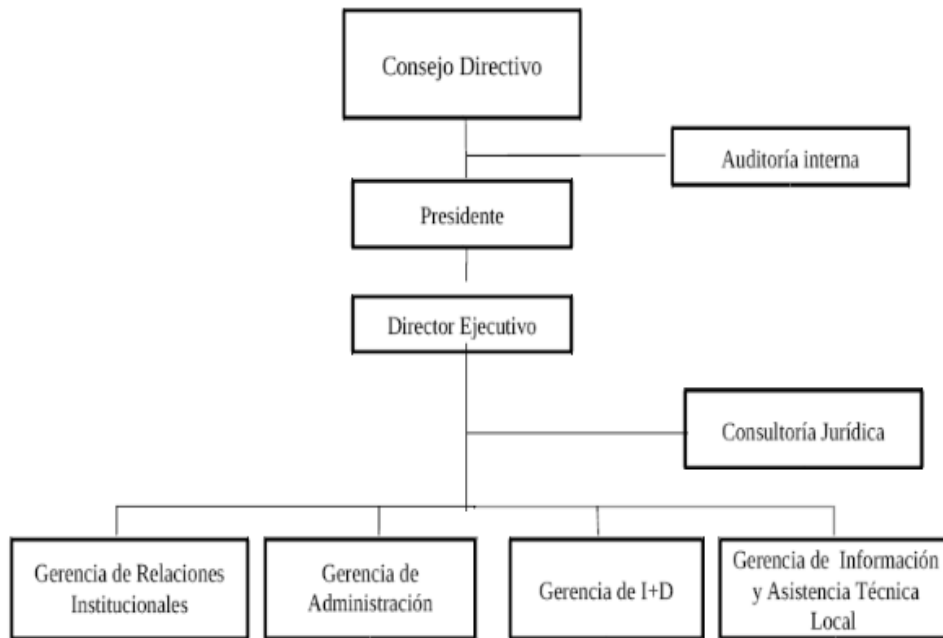


**Centro Nacional de Tecnología Química
(CNTQ)**

**Centro Nacional de Tecnología Química
CNTQ**

Estructura Organizativa

Organigrama Centro Nacional de Tecnología Química



Marco normativo institucional

Denominación del Ente

Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)

Creación:

El Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ), fue creado mediante el Decreto N° 3.899 de fecha 12 de septiembre de 2005, publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 38.271 de fecha 13 de septiembre de 2005, adscrita al Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación según Decreto N° 8.906, del 22 de noviembre de 2011, publicado en Gaceta Oficial de la República Bolivariana N° 6.058(E), de fecha 26 de noviembre de 2011.

Misión Institucional:

Promover el desarrollo tecnológico de la industria de procesos químicos, mediante el fomento y generación de conocimientos, bienes y servicios, en forma directa o a través de proyectos conjuntos con universidades, centros de investigación y empresas públicas y privadas para contribuir al desarrollo sustentable y a la soberanía tecnológica del país.

Competencias:

Promover soluciones a las necesidades tecnológicas de la industria de procesos venezolana, con énfasis en la seguridad, salud, ambiente y calidad; optimizar la transferencia de conocimientos de I+D+i al sistema productivo, público y privado nacional; promover la internacionalización del CNTQ en el ámbito latinoamericano, mediante la generación de redes de intercambio y cooperación; fomentar el desarrollo de una cultura tecnológica que permita una comunicación efectiva entre los diferentes actores de la industria y la academia, que ayude a fortalecer el dominio tecnológico para contribuir a consolidar el modelo productivo socialista considerado en el Proyecto Nacional Simón Bolívar (2007-2013).

Líneas de acción 2012

El CNTQ, asumiendo el compromiso de construir un modelo productivo socialista que contribuya con la autonomía tecnológica de la nación, atendiendo el desarrollo de las siete (07) directrices del Proyecto Nacional Simón Bolívar, Primer Plan Socialista 2007-2013; durante el año 2012 continuó desarrollando capacidades tecnológicas y de innovación, consolidándose así como la plataforma para articular la cooperación entre los sectores científico, tecnológico, productivo y los organismos del Estado, en aras de contribuir al desarrollo de la industria nacional, ofreciendo soluciones y promoviendo el desarrollo de proyectos en las áreas de: manufactura y valorización de la materia prima nacional, de energía y medio ambiente y de implantación de sistemas de gestión de la calidad.

Para la formulación y ejecución del POA 2012, se consideraron estrategias como:

- Fortalecer los sectores nacionales de manufactura y otros servicios mediante la implementación de políticas de diversificación productiva en los sectores manufactureros, mineros y forestal.
- Incrementar la producción nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación hacia necesidades y potencialidades del país.
- Promover el aumento de la productividad para fomentar la investigación, desarrollo e innovación (I+D+I), contribuyendo así con la soberanía e independencia científica, tecnología e industrial.

En concordancia con lo definido en el POA 2012, el CNTQ, según el lineamiento de política institucional de fomentar la investigación, desarrollo e innovación (I+D+I) para la soberanía e independencia tecnológica e industrial, desarrolló dos (02) proyectos:

- Gestión de proyectos de desarrollo e innovación tecnológica en áreas estratégicas de la industria de procesos.
- Reactivación y puesta en marcha de empresas socialistas y PYMES de la industria química y de alimentos mediante la implantación de la gestión integral (tecnología, calidad, seguridad y ambiente).

El primer proyecto se desarrolló con la finalidad de atender la limitada capacidad tecnológica en la industria de procesos venezolana, la cual ha impedido que se generen eficientemente insumos nacionales y se aminore el impacto ambiental, dando cumplimiento a la política y estrategia del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES): incrementar la infraestructura tecnológica e incrementar la producción nacional de ciencia, tecnología e innovación para cubrir las necesidades y desarrollar las potencialidades del país, respectivamente.

Asimismo, en aras de cumplir con la estrategia y la política del PNDES antes mencionadas, el CNTQ adelantó el proyecto: Reactivación y puesta en marcha de empresas socialistas y PYMES de la industria química y de alimentos, mediante la

implantación de una gestión integral (tecnología, calidad, seguridad y ambiente), cuyo objetivo es incrementar la productividad y sustentabilidad de empresas socialistas y PYMES.

Logros más resaltantes

Directriz: Modelo Productivo Socialista.

Estrategia: Incrementar la producción nacional de ciencia, tecnología e innovación hacia necesidades y potencialidades del país.

Política institucional: Incrementar la infraestructura tecnológica.

Consolidación de la base de datos del Sistema de Información en Química y Materiales (SIQYM) con información digital actualizada acerca de empresas, productos, universidades, centros de investigación, investigadores e información técnico-económica.

Consolidación del centro de documentación y biblioteca León Lew.

Fortalecimiento de la Red Nacional de Tecnologías de Procesos para impulsar la investigación en universidades e industrias del país.

Insumo

- Actualización de la información técnica del SIQYM.
- Dotación del centro de documentación y biblioteca León Lew con libros y enciclopedias especializadas en el área de ingeniería, tecnología de procesos, ambiente y desarrollo industrial.
- Adquisición de herramientas tecnológicas de simulación de procesos para la búsqueda de soluciones a problemas operacionales.
- Establecimiento de normas para el uso de simuladores de procesos.
- Renovación de convenios con universidades públicas y privadas.

Evaluación de un producto compatible con el ambiente, para la preservación de la madera aserrada de pino Caribe y de otras especies de plantaciones.

Insumos

- La capacitación de los investigadores del Laboratorio Nacional de Productos Forestales (LNPF), a través de dos (2) talleres relacionados con el manejo de la maquinaria de aserrío, para la elaboración de las probetas y medios de cultivos.
- Firma del convenio CNTQ y el laboratorio de Formulación, Interface, Reología y Procesos de la ULA, para desarrollar preservantes de la madera nacionales y amigables con el ambiente.

- Identificación y aislamiento de cuatro (04) productos naturales para ser probados como posibles preservantes de la madera.
- Síntesis de productos químicos acomplexados con cobre para determinar las concentraciones óptimas.

Desarrollo de un tratamiento de Neutralización de Lodos Rojos Almacenados en las Lagunas de CVG Bauxilum C.A., ubicadas al margen del Río Orinoco, para remediar el problema asociado al pasivo ambiental de esta empresa básica.

Insumo:

- La caracterizaciones fisicoquímicas de los lodos rojos y de siete (07) muestras representativas de sales y salmueras nacionales, a ser utilizadas para la neutralización de los mismos.
- Diseño del proceso de neutralización de los lodos rojos, a escala de laboratorio.
- Acondicionamiento del espacio físico donde será ubicado el sistema de neutralización de lodos rojos a escala banco.

Asesoría para la conformación de la unidad de I+D+I de CVG Alucasa.

Insumo

- Firma del convenio entre CNTQ - CGV Alucasa para la creación y puesta en marcha de la unidad de I+D+I en la empresa CVG Alucasa.
- Capacitación de cincuenta (50) profesionales y técnicos sobre conceptualización del modelo base para el manejo de la variable tecnológica.
- Levantamiento del mapa de fortalezas y debilidades de la empresa CGV Alucasa en el ámbito tecnológico.

Formulación de un proyecto de construcción de una planta procesadora de harina de frijol bayo y harina de arroz para la producción de galletas y productos de panificación con mezcla de leguminosas y cereales de producción nacional, en conjunto con otros entes adscritos al MPPCTI como: FIIDT, CIEPE y CODECYT.

Insumos:

- Estudio de factibilidad tecnoeconómico para la instalación de una planta procesadora de harina de frijol y arroz, para lo cual se levantó información concerniente a: disponibilidad de materia prima y evaluación del proceso

productivo.

- Evaluación e inspección de las plantas proveedoras de la materia prima.
- Inspección del terreno de seis (6) hectáreas para la instalación de la planta.

Formulación de un proyecto para la construcción y puesta en marcha de una planta de extracción de aceite crudo de maíz y girasol a través de la tecnología innovadora de fluido supercrítico, en conjunto con otros entes adscritos al MPPCTI como: FIIDT, CIEPE y CODECYT.

Insumo

- Articulación con el Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras y el Ministerio del Poder Popular para la Alimentación.
- Evaluación de las disponibilidades de materia prima (maíz y girasol) para estimar la capacidad instalada de la planta (40 ton/día).
- Ubicación y evaluación del terreno para la construcción de la planta en la zona industrial Turén, estado Portuguesa.
- Articulación entre CODECYT y Venalcasa para el suministro y garantía de las materias primas a ser utilizada en la planta.
- Evaluación del plano propuesto para el diseño de la planta.

Formulación del proyecto para la instalación de una planta de fabricación de maquinaria para la producción de harina de yuca, con la finalidad de obtener casabe, idea proveniente de tecnólogos populares.

Insumo

- Articulación CODECYT, CNTQ y FII, en conjunto con el tecnólogo e innovador Esteban Reales, para la formulación y ejecución del proyecto.
- Visita diagnóstica a la zona industrial de Guacara, para evaluar el avance en la construcción de las maquinarias.
- Evaluación conjunta con la FII de la disponibilidad de materia prima para el diseño de la prueba piloto de validación de la maquinaria.

Diagnostico efectuado para la evaluación del impacto ambiental en la costa nororiental del estado Anzoátegui, en colaboración con un equipo técnico multidisciplinario integrado por investigadores del IVIC, USB, UDO, FIIDT, CNTQ y el poder popular.

Insumo

- Visitas exploratorias a las zonas afectadas por parte del equipo técnico junto al poder popular organizado.
- Identificación de puntos de muestreo para caracterización de la calidad del aire.

- Recolección de muestras de suelo, agua y vegetación de las zonas afectadas.
- Reuniones y mesas de trabajo con las comunidades afectadas.

Implementación de un programa de almacenamiento, control y extensión de vida útil de dispositivos especiales de eyección CAD/PAD de la AMN, en conjunto con el CIDAE (Centro de Investigación y Desarrollo Aeronáutico), organismo adscrito a la AMNB (Aviación Militar Nacional Bolivariana).

Insumo

- El desarrollo de técnicas analíticas para la caracterización y formulación de combustibles sólidos que incrementan el acervo tecnológico de la AMNB.
- La caracterización de (12) doce dispositivos especiales CAD/PAD.
- La extensión de vida útil de (08) ocho dispositivos especiales CAD/PAD.
- El estudio de factibilidad para la fabricación de propergoles con materia prima nacional.

Logro extras

- Diseño de un proyecto productivo para la fabricación de pilas y baterías de litio bajo el convenio Bolivia-Venezuela, considerando las fortalezas de ambas naciones, como por ejemplo disponibilidad de materia prima y el conocimiento técnico-científico.
- Formulación del proyecto: "Estudio de prefactibilidad técnico-económica para la producción de carbón activado a partir de coque de petróleo". Articulación con investigadores del INZIT, INTEVEP y CNTQ.
- Formulación de un proyecto para la instalación de un Centro Tecnológico de Materiales Plásticos en el Complejo industrial procesador de plástico socialismo Tuyero; dirigido a la producción de piezas para los sectores: alimento y automotriz; con la articulación interinstitucional de Coramer, Corpivensa y CNTQ.
- Formulación del proyecto: "Extracción de resina de Pino Caribe y diseño de una planta de refinación para la obtención de TOFA como aditivo químico usado en el sector petrolero, petroquímico, maderero y otros sectores a nivel nacional". Articulación con investigadores del INTEVEP y CNTQ.
- Formulación del proyecto: "Desarrollo de Tecnología para la Producción de Sistemas de Purificación de Gas Natural con Materia Prima Nacional".
- Organización y ejecución del III Seminario de Gestión Tecnológica de Venezuela 2012, de la Asociación Latinoamericana de Gestión Tecnológica (ALTEC), donde se trataron aspectos relacionados con los procesos de creación, desarrollo, transferencia y uso de tecnología, logrando una efectiva vinculación entre el sector científico y tecnológico y el sector empresarial.
- Apoyo al Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación, en la evaluación y emisión de veintinueve (29) informes técnicos relacionados

con los proyectos propuestos por tecnólogos y diferentes empresas públicas y privadas.

- Diseño de un Plan Integral de Gestión de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (PGI-RAEE) en Venezuela, lográndose:
- Una propuesta de la normativa técnica de la Ley de Gestión de Basura con la articulación del MPPCTI, MPPA, MPPI, FII y CNTQ.
- Planes de recolección nacional de los Aparatos Eléctricos y Electrónicos de mayor demanda en Venezuela.
- Conformación de un equipo técnico de trabajo con la Fundación de Centros de Referencias en Tecnologías Innovadoras (CERTI) de Brasil, para la propuesta conceptual de una planta de transformación de RAEE.
- Inspección y evaluación de procesos tecnológicos de última generación para la transformación físico-química de RAEE, en distintos países como Singapur, Suecia, Dinamarca, etc.

Directriz: Modelo Productivo Socialista.

Estrategia: Fortalecer los Sectores Nacionales de Manufactura y otros Servicios.

Política Institucional: Promover el aumento de la productividad.

Apoyo en la reactivación y puesta en marcha de once (11) grandes empresas socialistas y de cuarenta y un (41) PYMES de las industrias química y de alimentos mediante la implantación de Sistemas de Gestión Integral (tecnología, calidad, seguridad y ambiente).

Insumo

- La conformación de redes tecno-productivas para el fortalecimiento del sector manufacturero de alimentos.
- La consolidación de alianzas interinstitucionales con el Ministerio del Poder Popular para la Agricultura y Tierras, Ministerio del Poder Popular para la Alimentación, Instituto Nacional de Nutrición, Contraloría Sanitaria del Ministerio del Poder Popular para la Salud y el Instituto Nacional de Nutrición de la Gobernación del estado Mérida (IAANEM).
- Diagnostico de situación a cuarenta y cinco (45) empresas.
- La implementación de sistemas de gestión en tecnología, inocuidad, calidad, seguridad y ambiente en doce (12) pequeñas y medianas empresas, proponiendo soluciones a los problemas productivos y de inocuidad.
- La realización de veintiséis (26) asesorías técnicas mediante la implantación de las Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) a los largo del país.
- La capacitación a setecientos cincuenta (750) trabajadores y trabajadoras de RSIP y PYMES sobre almacenamiento y transporte de alimentos, Buenas

Prácticas de Fabricación, Buenas Prácticas Agrícolas y Buenas Prácticas de Laboratorio.

Mejoras de los procesos productivos y las capacidades de gestión integral de tres (03) empresas socialistas (Envases Internacional, Complejos Procesador de Plástico Socialismo Tuyero, Sabilven), adscritas al Ministerio del Poder Popular para la Industria.

Insumo

- Formulación del proyecto para la creación de la escuela de matriceria y apoyo del CNTQ en lo referente a Gestión Integral de la Calidad.
- Implantación de BPF en las empresas del Complejo Procesador de Plástico con un cumplimiento de efectividad higiénica (BPHSC) del 50%.
- Asesoramiento técnico para la creación de un Centro de I+D en Sabilven, estado Falcón.
- Realización de tres (03) diagnósticos de situación en el área de Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) en Sabilven, estado Falcón.
- Capacitación de doscientas sesenta y nueve (269) trabajadores y trabajadoras sobre los temas de: aseguramiento de la calidad, formación de comités de seguridad laboral e industrial, Lopcymat y primeros auxilios.
- Apoyo en la capacitación de trabajadores y trabajadoras del CNTQ y Corpivensa para el taller de pintura y cromado de piezas plásticas automotrices, realizado en la República de Argentina.

Logros extras

- A través de la articulación entre el CNTQ y Corpivensa, se realizaron dos (02) asesorías y seis (06) diagnóstico de situación a las empresas socialistas de alimentos Cacao Oderí, en las plantas: Chocolatera Guillermo Ribas “El Cimarrón” y Mango de Ocoyta.
- Asesoramiento en la construcción, remodelación, acondicionamiento y equipamiento de los laboratorios de físico-químico, microbiología y sensorial de la empresa Cacao Oderí.
- Asesoramiento para la implementación de Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL), en los laboratorios de fisicoquímica y microbiología de la planta de cacao El Alba, ubicada en Carúpano, estado Sucre.
- Realización de seis (06) diagnóstico a empresas socialistas de alimentos adscritas al Ministerio del Poder Popular para Industrias, en fase de inauguración (Fábrica Socialista Ana Soto, Mene Mauroa, Monte Carmelo, Mene Grande y Jadacaquiva y el Consorcio Pesquero Isla Mar).
- Capacitación de quince (15) trabajadores y trabajadoras del Ministerio del poder Popular para Agricultura y Tierras sobre Buenas Prácticas de Fabricación (BPF) y conceptos básicos de calidad alimentaria.

Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) Proyectos Ejecutados Año 2012

CNTQ				
Proyectos Ejecutados Año 2012				
Nombre del Proyecto	Recursos Asignados	Monto Ejecutado	% Ejecución Física	% Ejecución Financiera
Gestión de proyectos de desarrollo e innovación tecnológica en áreas estratégicas de la Industria de Procesos	13.011.780	13.011.780	98%	100 %
Reactivación y puesta en marcha de empresas socialistas y PYMES de las industrias química y de alimentos, mediante la implantación de la Gestión Integral (tecnología, calidad, seguridad y ambiente)	1.927.938	1.927.938	100%	100%
Total proyectos ejecutados: 2	14.939.718	14.939.718	99%	100%

Obstáculos

- Dificultad de coordinación entre el CNTQ y las diferentes empresas, públicas y privadas con las que se llevan a cabo proyectos.
- Atención de soluciones tecnológicas no previstas, requeridas por el sector público, hicieron que el personal técnico se dedicara a proyectos no considerados en el POA 2012.
- Retrasos en el cumplimiento de algunas metas dado que los procesos de investigación, desarrollo e innovación generan, por sí mismas, incertidumbre en la duración de las actividades planteadas inicialmente en los cronogramas.

Líneas y Planes de Acción para el Ejercicio Fiscal 2013

Con el objetivo de continuar promoviendo e incrementando el desarrollo de las capacidades tecnológicas de la industria de procesos a nivel nacional y la soberanía tecnológica nacional, y en aras de incrementar la capacidad de producción de las empresas socialistas del Estado a través de la innovación, la generación de conocimientos, bienes y servicios en colaboración con universidades, centros de investigación y empresas públicas y privadas del país, el Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) ha establecido en el Plan Operativo Anual 2013 (POA 2013), la ejecución de tres (03) proyectos enmarcados en la directriz del PNDES para un Modelo Productivo Socialistas, los cuales se describen a continuación:

- “Impulso del sector productivo y reducción de la dependencia tecnológica mediante la manufactura y valorización de insumos nacionales”, enmarcado en la directriz del Modelo Productivo Socialista, con el objetivo de fomentar la ciencia y la tecnología al servicio del desarrollo nacional y reducir diferencias en el acceso al conocimiento, para así desarrollar la industria básica no energética y la manufactura, dando cumplimiento al lineamiento institucional de promover el desarrollo tecnológico de la industria de procesos químicos.
- “Formulación y acompañamiento de proyectos de investigación, desarrollo e Innovación (I+D+I) en materia de energía y medio ambiente”, dentro de la directriz del Modelo Productivo Socialista, con el objetivo de desarrollar el nuevo modelo productivo endógeno como base económica del Socialismo del Siglo XXI y alcanzar un crecimiento sostenido, en el marco del lineamiento institucional de promover el desarrollo de nuevas formas de energías alternativas y la conservación del medio ambiente, contribuyendo con el incremento de la calidad de vida de las comunidades y la conservación de la vida en el planeta.
- “Gestión de la calidad en empresas socialistas, PYMES, RSIP y productores artesanales”, siguiendo la directriz del PNDES del Nuevo Modelo Productivo, con el objetivo de fortalecer los sectores nacionales de manufactura y otros servicios que permitan el aumento de la productividad e incrementar la soberanía alimentaria y consolidar la seguridad alimentaria, de acuerdo al lineamiento institucional de búsqueda de soluciones tecnológicas en la industria agroalimentaria de Venezuela, en materia de Gestión de la Calidad.

Dentro de las acciones específicas de estos proyectos se encuentran investigaciones emblemática que contribuyen al desarrollo de la ciencia, la tecnología y la innovación y que son de gran importancia para el desarrollo del tejido industrial del país, entre los cuales destacan:

- Diseño, instalación y puesta em marcha de una planta procesadora de harina de frijol bayo y harina de arroz para la producción de galletas y productos de panificación con mezcla de leguminosas y cereales de producción nacional.
- Fortalecimiento de la producción nacional de antiveneno.
- Construcción y puesta en marcha de una planta de vacunas contra la influenza humana.
- Construcción y puesta en marcha de una planta productora de fármacos recombinantes por medio de técnicas de ingeniería genética (filgrastin y eritropoyetina).
- Incremento de la capacidad de la planta productora de derivados sanguíneos de la empresa Quimbiotec.
- Estudio del impacto ambiental proveniente de las actividades industriales, en los municipios Píritu, Peñalver y Simón Bolívar del estado Anzoátegui, a fin de determinar la presencia de agentes contaminantes que puedan generar daños al medio ambiente y proponer planes de remediación y mitigación.

- Formulación de la tercera etapa del proyecto de desarrollo de un programa de extensión de vida útil, almacenamiento, control y reciclaje de dispositivos especiales de eyección (CAD/PAD) de la AMNB.
- Extracción de resinas de Pino Caribe y diseño de planta de refinación para obtención de TOFA como aditivo químico usado en el sector petrolero, petroquímico, maderero y otros sectores industriales nacionales.
- Estudio de prefactibilidad técnico-económica para producir carbón activado a partir de coque de petróleo venezolano.
- Apoyo en la implantación de Sistemas de Gestión de la Calidad em Empresas Socialistas, PYMES, RSIP y Productores Artesanales, para la mejora de sus procesos productivos.

Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) Proyectos Año 2013

CNTQ		
Proyectos Programados año 2013		
Nombre del Proyecto	Planificación Financiera	Planificación Física
Impulso del Sector Productivo y Reducción de la Dependencia Tecnológica Mediante la Manufactura y Valorización de Insumos Nacionales	6.992.681,00	9 Proyectos
Formulación y Acompañamiento de Proyectos de Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+I) en Materia de Energía y Medio Ambiente.	10.339.428,00	5 Proyectos
Gestión de la Calidad en Empresas Socialistas, PYMES, RSIP y Productores Artesanales	4.457.991,00	11 Empresas
Total Proyectos Programados: 3	21.790.100,00	

Publicaciones y Eventos (OCI)
Sumario de publicaciones periódicas

INSTITUCIÓN	AUTOR	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE PUBLICACIÓN	LUGAR DE EDICIÓN Y EDITORIAL	Nº DE PÁGINAS
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Universidad Central de Venezuela (UCV)	Monsalve Angie belk ¹ , Marcano González Luis ²	La cooperación en Iberoamérica como una herramienta para el desarrollo tecnológico. El caso Cyted y Cntq en Venezuela.	Revistas Espacios Digital. Vol 33 (1) 2012	Editorial Fundación Empresas Polar. Caracas, febrero 2012	Pág. 30-32
Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	González Patricia, Henríquez Magaly	Formulación, desarrollo y acompañamiento de proyectos para el impulso de la industria de procesos de Venezuela. (Ponencia Plenaria)	Compendio de Resúmenes del III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012. ISBN 978-980-7531-00-9	Editorial Fundación Centro Nacional de Tecnología Química. Caracas, septiembre 2012	Pág. 14
Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	Mercado Carmen, Rodríguez Lilibeth	Aseguramiento de la inocuidad y la calidad de los alimentos en redes socialistas de innovación productiva y pymes de alimentos. (Ponencia)	Compendio de Resúmenes del III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012. ISBN 978-980-7531-00-9	Editorial Fundación Centro Nacional de Tecnología Química. Caracas, septiembre 2012	Pág. 52
1. Instituto Universitario de Tecnología de Valencia (IUTVAL) 2. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	García Belkis ¹ , Monsalve Angiebel ²	Disminución de la concentración de nitrato y regulación de pH del agua proveniente de dos pozos ubicados en los chorritos – Edo. Carabobo. (Ponencia)	Compendio de Resúmenes del III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012. ISBN 978-980-7531-00-9	Editorial Fundación Centro Nacional de Tecnología Química. Caracas, septiembre 2012	Pág. 54
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado	Monsalve Angiebelk ¹ , Esposito de Díaz Concetta ²	Difusión de actividades en ciencia, tecnología e innovación (CTI) en eventos nacionales. Importancia y trascendencia para sus actores. El caso del Seminario de Gestión Tecnológica – ALTEC Venezuela. (Ponencia)	Compendio de Resúmenes del III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012. ISBN 978-980-7531-00-9	Editorial Fundación Centro Nacional de Tecnología Química. Caracas, septiembre 2012	Pág. 74

INSTITUCIÓN	AUTOR	TÍTULO DEL ARTÍCULO	NOMBRE DE PUBLICACIÓN	LUGAR DE EDICIÓN Y EDITORIAL	Nº DE PÁGINAS
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Ministerio del Poder Popular de Ciencia, Tecnología e Innovación (MPPCTI) 3. Fundación Instituto de Ingeniería (FII)	Maza Carlos ¹ , Vargas Mari Pili ² , Salinas Carlos ³ , Bolívar Gabriel ¹	Afrontar los retos que imponen los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos en la actualidad. (Ponencia)	Compendio de Resúmenes del III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012. ISBN 978-980-7531-00-9	Editorial Fundación Centro Nacional de Tecnología Química. Caracas, septiembre 2012	Pág. 75
Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	Volcán Trinidad y Monsalve Angiebelk	Proyectos conjuntos de investigación, desarrollo e innovación entre el sector académico y el empresarial. El caso de la Fundación CNTQ (Ponencia)	Libro de Resúmenes del Primer Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI – PEI. Tomo 1 y Tomo 2. ISBN 978-980-7508-01-8	Editorial Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación. Caracas septiembre 2012	Tomo 2. Pág. 10
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Ministerio del Poder Popular de Ciencia, Tecnología e Innovación (MPPCTI) 3. Fundación Instituto de Ingeniería (FII)	Maza Carlos ¹ , Vargas Mari Pili ² , Salinas Carlos ³ , Bolívar Gabriel ¹	Diseño de un plan de gestión integral para los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (PGI – RAEE) en Venezuela. (Ponencia)	Libro de Resúmenes del Primer Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI – PEI. Tomo 1 y Tomo 2. ISBN 978-980-7508-01-8	Editorial Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación. Caracas septiembre 2012	Tomo 2. Pág. 12
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Universidad Central de Venezuela (UCV) 3. Instituto Universitario de Tecnología de Valencia (IUTVAL)	Monsalve Angiebelk ¹ , Martínez José Manuel ² , Popovici Tito ² , García Belkis ³	PETROAMERICA, Propuesta de integración de la AL y C impulsada por Venezuela. Algunas reflexiones del Proyecto N 2012000120 financiado por el FONACIT. (Ponencia)	Libro de Resúmenes del Primer Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI – PEI. Tomo 1 y Tomo 2. ISBN 978-980-7508-01-8	Editorial Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Innovación. Caracas septiembre 2012	Tomo 2. Pág. 256
1. Universidad Central de Venezuela (UCV) 2. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	Martínez José Manuel ¹ , Monsalve Angiebelk ²	Las políticas y el sistema nacional de ciencia, tecnología e innovación. Revisión del caso español y aprendizajes	Memorias del III Congreso Internacional de Gestión Tecnológica e Innovación 2012. Competitividad en los Mercados Abiertos. ISBN 978-958-764-042-7	Editorial Universidad Pontificia Bolivariana. Medellín, octubre 2012	Pág. 135

Sumario de intervenciones en congresos, jornadas, convenciones nacionales e internacionales

INSTITUCIÓN	AUTOR	TÍTULO DE LA PONENCIA, CONGRESO, SEMINARIO, CHARLA, CURSO	NOMBRE DEL EVENTO CIENTÍFICO	LUGAR Y FECHA DEL EVENTO CIENTÍFICO
Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	Monsalve Angiebelk	Análisis comparativo de las políticas científicas y tecnológicas en Iberoamérica durante el periodo 2000 y 2010. Caso España y Venezuela. (Ponencia)	Segundo Encuentro de Estudiantes de Doctorado en Estudios Sociales de Ciencia y Tecnología	Instituto Tecnológico de Estudios de Ciencia y Tecnología – Universidad de Salamanca. España 25, 26 y 27 de abril 2012
Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	González Patricia, Henríquez Magaly	Formulación, desarrollo y acompañamiento de proyectos para el impulso de la industria de procesos de Venezuela. (Ponencia Plenaria)	III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012	Fundación Instituto de Ingeniera. Miranda 12 y 13 de septiembre 2012
Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	Mercado Carmen, Rodríguez Lilibeth	Aseguramiento de la inocuidad y la calidad de los alimentos en redes socialistas de innovación productiva y pymes de alimentos. (Ponencia)	III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012	Fundación Instituto de Ingeniera. Miranda 12 y 13 de septiembre 2012
1. Instituto Universitario de Tecnología de Valencia (IUTVAL) 2. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	García Belkis ¹ , Monsalve Angiebel ²	Disminución de la concentración de nitrato y regulación de pH del agua proveniente de dos pozos ubicados en los chorrillos – Edo. Carabobo. (Ponencia)	III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012	Fundación Instituto de Ingeniera. Miranda 12 y 13 de septiembre 2012
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Universidad Centrooccidental Lisandro Alvarado	Monsalve Angiebelk ¹ , Esposito de Díaz Concetta ²	Difusión de actividades en ciencia, tecnología e innovación (CTI) en eventos nacionales. Importancia y trascendencia para sus actores. El caso del Seminario de Gestión Tecnológica – ALTEC Venezuela. (Ponencia)	III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012	Fundación Instituto de Ingeniera. Miranda 12 y 13 de septiembre 2012

INSTITUCIÓN	AUTOR	TÍTULO DE LA PONENCIA, CONGRESO, SEMINARIO, CHARLA, CURSO	NOMBRE DEL EVENTO CIENTÍFICO	LUGAR Y FECHA DEL EVENTO CIENTÍFICO
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Ministerio del Poder Popular de Ciencia, Tecnología e Innovación (MPPCTI) 3. Fundación Instituto de Ingeniería (FII)	Maza Carlos ¹ , Vargas Mari Pili ² , Salinas Carlos ³ , Bolívar Gabriel ¹	Afrontar los retos que imponen los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos en la actualidad. (Ponencia)	III Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC Venezuela 2012	Fundación Instituto de Ingeniería. Miranda 12 y 13 de septiembre 2012
Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ)	Volcán Trinidad y Monsalve Angiebelk	Proyectos conjuntos de investigación, desarrollo e innovación entre el sector académico y el empresarial. El caso de la Fundación CNTQ (Ponencia)	Primer Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI - PEI	Venetur Alba Caracas. Caracas, 23 al 26 de septiembre 2012
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Universidad Central de Venezuela (UCV) 3. Instituto Universitario de Tecnología de Valencia (IUTVAL)	Monsalve Angiebelk ¹ , Martínez José Manuel ² , Popovici Tito ² , García Belkis ³	PETROAMERICA, Propuesta de integración de la AL y C impulsada por Venezuela. Algunas reflexiones del Proyecto N 2012000120 financiado por el FONACIT. (Ponencia)	Primer Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI - PEI	Venetur Alba Caracas. Caracas, 23 al 26 de Septiembre 2012
1. Fundación Centro Nacional de Tecnología Química (CNTQ) 2. Ministerio del Poder Popular de Ciencia, Tecnología e Innovación (MPPCTI) 3. Fundación Instituto de Ingeniería (FII)	Maza Carlos ¹ , Vargas Mari Pili ² , Salinas Carlos ³ , Bolívar Gabriel ¹	Diseño de un plan de gestión integral para los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos (PGI – RAEE) en Venezuela. (Ponencia)	Primer Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación LOCTI - PEI	Venetur Alba Caracas. Caracas, 23 al 26 de Septiembre 2012