I CONCURSO DE CONSORCIOS EMPRESARIALES DE INVESTIGACION

Definido como el máximo esfuerzo gubernamental desplegado hasta la fecha para generar investigación científica y tecnológica de vanguardia en conjunto con su aplicación simultánea en la industria, los Consorcios Tecnológicos Empresariales de Investigación permitirán ampliar el desarrollo productivo y económico del país uniendo a diversos actores de una misma cadena productiva.

Esta Iniciativa recibió el apoyo del programa Bicentenario de Ciencia y Tecnología de CONICYT, del Programa Innova Chile de Corfo y de la Fundación para la Innovación Agraria del Ministerio de Agricultura.

Para la selección de los programas ganadores, no se prefijaron áreas prioritarias ni temáticas predefinidas, y las propuestas se analizaron sólo teniendo en cuenta que contemplaran la realización de investigaciones relevantes en los ámbitos de la ciencia y/o tecnología, y que sus resultados generaran un alto valor para el sector o subsector de la actividad económica en el cual se encuentran insertos.

Uno de los criterios que se empleó para la asignación de recursos fue el de la adicionalidad, de manera de que cada consorcio produjera avances adicionales a los que la industria, la tecnología y la investigación exhibían hasta antes del financiamiento.

Concursos y Resultados

En la primera convocatoria nueve consorcios fueron seleccionados, los que tienen como propósitoconjugar la investigación de frontera con el patentamiento y la comercialización de los nuevos productos generados durante los cinco años de vigencia de cada uno.

Ya establecidos en sus respectivos sectores, los Consorcios permiten la investigación de excelencia con aplicabilidad en el sector productivo; la adopción, transferencia, comercialización y difusión de los resultados de su investigación, como asimismo la formación e inserción de capital humano altamente calificado en áreas de importancia para la industria y las regiones de Chile. Se dedicarán, entre otras materias, a desarrollar mediante biotecnología aplicada nuevas variedades de frutas, mejorar la producción de madera mediante el uso de genómica forestal, desarrollar un clúster o alianza entre productores e investigadores de la leche y mejorar la industria vitivinícola, así como desarrollar nuevos productos de valor agregado a partir de los desechos de las industrias

exportadores tradicionales, construir un programa de tecnología aeronáutica e implementar un polo de desarrollo en el área de Biomedicina Aplicada.

Los consorcios cuentan con un aporte de recursos públicos que se ubica en torno a los 18.300 millones de pesos, unos 34,5 millones de dólares, para poner en marcha las iniciativas por un lapso de hasta cinco años. Como contraparte privada, se calcula que otros 13.700 millones de pesos serán aportados por las empresas y las entidades tecnológicas participantes.

Consorcio de Genómica Forestal

El Consorcio de Genómica Forestal, abordará una temática clave para la competitividad del sector forestal chileno, a través de un programa de I+D acordado con la industria que participa activamente a través de casi el 70% de sus principales empresas y cuyos avances beneficiarán al sector en su conjunto.

Este Consorcio desarrollará y aplicará la genómica e Ingeniería genética a las especies forestales de interés, en habilidad pulpable, resistencia a resistencia al frío y enfermedades fungosas. También optimizará un programa de transferencia tecnológica (protección, empaquetamiento, licenciamiento y negociación) de los resultados obtenidos tanto a los socios del Consorcio como al mercado de terceros potenciales usuarios.

Consorcio de Investigación Tecnológica en Salud. Centro de Tecnología e Innovación para el Cáncer, CTI-Cáncer:

Entre los productos o servicios que producirá el Consorcio se cuentan la identificación y desarrollo de nuevos marcadores y drogas terapéuticas aptas para su uso en el diagnóstico y tratamiento de cáncer gastrointestinal mediante el uso de plataformas de alto rendimiento y el desarrollo de compuestos terapéuticos basados en ácidos nucleicos y fitofármacos.

La fuerte alianza efectuada entre instituciones nacionales y grupos internacionales, unida a la incorporación de científicos extranjeros de vanguardia ha dotado a este Consorcio de un alto nivel de competitividad unido a un robusto sentido empresarial.

Consorcio Ciencia-Empresa de la leche para elevar la competitividad de la cadena láctea de Chile en el mercado global

La dinámica del mercado global de lácteos ofrece a Chile una oportunidad real de insertarse crecientemente en el mercado externo, porque la demanda mundial de leche crece a tasas del 2%, mayor que el crecimiento de la producción. La brecha científico-tecnológica para concretar el escenario descrito está principalmente centrada en la producción primaria competitiva, visión que es compartida por todos los actores de la cadena láctea.

Este Consorcio plantea mejorar la competitividad de los procesos de producción e industrialización de la leche y productos lácteos para un mercado global, a través de la investigación, innovación, transferencia tecnológica y formación de recursos humanos, vinculando los actores de la cadena láctea en un marco de sustentabilidad ambiental.

Es fundamental la alta representatividad de la industria láctea (reflejada por empresas que en conjunto son productores y procesadores del 80% de la leche del país), los productores primarios (representados por las principales asociaciones gremiales del rubro), las empresas de transferencia tecnológica y empresas de servicios a los productores, el Instituto de Investigaciones Agropecuarias y la Universidad Austral de Chile.

Consorcio Tecnológico Empresarial para la Vid y el Vino

El Consorcio para la Vid y el Vino realizará investigaciones de alto nivel científico y proyectos de desarrollo que permitan crear nuevas posibilidades de producción y comercialización del vino chileno, y al mismo tiempo resolver eventuales problemas tecnológicos y económicos que pudiera enfrentar este sector productivo. De este modo el Consorcio para la Vid y el Vino persigue fortalecer y potenciar esta importante actividad productiva y permitir consolidar actividades de investigación científica y tecnológica, creando nuevas capacidades humanas y desarrollando alternativas que potencien la industria vitivinícola nacional de modo que ésta logre superar su competitividad internacional.

Las áreas fundamentales de este Consorcio son:

1. Área de evaluación sensorial y preferencia de consumidores
2. Área desarrollo de material vegetativo y manejo vitícola
3. Área maduración y enología
4. Área viticultura y medio ambiente
5. Transferencia tecnológica de los resultados de investigación.

Programa Cooperativo para el Desarrollo Tecnológico de la Vitivinicultura Chilena, CCDV.

El diagnóstico actual de I+D para la industria del vino indica que existen deficiencias severas en cuanto a la estructura de financiamiento, infraestructura física y recursos humanos calificados, por lo que se propone la creación de una nueva institucionalidad como lo es la sociedad anónima cerrada llamada Centro Cooperativo para el Desarrollo Vitivinícola CCDV-Chile.

Se buscará potenciar la calidad, productividad y diferenciación del vino y la producción sustentable, con el objetivo de aumentar las exportaciones, sobre todo de vinos de altos precios; a través de una segunda línea de acción, se buscará mejorar la competitividad del

vino chileno en los mercados externos y se desarrollarán productos tecnológicos patentables y específicos a la vitivinicultura, entre muchos otros resultados.

CCDV promoverá el desarrollo tecnológico de la industria vitivinícola chilena mediante un esfuerzo cooperativo y multidisciplinario de investigación y desarrollo, que maximice el uso de los recursos disponibles y permita mejorar la competitividad del vino chileno en los mercados internacionales.

Desarrollo de tecnologías innovadoras y competitivas para la obtención de productos de alto valor agregado a partir de corrientes residuales de la industria nacional, forestal, pesquera y vitivinícola.

Este consorcio busca realizar un negocio de escala mundial a partir del desarrollo de tecnologías innovadoras orientada a la producción de compuestos químicos, bioquímicos y biológicos de alto valor agregado provenientes de desechos de industrias primarias.

Las principales actividades económicas del país, entre las que se destacan la minería, pesca, fruta, vino y forestal, se caracterizan por ofrecer productos esencialmente comoditizados. Dichas actividades, junto con poseer una atractiva economía de escala y significativos volúmenes de manejo de materias primas, generan una gran cantidad de subproductos y residuos de bajo valor y/o contaminantes.

A partir de los residuos generados en dichas industrias se trabajará en la creación, desarrollo, protección y transferencia de tecnologías innovativas que permitan la obtención de compuestos naturales orientados a la elaboración de resinas, productos farmacéuticos y nutracéuticos como son los ácidos grasos Omega 3 y rosínicos de alta pureza, fitoesteroles, policosanoles y estilbenos.

De este modo, además de disminuir el impacto ambiental provocado por la descarga de estos residuos, se favorecerá la reducción de las importaciones y la creación de bienes y tecnologías exportables.

Muchos de los avances en el objetivo global de colaboración entre la empresa y la PUCV han sido posibles gracias a varios proyectos Fontec-Corfo y al recientemente terminado proyecto Fondef D00I1096.

Una de sus metas será generar un liderazgo de conocimiento mundial y comercial, a través del manejo de propiedad industrial, transferencias tecnológicas y exportación de productos "specialities".

Consorcio Tecnológico Aeronáutico, CTA

Pensando en dar un impulso definitivo en la creación de valor en el área aeronáutica, los integrantes de este Consorcio identificaron tres necesidades nacionales y globales, y por

tanto potenciales negocios, donde Chile posee ventajas iniciales. La base de conocimientos requerida para el desarrollo de nuevos emprendimientos en este ámbito se sustenta en5 pilares: materiales (metálicos y no metálicos), diseño, fabricación, control y certificación.

Estas cinco líneas de acción son abordadas por CTA en el desarrollo detres productos iniciales: aeronaves no tripuladas (UAV) para uso comercial y civil, métodos de fabricación en materiales compuestos y desarrollo de aleaciones de aluminio a partir de desechos industriales y domésticos.

El consorcio realizará investigación aplicada a la conceptualización, diseño y fabricación de aeronaves; desarrollará proveedores con altos estándares de calidad tecnológica y creará nuevos negocios, como vehículos aéreos no tripulados confiables, escalables y de bajo costo para uso civil, y métodos no contaminantes de fabricación de estructuras en materiales compuestos y en aluminio y su exportación como partes aeronáuticas certificadas.

Innovación Biotecnológica en la Producción de Nuevas Variedades de Vides y Frutales de Carozo

Chile es un competidor importante en el comercio internacional de frutas y su producción de contra estación le permite abastecer los mercados del hemisferio Norte cuando no hay competencia de producción local. El sector es muy exitoso con exportaciones anuales de fruta fresca por US$ 2.0 billones. La perecibilidad de algunas frutas afecta severamente las ventas a mercados distantes y reduce el valor de la fruta exportada.Es el caso de los frutales de carozos que debido a la harinosidad que desarrollan por la extensa guarda en frío, llegan en muy malas condiciones a los mercados de destino.En el caso de uvas, el aumento de la competencia mundial, de pestes y enfermedades, de requerimientos fitosanitarios más estrictos y una mayor demanda de productos con menor aplicación de químicos y de mejor calidad, presentan una oportunidad para el desarrollo de nuevas variedades mejoradas.

Este Consorcio se dedicará a acelerar el desarrollo de nuevas variedades de uva y carozos, agregándoles valor usando herramientas biotecnológicas, para lo cual se crearán las sinergias que permitan integrar el mejoramiento genético convencional, el uso de marcadores genéticos moleculares, la ingeniería genética y la genómica funcional, aprovechando las capacidades existentes en distintas instituciones de nuestro país y del extranjero.

Consorcio Tecnológico de la Industria Hortofrutícola de Exportación: programa de investigación, desarrollo e innovación en fruticultura.

Este Consorcio frutícolaestá dirigido a aumentar la competitividad de largo plazo de la industria hortofrutícola de exportación, generando nuevas oportunidades de negocio a través de la implementación de un programa nacional de investigación, desarrollo e

innovación tecnológica bajo el liderazgo de las principales empresas exportadoras de fruta fresca de Chile. Dicho programa estará orientado principalmente a la obtención de variedades de frutas, nuevas o mejoradas, considerando la utilización de herramientas biotecnológicas.

Siete objetivos generales representan su foco de acción y el interés de la industria. Los primeros cuatro objetivos se refieren a aspectos técnicos a lograr en los rubros, vides de mesa, pomáceas, carozos y berries los que en conjunto representan más del 85 % de la actividad frutícola nacional. Los tres últimos, se refieren a aspectos de fortalecimiento en recursos humanos, adopción y transferencia de resultados y creación de una empresa tecnológica (sociedad anónima).