la institución beneficiaria.
- **FONCYT:** Fondo para la Investigación Científica y Tecnológica, dependiente de la AGENCIA.
- **I+D:** Investigación y desarrollo.
- **I+D+i:** Investigación, desarrollo e innovación.
- **PyMEs:** Pequeña y mediana empresa. Ver Disposición SEPyme N° 147/06 (www.sepyme.gov.ar).
- **Unidad de Vinculación Tecnológica:** Entidad comprendida en los términos de la Ley N° 23.877 y debidamente registrada en el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva.
- **Parques y Polos Científicos Tecnológicos:** Son sistemas de innovación mixtos con una organización dirigida por profesionales especializados, orientados principalmente a promover la generación y el desarrollo de empresas de alto contenido tecnológico y a favorecer la transferencia de conocimientos e innovaciones desde las Universidades e Instituciones de Investigación del país a los distintos integrantes del Sistema Económico Productivo. En este sentido, los Parques y Polos ofrecen un conjunto de oportunidades muy favorables para promover la radicación de empresas dentro de sus instalaciones. Al mismo tiempo, pone a disposición estructuras de alta calidad y espacios comunes de interacción destinados a favorecer la cooperación y el desarrollo de nuevas relaciones empresariales, enfocado finalmente a la idea de generar un ambiente propicio para la generación de sinergias creativas e innovadoras.

3. INSTITUCIONES BENEFICIARIAS

La convocatoria PRIETEC 2008 está dirigida a todas aquellas instituciones universitarias de gestión pública o privada sin fines de lucro, a los organismos de ciencia y tecnología, Parques y Polos Tecnológicos de gestión público-privada y otras entidades radicadas en la República Argentina que cuenten entre sus objetivos el desarrollo de actividades de I+D+i y/o de vinculación tecnológica.

La institución beneficiaria deberá contar con antecedentes relacionados con actividades de vinculación tecnológica y/o de transferencia al sector de bienes y servicios. Asimismo, la institución beneficiaria será la que suscriba el contrato de promoción del beneficio acordado.

Finalmente, la institución beneficiaria deberá designar a un responsable administrativo entre cuyas funciones estará la de asumir la interlocución y representación ante la AGENCIA.

4. CARACTERISTICAS GENERALES DE LA CONVOCATORIA

4.1. Actividades Elegibles

En función del objetivo general de esta convocatoria, se describen a continuación los gastos elegibles:

- Equipamiento científico-tecnológico⁽¹⁾ apropiado a las actividades previstas en el programa. El monto destinado a la adquisición de equipamiento no podrá superar el 40% del monto total del subsidio solicitado y acordado.
- Servicios de Terceros para la ejecución de las obras de refacción y/o adecuación edilicia en la infraestructura existente.

En todos los casos se deberá justificar la necesidad de dichos gastos, considerando que los mismos deberán estar destinados a brindar el apoyo para que los sectores in-

novativos puedan acceder a la tecnología e infraestructura adecuada para posibilitar el avance de nuevos proyectos y/o negocios que ellos generen.

Asimismo, es deseable que la adecuación de la infraestructura y la adquisición de equipamiento complementen las actividades desarrolladas destinadas a la formación de recursos humanos con perfiles tecnológicos capaces de operar en el medio socio-económico y productivo con el objeto de mejorar la vinculación y transferencia de conocimientos entre el sector público y el sector privado.

4.2. Características Adicionales

Los proyectos PRIETEC serán presentados por instituciones beneficiarias elegibles seleccionando uno de los dos niveles de financiamiento que se establecen a continuación:

- NIVEL I: hasta \$ 1.500.000 por proyecto.
- NIVEL II: entre \$ 1.500.001 y \$ 6.000.000 por proyecto.

La selección de uno de estos niveles por parte de la institución beneficiaria deberá justificarse en base a los siguientes criterios:

- Superficie de las unidades ejecutoras y laboratorios de I+D en los que se efectuarán las adecuaciones y mejoras (metros cuadrados, cantidad de personal dedicado a actividades de desarrollo tecnológico, equipamiento existente, etc.).
- Capacidad operativa de la institución beneficiaria, tipo de servicios tecnológicos que presta y cantidad y envergadura de los equipos con que se cuenta y los que se propone adquirir en relación al tipo y calidad de servicios.
- Antecedentes en aspectos relacionados con la vinculación y transferencia de tecnología al sector productivo, por ejemplo, la participación de las unidades o laboratorios en líneas instrumentadas por el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR). Asimismo se tendrán en cuenta el tipo y cantidad de convenios suscriptos con empresas, proyectos de I+D+i ejecutados, participación en Proyectos Integrados de Aglomerados Productivos (PITEC) y Programa de Areas Estratégicas (PAE), desarrollo de Start UP, obtención de patentes y formación de recursos humanos de I+D+i insertos total o parcialmente en empresas.
- Cantidad de espacios a ser establecidos dentro de la unidad de investigación o laboratorio destinados al soporte tecnológico de nuevas empresas innovadoras y a la formación de recursos humanos especializados.

Las obras a financiar se deberán ejecutar en un plazo máximo de 2 (dos) años a partir de la firma del contrato entre la AGENCIA y las respectivas instituciones beneficiarias.

La Comisión Evaluadora podrá aceptar la categorización propuesta por la institución beneficiaria o modificarla por razones debidamente fundadas, las que serán claramente explicitadas y puestas en conocimiento de los solicitantes.

5. CONDICIONES PARA PRESENTAR UNA SOLICITUD PRIETEC

Para su presentación en algunos de los niveles anteriormente mencionados se solicitará cumplir con las siguientes condiciones:

- Demostrar efectivamente la participación de la unidad de investigación o laboratorio en actividades de vinculación y transferencia de conocimiento y tecnología.
- Contar con un 30% del personal total de la unidad afectado al desarrollo de actividades de I+D dirigidas a la investigación aplicada y desarrollo innovativo.
- Poseer antecedentes demostrables de, al menos, 2 (dos) años en actividades relacionadas con la I+D+i.

6. FINANCIAMIENTO

El subsidio para el financiamiento de las propuestas consistirá en un aporte que no superará el 60% del costo total del proyecto. El 40% restante deberá ser aportado por la institución beneficiaria por sí o a través de terceros en los siguientes rubros:

- Salarios correspondientes a los técnicos y/o científicos que dediquen parte de su tiempo al cuidado, calibración y manejo del equipamiento científico destinado a las actividades de innovación y desarrollo.
- Los honorarios del personal que se encargará de la operación y mantenimiento de las instalaciones mejoradas y el equipamiento financiado por el PRIETEC.
- Pago de impuestos, tasas aduaneras y otros aportes en efectivo proveniente de la propia institución beneficiaria.

(1) La adquisición de equipamiento proveniente del exterior está exenta de IVA previa inscripción de la institución ante el ROECyT (Registro de Organismos y Entidades Científicas y Tecnológicas).

7. GASTOS ELEGIBLES

Los gastos a imputarse al subsidio son:

- Infraestructura: Comprende los Servicios de Terceros para la ejecución de las obras de refacción y/o adecuación edilicia dentro de las instalaciones existente.
- Equipamiento científico-tecnológico apropiado a las actividades previstas en el Programa. El monto destinado a la adquisición de equipamiento no podrá superar el 40% del monto total del subsidio solicitado y acordado.

8. GASTOS NO ELEGIBLES Y LIMITES A OTROS GASTOS

No podrán imputarse al proyecto gastos debidos a ninguno de los siguientes conceptos:

- Gastos efectuados con anterioridad a la fecha de la firma de la Resolución Aprobatoria del Directorio de la AGENCIA.
- Gastos de obra nueva, entendiéndose por obra nueva toda intervención externa a el/los edificio/s existente/s y/o que impliquen un aumento de la superficie cubierta.
- Gastos generales y de administración de las instituciones presentantes.
- Gastos de compra de inmuebles.
- Adquisición de materiales e insumos destinados a investigaciones científicas.
- Pago de los siguientes servicios públicos: agua, gas y luz.
- Erogaciones cuya finalidad no se encuentra claramente definida o justificada.
- Gastos para la adquisición bienes informáticos y de oficina.

Asimismo, la existencia de gastos superfluos, o no debidamente justificados, o que excedan los valores de mercado, o bien que se hallen sobrevalorados, podrán dar lugar a la descalificación del proyecto o –siendo el proyecto técnicamente viable y recomendado en tal sentido por el evaluador- a un proceso de negociación previa a la firma del Contrato de Promoción del Beneficio.

9. APERTURA Y CIERRE DE LA CONVOCATORIA

La convocatoria estará abierta a partir del 15 de diciembre de 2008 hasta el 6 de abril de 2009 a las 12.00 horas.

10. PRESENTACION DE LAS PROPUESTAS

La presentación de los proyectos PRIETEC 2008 se realizará mediante formularios electrónicos (off-line) disponibles en la página de la AGENCIA en Internet: www.agencia.gov.ar. Las consultas podrán efectuarse por teléfono al: 0-800-5550536 ó (011) 4891-8750, o por correo electrónico a la dirección: prietec@mincyt.gov.ar.

El mencionado formulario contiene la información necesaria para evaluar la propuesta y una página (carátula) que deberá ser firmada por el responsable administrativo del proyecto y la máxima autoridad de la institución beneficiaria.

Al FONCYT deberá entregarse antes del cierre de la convocatoria:

- Carátula firmada por la autoridad de la institución beneficiaria.
- CD conteniendo el proyecto en formato electrónico.
- Certificación del responsable del servicio de seguridad e higiene (en soporte papel) indicando que las obras se encuadran en la normativa vigente (Ley N° 19.587 y su Decreto Reglamentario N° 351/79, Resolución N° 295/2003 del MTSS, Decreto N° 1338/96, Decreto N° 491/97, Ley N° 24.557 y demás reglamentaciones que al respecto se dicten).
- Currículum Vitae del responsable administrativo y de alguno/s miembro/s del equipo de investigación que se destaque/n en actividades de I+D.
- Los planos de las adecuaciones y/o mejoramiento deberán contener: a) el esquema general de la planta del o los edificio/s existente/s indicando el sector sobre el que se efectuará la intervención, b) plano y corte del sector de intervención específico, y c) planilla de locales.
- Plan de adquisiciones del equipamiento y de la ejecución de las obras de civiles de adecuación (semestral).

La presentación de las propuestas supone de parte de los interesados el pleno conocimiento de toda la normativa, la evaluación de todas las circunstancias asociadas, la previsión de sus consecuencias y la adhesión a las presentes bases y condiciones y la normativa concordante.

Cuando la documentación presentada resulte incompleta las propuestas serán consideradas no admisibles.

11. MECANISMOS Y CRITERIOS DE EVALUACION

La Admisión de los proyectos será analizada por el personal técnico del FONCYT y resuelta mediante el dictado de una Disposición Administrativa de su Director, que será notificada a los responsables administrativos de los proyectos y publicada en el sitio Web de la AGENCIA.

La evaluación de las propuestas admitidas será realizada por una Comisión Ad-HOC constituida por:

- Un representante del FONCYT.
- Un arquitecto con experiencia en temas de obra pública.
- Un representante del FONTAR con conocimientos en gestión de incubadoras de empresas y parques y polos tecnológicos.
- Un experto en evaluación de actividades de vinculación tecnológica.
- Un experto en temas de seguridad ambiental.

La Comisión Ad-Hoc considerará entre los criterios para seleccionar las propuestas a financiar los siguientes:

CRITERIOS	PUNTAJE
1. Capacidad de gestión de la institución beneficiaria en la prestación de servicios tecnológicos a empresas y/o emprendedores, acreditada mediante antecedentes en la generación y consolidación de vínculos con el sector productivo (prestación de servicios tecnológicos, asesorías y/o conserjerías tecnológicas, convenios de transferencia, actividades de formación y/o capacitación).	20
2. Razonabilidad del presupuesto teniendo en cuenta los criterios mencionados y el nivel de financiación (I y II) al que apliquen las propuestas.	20
3. Impacto de la propuesta sobre las capacidades institucionales en D+I+i de la institución beneficiaria, expresado en cantidad de usuarios (empresas a incubar, desarrollos tecnológicos, convenios de transferencia, formación y capacitación de RRHH tecnológicos) reales/potenciales de los equipos y de las instalaciones a refaccionar y/o adecuar.	20
4. Perfil tecnológico y nivel de los RRHH de la institución beneficiaria.	20
5. Certificación de buenas prácticas (normas ISO) o si operan como laboratorio certificante de alguna norma de calidad vigente.	20

Como criterio global se tendrá en cuenta que las propuestas aprobadas reflejen una equilibrada distribución regional y sectorial.

La categorización según nivel I y II podrá ser revisada por la Comisión AdHoc en los casos en que correspondiere, según lo expresado en 4.2.

No se considerarán financiables los proyectos que acumulen un puntaje inferior a 60 puntos.

13. SELECCION

La Comisión Ad-Hoc analizará la pertinencia y viabilidad de los proyectos en relación con los criterios y condiciones particulares de la convocatoria, proponiendo al Directorio de la AGENCIA los proyectos que recomienda financiar.

En función del dictamen producido por la Comisión Ad-Hoc, el Directorio resolverá mediante el acto administrativo correspondiente la adjudicación de los beneficios.

14. FORMAS DE DESEMBOLSOS⁽²⁾

La institución beneficiaria suscribirá con la AGENCIA el Contrato de Promoción que incluirá todos los PRIETEC de los cuales resulte adjudicada. Cada institución beneficiaria será responsable de la realización del procedimiento de licitación pública nacional/internacional, contratación y ejecución de las obras de acuerdo al detalle del siguiente cuadro que establece los montos y las normas vigentes en la materia.

CATEGORIA	MONTO	METODO
Bienes y Servicios de No Consultoría	> \$ 1.600.000	Licitación Pública Internacional
Bienes y Servicios de No Consultoría	< \$ 1.600.000 y > \$ 320.000	Licitación Pública Nacional
Bienes y Servicios de No Consultoría	< \$ 320.000	Concurso de Precios
Obras	< \$ 16.000.000 y > \$ 1.120.000	Licitación Pública Nacional Commercial Practices sólo para VCF
Obras	< \$ 1.120.000	Concurso de Precios Commercial Practices sólo para el VCF

Para ello la AGENCIA proveerá el modelo de pliego de licitación a ser utilizado en cada caso.

Habiéndose verificado las condiciones que en cada caso correspondan, la AGENCIA, a través de la Unidad Funcional Financiera Administrativa (UFFA), realizará desembolsos en forma de pago directo a las empresas contratadas/adjudicatarias, de acuerdo al cronograma y plan de obras de obras aprobado para cada proyecto.

La efectivización del pago del subsidio adjudicado se realizará mediante dos mecanismos:

1. Obras civiles: Se podrá anticipar al contratista hasta el 20% del total del subsidio adjudicado a la institución beneficiaria al momento de la firma del contrato respaldado por una garantía a satisfacción de la AGENCIA. El monto restante se desembolsará de acuerdo con la certificación mensual.

2. Equipamiento: Los desembolsos se realizarán previa presentación por parte de las instituciones beneficiarias de los planes de compra, procedimientos de compra, y factura pro forma.

15. SALVAGUARDIA ETICA, DE SEGURIDAD Y AMBIENTAL

Son de aplicación a la presente convocatoria las normas vigentes en materia de higiene, seguridad y habitabilidad y que se detallan a continuación:

- Ley N° 19587/72 y su Decreto Reglamentario N° 351/79: Referida a las condiciones de higiene y seguridad en el trabajo. La higiene y seguridad en el trabajo comprende según esta Ley las normas técnicas y medidas sanitarias, precautorias, de tutela o de cualquier otra índole que tengan por objeto: a) proteger la vida, preservar y mantener la integridad psicofísica de los trabajadores, b) prevenir, reducir, eliminar o aislar los riesgos de los distintos centros o puestos de trabajo, c) estimular y desarrollar una actitud positiva respecto de la prevención de los accidentes o enfermedades que puedan derivarse de la actividad laboral.
- Resolución N° 295/03: Trata especificaciones técnicas sobre ergonomía, transporte manual de cargas y radiaciones.
- Ley N° 24557/95: Entiende sobre riesgos del trabajo, sus ámbitos, prevenciones, contingencias, situaciones cubiertas, etc.

ANEXO I**GUIA DE SEGURIDAD OCUPACIONAL Y MITIGACION DE IMPACTOS AMBIENTALES PARA OBRAS MENORES (MANUAL OPERATIVO DEL BANCO MUNDIAL)**

Los proyectos que involucren la rehabilitación o reconstrucción de oficinas y laboratorios deberán tener en cuenta la presente guía a los fines de evitar, minimizar o mitigar

(2) En el cuadro de umbrales por método, los montos expresados en pesos responden a un valor dólar de \$ 3.20.

los impactos ambientales adversos que se produzcan durante las obras o el uso y mantenimiento de los edificios.

No se financiarán proyectos que no sean ambientalmente adecuados. Los responsables de los subproyectos indicarán a través de una declaración jurada que los mismos no se encuentran en áreas protegidas, en sitios contaminados, en las proximidades de humedales o sitios de valor patrimonial, tanto sea cultural como natural, o en sitios que presente oposición fundada de la comunidad que reside en el área.

Las medidas de gestión ambiental se establecerán en los Planes de Gestión Ambiental (PGA) preparados por los responsables de los proyectos, y ser revisadas por la UGSA, quien podrá aprobar, pedir modificaciones o rechazar los mismos. A continuación se presenta una guía para algunas de las medidas de gestión ambiental, que, como mínimo deben ser consideradas en la formulación de los PGA:

Diseño del proyecto

En el diseño del proyecto se deben incluir -pero no limitar a estos- aspectos tales como el uso eficiente de energía (natural o artificial), condiciones de ventilación y asoleamiento, área (m²), diseño adecuado de sistemas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico.

En el presupuesto de obras se debe incluir todas las medidas especificadas o requeridas por las Municipalidades u otra autoridad oficial competente para el control de ruido y polvo resultante de la obra y los respectivos requerimientos para la mitigación de los impactos ambientales.

Actividades de la construcción y especificaciones ambientales para los contratistas

La siguiente información se presenta como una guía general que deberá utilizarse junto con las regulaciones nacionales y locales. Con base en esta información, y para cada proyecto, deberán desarrollarse las especificaciones ambientales para los contratistas, teniendo en cuenta el tamaño del proyecto, las características y la localización (rural, urbano, etc.) del sitio del proyecto.

Por lo tanto, las siguientes especificaciones (incluidas prohibiciones específicas y medidas para el manejo de la construcción), deberán incorporarse dentro de los documentos de licitación, los contratos y las órdenes de trabajo pertinentes.

Prohibiciones

Las siguientes actividades están prohibidas dentro o en las cercanías del sitio del proyecto:

- La tala de árboles por cualquier razón fuera del área de construcción aprobada.
- La caza, la pesca, la captura de vida silvestre o la recolección de plantas.
- El uso de materiales tóxicos no aprobados, como pinturas a base de plomo, asbestos, etc.
- La alteración de cualquier objeto o edificación con un valor histórico o arquitectónico.
- La elaboración de fuegos.
- El uso de armas de fuego (con excepción de los guardias de seguridad).
- El uso de bebidas alcohólicas por parte de los trabajadores.

Medidas para el manejo de la construcción**Erosión y manejo de los desechos**

Los desechos sólidos, sanitarios y peligrosos deberán controlarse apropiadamente por medio de la implementación de las siguientes medidas:

- Manejo de los desechos:
 - Minimizar la producción de los desechos que deberán tratarse o eliminarse.
 - Identificar y clasificar el tipo de desperdicio producido. Si se producen desechos peligrosos, deberán tomarse las medidas adecuadas para su almacenamiento, recolección, transporte y disposición final.
 - Identificar y demarcar claramente las áreas de disposición, indicando los materiales específicos que pueden depositarse en cada área.
 - Controlar la ubicación de todos los desechos de la construcción (los cortes de tierra inclusive) en los sitios de disposición aprobados (> 300 metros de los ríos, arroyos, lagos o humedales). Disponer en áreas autorizadas toda la basura, los metales, los aceites usados y los materiales de exceso generados durante la construcción, e incorporar sistemas de reciclaje y separación de materiales.

- **Mantenimiento:**
 - Identificar y demarcar las áreas para el mantenimiento de la maquinaria y los equipos (> 15 metros de los ríos, arroyos, lagos o humedales).
 - Asegurar que todas las actividades de mantenimiento de equipos y maquinaria, (el cambio de aceite inclusive) se lleven a cabo dentro de las áreas demarcadas para tal efecto, nunca deberá disponerse de los aceites arrojándolos al suelo, en los cursos de agua, en los drenajes o en los sistemas de alcantarillado.
 - Identificar, demarcar y hacer obligatorio el uso de las rutas de accesos dentro del área para limitar el impacto sobre la vegetación del lugar.
 - Instalar y mantener un sistema de drenaje adecuado para prevenir la erosión del sitio durante y después de la construcción.
- **Control de la erosión:**
 - Levantar barreras para el control de la erosión alrededor de los perímetros de cortes de tierra, fosos de disposición y carreteras.
 - Regar agua cuando sea necesario en carreteras en tierra, cortes, materiales de relleno y arena y material de construcción almacenados para reducir la erosión causada por el viento.
 - Mantener en todo momento la velocidad vehicular a no más de 10 mph dentro del área de las obras.
- **Sitios de disposición de residuos y canteras:**
 - Identificar y demarcar las localizaciones para los sitios de disposición de residuos y canteras, garantizando que ellas se encuentran a por lo menos 15 metros de las áreas críticas tales como terrenos con altas pendientes, suelos susceptibles a la erosión, y áreas que drenan directamente a cuerpos de agua sensibles.
 - Limitar la extracción de materiales a las canteras aprobadas y demarcadas para ello.
- **Limpieza del sitio:**
 - Establecer y hacer cumplir los procedimientos para la limpieza diaria, incluso el mantenimiento de las instalaciones adecuadas para la disposición de los escombros.

Medidas de seguridad durante la construcción

Dentro de las responsabilidades del contratista se incluye la protección de cada persona y de la propiedad cercana al proyecto, contra accidentes debidos a la construcción. El contratista será responsable de cumplir los requisitos de seguridad, nacionales o locales y de cualquier otra medida que sea necesaria para evitar accidentes.

Entre estas medidas se incluyen:

- Demarcar clara y cuidadosamente rutas seguras para los peatones.
- Si hay niños en edad escolar en las cercanías, incluir agentes de tráfico para que lo dirijan durante las horas escolares.
- Mantener un suministro para las señales de tráfico (como por ejemplo, pinturas, caballetes, materiales para las señales, etc.), para marcar las vías y para las barandas para mantener la seguridad de los peatones durante la construcción.
- Llevar a cabo entrenamientos sobre seguridad para los trabajadores de la construcción antes de la iniciación de las obras.
- Proporcionar equipo y ropa de protección a cada trabajador (gafas, guantes, respiradores, máscaras contra el polvo, cascos, botas altas con punta de acero, etc.) y exigir su uso.
- Colocar planillas sobre los datos de seguridad de cada químico presente en el lugar de las obras.
- Exigir que todos los trabajadores lean las planillas sobre los datos de seguridad de cada químico. Explicar claramente los riesgos para ellos y sus compañeros, especialmente para las mujeres embarazadas o que planifican serlo en el corto plazo. Motivar a los trabajadores para que compartan la información con sus médicos, cuando sea el caso.
- Garantizar que la remoción y la disposición de materiales que contienen asbestos u otras sustancias químicas sean llevadas a cabo y por trabajadores entrenados para ello.

- Suspender todas las obras durante los periodos de lluvias intensas o durante emergencias de cualquier tipo.
- Asegurar el equipo mecánico y eléctrico para que pueda soportar eventos sísmicos durante la construcción.

Control de las molestias y del polvo

Para controlar las molestias y el polvo durante la construcción, el contratista deberá:

- Mantener la velocidad de todo el tráfico relacionado con la construcción a no más de 15 mph en todas las vías localizadas a 200 metros del sitio de las obras.
- Mantener la velocidad de todos los vehículos dentro de la obra a no más de 10 mph.
- En la medida de lo posible, mantener los niveles de ruido asociados con toda la maquinaria y el equipo a no más de 90 db.
- Implementar medidas más estrictas para prevenir niveles de ruido indeseables en las áreas sensibles (barrios residenciales, hospitales, ancianatos, etc.).
- Minimizar la producción de partículas sólidas en suspensión (polvo) en todo momento con el fin de evitar impactos en las familias y los negocios circundantes, en especial en las personas vulnerables (niños, ancianos).
- Remover la vegetación en etapas para evitar que grandes áreas queden expuestas al viento.
- Colocar barreras contra el polvo alrededor de las áreas de construcción, especialmente en las áreas cercanas a viviendas y a zonas comerciales y recreacionales.
- Regar agua según sea necesario en las carreteras en tierra, las áreas de corte, las reservas de arena y material de construcción y los materiales de relleno.
- Aplicar las medidas apropiadas para minimizar las alteraciones debido a las vibraciones o los ruidos causados por las actividades de la construcción.

Relaciones con la comunidad

Para mejorar las relaciones con la comunidad, el contratista deberá:

- Informar a la población, de acuerdo con los requisitos del país y de la EA, sobre los horarios de la construcción, las interrupciones en los servicios básicos, las rutas de desvío del tráfico y las rutas de buses provisionales, según sea lo apropiado.
- Limitar las actividades de la construcción por las noches. Cuando sea necesario, garantizar que el trabajo nocturno se programe cuidadosamente e informar apropiadamente a la población para que tomen las medidas necesarias.
- Avisar a la población, con por lo menos cinco días de anticipación y mediante vallas informativas y afiches colocados en el sitio de las obras, en los paraderos de los buses, y en las casas y negocios afectados, de cualquier interrupción en los servicios básicos (agua, electricidad, teléfonos, rutas de buses, etc.).

Procedimientos para hallazgos de patrimonio cultural

El contratista es responsable de familiarizarse con los "Procedimientos de Hallazgos de Patrimonio Cultural", con el fin de saber cómo proceder en el caso de que se encuentre eventual patrimonio cultural. Estos procedimientos incluyen:

- Detener las obras inmediatamente después del descubrimiento de cualquier objeto con un posible valor histórico, paleontológico o con cualquier otro valor cultural, anunciarle el hallazgo al director del proyecto y notificarle a las autoridades pertinentes.
- Proteger los hallazgos tan bien como sea posible mediante el uso de cubiertas plásticas e implementar medidas para estabilizar el área, si fuere necesario, para protegerlos lo mejor posible.
- Prevenir y penalizar cualquier acceso no autorizado al patrimonio encontrado.
- Reiniciar la construcción después de la inspección y autorización de la autoridad competente en la materia, de acuerdo a la jurisdicción que se trate.

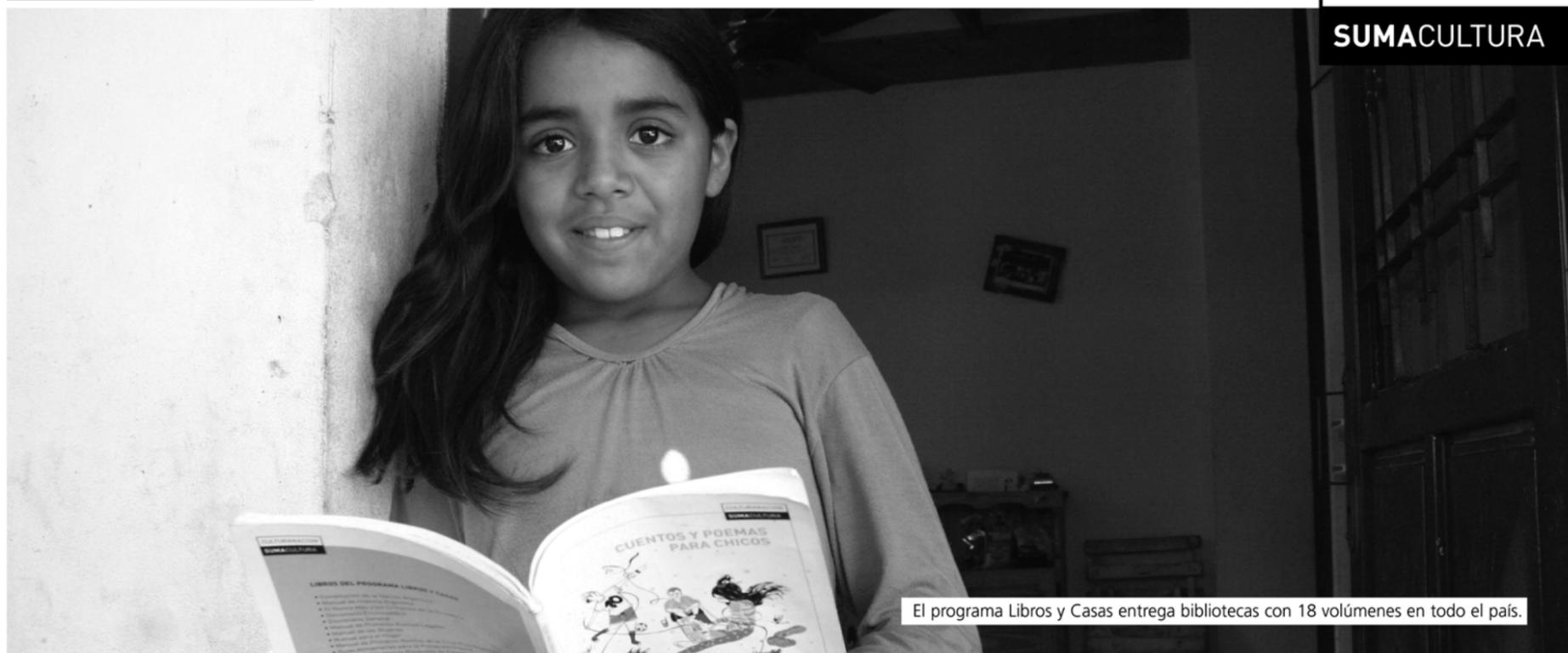
Supervisión ambiental durante la construcción

En los documentos de licitación se deberá indicar cómo se supervisará el cumplimiento de las reglas ambientales y de las especificaciones de diseño, junto con las penalidades impuestas a los contratistas y trabajadores por el no-cumplimiento de éstas. Mediante la supervisión de la construcción, se puede constatar si el contratista o el supervisor designado para la parte ambiental fallaron en el cumplimiento del manual y las especificaciones ambientales. Se requiere también que los contratistas cumplan con las regulaciones nacionales, provinciales y municipales que rigen el medio ambiente, la salud y la seguridad pública.

» Secretaría de Cultura

CULTURANACION

SUMACULTURA



El programa Libros y Casas entrega bibliotecas con 18 volúmenes en todo el país.

MARZO

AGENDA CULTURAL
03/2009

Programación completa en
www.cultura.gov.ar

Concursos

Concurso nacional de ensayos teatrales "Alfredo de la Guardia"

Destinado a investigadores del país. Las obras ganadoras serán publicadas por la Editorial InTeatro. Hasta el lunes 30. Bases en www.inteatro.gov.ar.

Exposiciones

Cayetano Arcidiacono: *still life*

Fotografía. Museo Nacional de Bellas Artes. Av. del Libertador 1473. Ciudad de Buenos Aires.

Recomienzo del mundo

La imaginación estética en personas con discapacidad. Pinturas, esculturas, dibujos y collages. Además, la muestra "Tú y yo", con pinturas, fotografías y litografías del artista suizo Lucien Rod. Hasta el domingo 22. Palais de Glace. Posadas 1725. Ciudad de Buenos Aires.

Paredes, pintadas y protestas

Museo del Cabildo. Bolívar 65. Ciudad de Buenos Aires.

Visión revelada: selección de obras de Abelardo Morell

Una antología del fotógrafo cubano radicado en los Estados Unidos. Museo Nacional de Bellas Artes. Av. del Libertador 1473. Ciudad de Buenos Aires.

Sabotage

Obras de Jorge Tirner, Nicanor Araújo, Paula Toto Blake, Eugenia Calvo y Lila Siegrist. Fondo Nacional de las Artes. Alsina 673. Ciudad de Buenos Aires.

Archivos sobre una zamba rota

Entrelíneas de la negritud. Exposición de arte contemporáneo en memoria de los negros esclavos de Alta

Gracia. Hasta el domingo 22. Museo Casa del Virrey Liniers. Av. Padre Domingo Viera 41 esq. Paseo de la Estancia. Alta Gracia. Córdoba.

Homenaje a Alberto Ballester

Museo Casa de Yrurtia. O'Higgins 2390. Ciudad de Buenos Aires.

Silvio Fischbein. Obras 2001-2009

Hasta el domingo 22. Palais de Glace. Posadas 1725. Ciudad de Buenos Aires.

Planetapatín

Instalación de Diana Klainer. Sobre una ruta, caminantes, patinadores, una motociclista, un skater, un aviador y un parapentista componen la escena. Hasta el domingo 22. Palais de Glace. Posadas 1725. Ciudad de Buenos Aires.

Los arcanos en seda

Tapices inspirados en los arcanos recreados por Silke. Museo Nacional de Arte Decorativo. Av. del Libertador 1902. Ciudad de Buenos Aires.

Música

Orquesta Sinfónica Nacional

Viernes 20 a las 19. Junto con el Coro Polifónico Nacional. Bolsa de Comercio de Buenos Aires. Sarmiento 299. Ciudad de Buenos Aires. Viernes 27 a las 21. Concierto en los barrios. Provincia de Buenos Aires.

Orquesta Nacional de Música Argentina "Juan de Dios Filiberto"

Viernes 20 a las 19. Auditorio de Radio Nacional. Maipú 555. Ciudad de Buenos Aires.

Compositores e intérpretes de la música argentina en piano

Sábado 28 a las 21.

Centro Nacional de la Música y la Danza. México 564. Ciudad de Buenos Aires.

Música en Plural

Domingo 29 a las 18. Centro Nacional de la Música y la Danza. México 564. Ciudad de Buenos Aires.

Danza

Ballet Folklórico Nacional

Jueves 19 y 26 a las 20. Centro Nacional de la Música y la Danza. México 564. Ciudad de Buenos Aires.

Teatro

XXIV Fiesta Nacional del Teatro-Chaco 2009

"Escenario de inclusión". Participan 35 elencos provinciales y cinco espectáculos invitados. Además, talleres, seminarios, encuentros de artistas, homenajes y presentaciones de libros. Del 26 de marzo al 4 de abril. Resistencia. Chaco.

Don Juan de acá (el primer vivo)

De Los Macocos y Eduardo Fabregat. Dirección: Julián Howard. Jueves, viernes y sábado a las 21, y domingo a las 20.30. Teatro Nacional Cervantes. Libertad 815. Ciudad de Buenos Aires.

Chumbale

De Oscar Viale. Adaptación y dirección: Santiago Doria. Jueves, viernes y sábado a las 21.30, y domingo a las 21. Teatro Nacional Cervantes. Libertad 815. Ciudad de Buenos Aires.

Cine

El cine de Carlos Sorín

A las 17. Jueves 19. "Historias mínimas".

Jueves 26. "La película del rey". Teatro Nacional Cervantes. Libertad 815. Ciudad de Buenos Aires.

Kino Palais. Espacio de artes audiovisuales

Programación en www.palaisdeglace.org/kino/programacion/. Palais de Glace. Posadas 1725. Ciudad de Buenos Aires.

Chicos

¿De dónde vienen las láminas del Billiken?

Domingo 22 a las 16. Museo Histórico Nacional. Defensa 1600. Ciudad de Buenos Aires.

Seminarios

VI Campus Euroamericano de Cooperación Cultural Internacional

Del 24 al 27 de marzo. Centro de Convenciones de la UCA. Inscripción en: <http://www.oei.es/campuseuroamericano/vicampus.htm>.

Programas

Identidades productivas, en Humahuaca

Lanzamiento de la Colección Jujuy. Indumentaria, accesorios y objetos con identidad local, ideados por 90 artesanos de la provincia. Muestra, desfile, y espectáculo de música y danza a cargo de artistas locales. Sábado 28 a las 21. Escalinatas del Monumento a los Héroes de la Independencia. Humahuaca. Jujuy.

Libros y Casas

Bibliotecas populares con 18 volúmenes en las nuevas viviendas construidas por el Gobierno nacional en todo el país y talleres de lectura comunitarios.



Secretaría de
Cultura
Presidencia de la Nación