

Los tecnólogos en Venezuela: una mirada desde sus participaciones en el premio Nacional y Salón de Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano

Technologists in Venezuela: a look from their participation in the Luis Zambrano National Prize and Popular Technological Inventive Show

Rojas Blanco, Eva María*

Correo: eyfrojas@gmail.com

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9964-6295>

Ministerio del Poder Popular para la Ciencia
y la Tecnología (Mincyt)-Venezuela

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10557692>

Resumen

El Premio Nacional a la Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano forma parte de una de las tres categorías del Premio Nacional de Ciencia y Tecnología; máximo galardón que otorga el Estado venezolano al reconocimiento de la trayectoria a través del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología a las máximas representaciones de desarrollo de la investigación y la capacidad inventiva y creadora de investigadores, y tecnólogos venezolanos. El siguiente trabajo permite dar una mirada histórica de la trayectoria que emprende varios desafíos desde 2001 hasta la actualidad; estableciendo conexión detallada de datos históricos, información de datos inéditos recopilados y manejados desde la secretaría; de allí la importancia de visibilizar la sistematización de la historia documental de esta categoría del Premio Nacional como una perspectiva que tributa a consolidar la ciencia y la tecnología; como un bien público con miras al desarrollo de la nación.

Palabras Clave: Premio Nacional a la Inventiva Luis Zambrano, Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología, trayectoria histórica.

Abstract

The Luis Zambrano National Award for Popular Technological Inventiveness is part of one of the three categories of the National Science and Technology Award; highest award granted to the Venezuelan State in recognition of the trajectory through the Ministry of Popular Power for Science and Technology to the highest representations of research development and the inventive and creative capacity of Venezuelan researchers and technologists. The following work allows us to give a historical look at the trajectory that undertakes various challenges from 2001 to the present; establishing detailed connection of historical data, unpublished data information collected and managed from the secretariat; hence the importance of making visible the systematization of the documentary



history of this category of the National Award as a perspective that contributes to consolidating science and technology; as a public good with a view to the development of the nation.

Key words: Luis Zambrano National Prize for Inventiveness, Ministry of Popular Power for Science and Technology, historical trajectory.

Introducción

Los Premios Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación son el máximo galardón que se otorga en Venezuela para reconocer el esfuerzo de científicos, investigadores e innovadores al servicio de los intereses nacionales, en la búsqueda de soluciones a los problemas del pueblo venezolano. Son entregados anualmente por el Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología, y corresponden a una iniciativa del Ejecutivo Nacional orientada a estimular el trabajo científico y difundir sus avances.

Este trabajo, recoge parte de la historia de una de las categorías más emblemáticas de estos Premios y el Salón de Inventiva que se desprende de la misma categoría; El Premio a la Inventiva Tecnológica Popular lleva el nombre de un insigne venezolano; Don Luis Zambrano; un creador e inventor reconocido por una comunidad de científicos, pero sobre todo valorado además por una comunidad popular, en la que se distingue, por su capacidad de ingenio, además del reconocimiento a su gran desempeño como innovador e inventor.

La historia del Salón de Inventiva Tecnológica Popular Don Luis Zambrano; está impregnada del espíritu de emprendedores que vieron en la política de inventiva institucional, una oportunidad para contribuir no sólo con el desarrollo nacional, sino la oportunidad materialización de un sueño; en estas páginas conoceremos las experiencias que permitieron hacer visible novedosos aportes de impacto; conjugando desde la creación el ingenio y el talento; con el objetivo de estimular y fortalecer las capacidades del país.

Haremos un recorrido por la historia de las 8 (ocho) instalaciones del Salón de Inventiva Don Luis Zambrano, realizadas oficialmente en el marco del Premio Nacional a la Inventiva, del cual se derivan los proyectos exhibidos en el marco de dicho Salón.

El Ministerio de Ciencia y Tecnología a lo largo de su historia ha otorgado especial importancia a la categoría de inventiva nacional; siendo esta, la materialización de un precedente que permite generar oportunidades a innovadores, tecnólogos populares y cultores de la ciencia; para dar a conocer las disposiciones frente al desafío que plantea dar soluciones a problemas tangibles de la vida cotidiana; igualmente, esta iniciativa pone en evidencia las capacidades innovadoras de inventores, creadores; para quienes se han implementado estrategias y políticas que permitan visibilizar el importante trabajo y aporte al desarrollo nacional; a este premio se postulan en todas

las áreas del conocimiento, con el único fin de contribuir a la solución de problemas concretos, susceptibles de ser aplicados.

Otro de los objetivos de este ensayo es reseñar los prototipos premiados a lo largo de su historia y sus creadores; además de mostrar un balance anual de postulaciones a ésta categoría, alcance y trascendencia a lo largo de su historia.

Cabe destacar que la información y los datos que serán detallados han sido recabados a lo largo de la historia de este premio, y se presentan de manera inédita en el presente ensayo.

Desarrollo

Perspectiva Histórica de los Premios Nacionales

En el año 2000 los Premios fueron otorgados en conjunto por el recién creado Ministerio de Ciencia y Tecnología (MinCyT) y el Consejo Nacional de Investigación, Científica y Tecnológica (CONICIT), el 2001 se transfirió totalmente al MinCyT, la tarea de premiar a los científicos, investigadores e innovadores venezolanos.

Los Premios se dividen en tres categorías:

- Premio Nacional de Ciencia y Tecnología, reconoce la trayectoria investigativa de noveles, grupos y amplia trayectoria de las y los investigadores venezolanos.
- Premio al Mejor trabajo Científico, Tecnológico y de Investigación, reconoce los trabajos publicados de investigaciones en revistas científicas y libros publicados; en cinco categorías: Ciencias exactas, Naturales, Salud, Sociales e Investigación Tecnológica.
- Premio a la Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano

Esta última categoría tiene sus antecedentes en 1984, para ese entonces se le denominó: **Premio "Luis Zambrano" a la Inventiva Tecnológica**, y tenía la finalidad de propiciar, respaldar y reconocer las invenciones y aportes tecnológicos realizados por inventores por cuenta propia y técnicos, en los cinco (5) años anteriores a la convocatoria del Premio. Se entregó durante doce años.

Este objetivo se mantuvo en el nuevo Decreto de los Premios Nacionales, eliminando el tiempo de la propuesta o innovación

Para la edición del año 2001 se recibieron 46 postulaciones, el trabajo ganador fue para los Ingenieros Industriales egresados de la Universidad Católica Andrés Bello (UCAB).



Fig.1: Rubén Figueroa y Janeth Herrera- Silla de Ruedas para uso exterior - Feria Popular de Ciencia, Tecnología e Innovación, Caracas 2004, ediciones Mincyt. Catálogo de la Feria, pág 60)

También se destacaron en esa edición 2001, tecnólogos como: Luis Mena con proyectos de tipo industrial, Olinto Rosales con proyectos de enseñanza de las ciencias y Ricardo Colina con su especialidad en tecnologías; con el transcurrir de cada edición estos innovadores se convirtieron en asiduos participantes, siempre con nuevos proyectos; como se evidenció en la revisión de postulaciones año tras año, y en la reiterada selección de sus proyectos para sucesivas ediciones del Salón.

En el año 2001, se realizó el montaje del primer Salón de Inventiva Tecnológica Popular Don Luis Zambrano en los espacios del Museo de Ciencia de Caracas, en esa edición se exhibieron 20 prototipos además del ganador, considerados todos por el jurado que los evaluó, como innovaciones importantes.

En la edición 2002, se recibieron 42 postulaciones en esta categoría del Premio Nacional, discriminadas territorialmente de la siguiente forma:

Dependencia Regional	Número de postulaciones
Caracas	6
Anzoátegui	1
Aragua	8
Bolívar	1
Carabobo	7
Falcón	1
Lara	2

Mérida	2
Portuguesa	1
Sucre	1
Táchira	2
Yaracuy	3
Vargas	1
Zulia	6
Total de postulaciones recibidas	42

Tabla 1. Archivo Secretaria de Premios Mincyt, 2002

El trabajo ganador fue el realizado por el técnico electrónico Luis Bastidas, quien construyó a partir de desechos de materiales y chatarra electrónica un Brazo robótico con motores de paso; este prototipo impresionó más que por su diseño, fue por sus posibilidades de alcances en la innovación.



Fig.2: Inauguración del III Salón de Inventiva. Archivo Mincyt, 2003

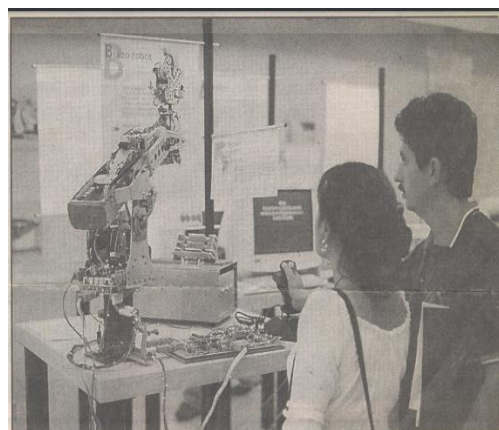


Fig.3: Foto Publicada en el Periódico El Nacional, 2002

El Salón de Inventiva oficial del 2002 también fue realizado en los espacios del Museo de Ciencias de Caracas, fueron exhibidos además de los ganadores de la edición 2001 y 2002, otros 30 prototipos; es importante destacar que esta edición del Salón de Inventiva Don Luis Zambrano fue apoyada por la Asociación Civil Eureka, institución creada en el año 1995, con el objeto de promover la innovación y la creatividad; desde el Ministerio de Ciencia y Tecnología, se establecieron alianzas entre ambas instituciones, particularmente apoyando a los innovadores y visibilizando el Salón de Inventiva.

Ese mismo año, en noviembre de 2002, 4 tecnólogos destacados del Salón de Inventiva, representaron a Venezuela con el apoyo institucional, en la 51ª Salón Mundial de la Innovación y Nuevas Tecnologías de Bruselas (Fig.5), donde participaron más de 1000 innovaciones, por Latinoamérica sólo Venezuela tuvo representación.

Los profesores Ramón Caballero, Elsa Ramos, Víctor Oppeltz, con su proyecto: Desarrollo de un maletín de creatividad múltiple de uso escolar; Víctor Medina y José Sosa, con su prototipo denominado: Arpa Láser.



Fig.4: Inauguración del III Salón de Inventiva, Foto archivo mincyt - 2003



Fig.5: Patuelli A, 19/11/2002, Teléfono para sordos y mucho más, en el vínculo: http://news.bbc.co.uk/hi/spanish/science/newsid_2491000/2491797.stm#top.

Con dos ediciones del Premio Nacional; ya las autoridades vislumbraban el impacto e importancia que éste adquiriría; el Viceministro de Ciencia y Tecnología, de ese entonces, Rudolph Romer, (2002); refiere que su cartera crearía un programa para apoyar a los inventores populares.

Romer, R. (20/11/2002). Una incubadora de empresas, para que los innovadores puedan desarrollar patentes y negociar sus productos” [Comentario en la página web <https://ipsnoticias.net/>]. TECNOLOGIA-VENEZUELA: Premio a la inventiva popular. <https://ipsnoticias.net/2002/11/tecnologia-venezuela-premio-a-la-inventiva-popular/>

De esa edición destacan también los trabajos presentados por Ricardo Colina (Centro de Telecomunicaciones) un concepto que sería cinco años después la base de la creación de los Infocentros; Esteban Reales con el Estabilizador de corriente eléctrica, (Realestatic), quien aún después de 20 años espera por la certificación de uno de los componentes del producto: La caja de explosivos.

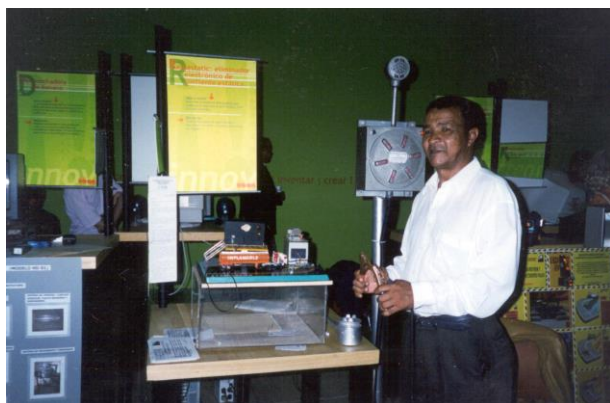


Fig.6: Esteban Reales-Eliminador de Corriente Estática- III Salón de Inventiva, 2002



Fig.7: Vista del III Salón -Ing. José Barboza con innovador-Archivo Mincyt, 2002

El Salón de Inventiva Don Luis Zambrano del año 2003, contó con la exhibición de 35 prototipos y se inauguró el 20 de noviembre, en las salas del Museo de Arte de Maracay Mario Abreu.

Estuvo abierto al público durante 4 meses y contó con una agenda de acompañamiento que incluyó visitas guiadas, talleres para innovadores y tecnólogos igualmente se logró realizar el **Encuentro Nacional entre Innovadores, Empresarios y el Entorno Institucional**.

Ese año asume Yadira Córdova como ministra de Ciencia y Tecnología y comienza a elaborarse las propuestas en temas de Inventiva, se inician las bases conceptuales de la propuesta y se le denominó: Programa de Apoyo a la Inventiva Nacional, dándole principal importancia a los proyectos, prototipos e innovaciones que postularan a esta categoría de los Premios.

El Programa de Apoyo a la Inventiva Tecnológica Nacional (PAITN), tiene sus antecedentes en el 2004, siendo en el 2006 con el lanzamiento de Misión ciencia que se consolidó como programa; estaba dirigido al fomento de la innovación local en Venezuela. Consistía en la presentación de propuestas tecnológicas cuyo origen no se encuentra en las instituciones académicas o centros de innovación y desarrollo, provienen directamente de individuos, denominados tecnólogos de cualquier nivel académico, y que no poseen financiamiento para su desarrollo. (Manual del Programa de Apoyo a la Inventiva Tecnológica Nacional, s/f)

Para Goncalves, E. (2012)

El Programa se desarrolla cuando el tecnólogo, persona responsable del Proyecto, presenta una propuesta para el desarrollo de un prototipo, el cual está dirigido a dar respuesta a una necesidad,

generalmente local. Esta localidad, en la mayoría de los casos, son poblados humildes, que no poseen los recursos necesarios para la adquisición de tecnología ya desarrollada, y en algunos casos, algunas propuestas están dirigidas al desarrollo de un nuevo producto, con la propuesta de su proceso productivo. (Pág 6.)

Los proyectos seleccionados para el Salón eran remitidos a la consideración de la Dirección General de Transferencia científica y tecnológica, desde donde se coordinaba el programa.



Fig.8: Inauguración III Salón en el Museo Mario Abreu de Maracay – Yadira Cordova en recorrido, (Archivo Mincyt, 2003)

En esta edición resultó ganador el Proyecto del Tecnólogo pesquero oriundo de Carúpano Samuel Narciso, por su proyecto titulado: *Cultivo Artesanal de Ostras de Mangle como Herramienta en el Manejo del Recurso para la Recuperación de los Bancos Naturales del Eje Costero Nacional*; este proyecto se mantiene vigente hoy en día, y fue uno de los primeros Tecnólogos que recibió financiamiento económico y apoyo institucional en la labor de investigación y aplicación de la propuesta; conformó una Red de Innovación Productiva asociada al Programa Nacional Municipio Innovador; este innovador además de esta red, es un activista pro defensa de los ecosistemas marinos, su formación científica y su capacidad creativa en innovadora lo convirtieron en un modelo a seguir, lo cual, conjuga en su propuesta la innovación, el desarrollo, la inventiva, la creatividad y capacidad productiva.



Fig.9: Cultivo artesanal de ostras de Mangle /
Samuel Narciso, 2003

(<https://docplayer.es/58208616-Contenido-1-editorial.html>)

De esta edición destaca el tecnólogo Leonardo Romero con su propuesta de Fábrica de rotomoldeo para la elaboración de productos de plástico; creó una empresa y fue financiado por el Ministerio.

La Coordinación de los Premios Nacionales, en el caso del Premio a la Inventiva Don Luis Zambrano solicitaba como requisito para la selección; copia en físico de todos los recaudos en esta categoría, para ese entonces se entregaba adicional copia digital en diskette 1.44, o respaldo de los archivos en CD; inscribirse en las sedes de las Fundaciones del Estados para Ciencia y Tecnología, ubicadas en el territorio nacional, remitirlas a la sede principal del edificio ministerial del Mincyt y/o enviarlas por correo electrónico institucional. Estos recaudos eran validados y se creaban los expedientes digitales; los cuales eran remitidos al jurado calificador, que estaba constituido por 5 o 7 profesionales de diversas áreas del conocimiento, siempre participaba como jurado el ganador de la edición del Premio a la Inventiva anterior; para garantizar, parcialidad del concurso, respaldando la transparencia del innovador(a) o del tecnólogo(a) dentro del jurado.

Se realizaban al menos dos reuniones de deliberación para determinar los prototipos que serían convocados a la defensa ante el jurado; es la única categoría donde el postulante conoce al jurado que lo califica y lo premia.

El jurado mediante un baremo establece con puntuaciones sustentadas, los rangos en los que se seleccionarán al ganador(a) y los que posteriormente formarán parte del Salón de Inventiva.

A la presentación son convocados y financiados para asistir desde todo el territorio, las defensas pueden tardar hasta 2 días, en jornadas de día completo; cada innovador debe defender, bien sea con presentación digital o el prototipo/maqueta de su proyecto; dependiendo del nivel de complejidad se le otorgaba entre 30 minutos a 1 hora

de presentación de cada proyecto; el tiempo final es determinado tanto por el nivel de interés que despierta la propuesta, como de las preguntas formuladas por el jurado.

Una vez evaluados todos los seleccionados, el jurado en pleno se reúne para seleccionar el ganador(a) de las menciones; se elaboraba el veredicto argumentado y se remitía al máximo responsable del Comité de Premios.

Se recibieron 45 postulaciones en el año 2004, el ganador de la edición fue el joven barinés, Vizner José Uzcáteguí, por su innovación denominada "Esmechador de Carne". Este prototipo fue elaborado en madera y clavos que cumplían la función de esmechar la carne, siendo ésta la pieza móvil del utensilio y la parte fija estaba constituida por una pieza en forma de cajón elaborado en madera; además piezas de metal que servían para el ensamblaje del mismo. Este proyecto que causó grandes expectativas en inversionistas internacionales, se realizó prototipo industrial en la Fundación Instituto de Ingeniería, se emitieron recomendaciones, en las que el principal obstáculo era la seguridad en el manejo de la innovación. En la historia del premio ha sido la más original e innovadora de las propuestas premiadas, lamentablemente no se le dio seguimiento institucional, y hasta la fecha no se sabe del estatus del proyecto.



Fig.10 y 11: Esmechador de Carne /Visner Uzcáteguí (Catálogo VI
Salón de Inventiva, Archivo Mincyt 2004)



Fig.12: Vista general del Salón de Inventiva Don Luis Zambrano. (Archivo Mincyt, 2004)

En esa edición también destacan los trabajos realizados bajo la coordinación académica de Yudith Ontiveros (Tecnológico de Cabimas) y del Ing. José Barboza (Tecnológico Rafael Bellosó Chacín) del Estado Zulia, quienes para esa edición lograron pasar al Salón más 6 propuestas; de las cuáles fueron financiadas al menos 2 proyectos. La evaluación se realizó entre 39 postulaciones recibidas de las que fueron seleccionadas 22 propuestas para el Salón de Inventiva Don Luis Zambrano. El IV Salón de Inventiva de esa edición del premio, fue realizado en los espacios de la Galería del edificio sede la Torre Ministerial de Caracas.

El Estado con mayores postulaciones al Premio de Inventiva y con más seleccionados al Salón fue el Estado Zulia, con 14 proyectos de los que destacan 7 del Tecnológico Rafael Bellosó Chacín:

Participantes	Proyecto
Enzo Ovalles, Ender Chávez, John Newuman, Dany Morales.	Sistemas de protección automáticas de áreas pesqueras ante derrames petroleros.
Carlos Chirinos, Francisco Gotuzzo, Carlos Osorio, Juan Hernández, Enzo Ovalles, Steve Sánchez, Carlos Martínez	Sistema de Procesamiento lacteo Siprolac
Audio León, Gabriel Garcia, César Gil, Vicente Lizarazu, William Rangel.	Filtro de control de humedad de aire comprimido.
Lester Valdivieso, Johan Olmos, Enzo Valles.	Sistema de lubricación controlado para máquinas y herramientas de medianas empresas.
Néstor Fuenmayor, Jesús González, Enzo Valles.	Dispositivo de detección de hierro y sal en aguas subterráneas para sistemas de riego
Rubén Berrotterán, José González, Enzo Valles.	Sistema de control de temperatura para hornos industriales monitoreados por PC.
Adriana Pirela, Maryel Rodríguez, Mary Valero, Solange Zerpa, Franco D'Ascoli, Ginni López.	Tetero licuadora portatil (Batidits babys)

Tabla 2: Archivos Secretaría de Premios, Mincyt, 2004

Representación de 4 proyectos del Tecnológico de Cabimas

Participantes	Proyecto
Yudith Ontiveros, Garcia Eucaris, Zuleima Vivas, Ender Morillo, Welgger Ramírez	Automatización de encubadora para neonatos caso Hospital General de Cabimas
Yudith Ontiveros, Nehemías López, Josue López, Arturo López	Baño sauna portatil
Yudith Ontiveros, Pilar Guerrero, Luis Salcedo, Carlos Quintero	Silla de Ruedas para minusválidos
Yudith Ontiveros	Etilovenword para el control y detección de alcohol en los conductores

Tabla 3. Archivo Secretaria de Premios, Mincyt 2004

Cabe destacar, que en el marco del Salón de Inventiva Don Luis Zambrano, se entregaron cartas de protección temporal emitidas por el Servicio Autónomo de Propiedad Intelectual (SAPI) y se dictaron 3 talleres relacionados con registro de patentes, financiamiento a proyectos y escalamiento.

El año 2005 coincidió con la organización de la primera Feria Internacional de Ciencia y Tecnología; la cual culminaría con la entrega de los Premios Nacionales de esa edición, se recibieron 61 postulaciones; fueron convocados a la defensa 40, resultando ganador el Proyecto denominado:

“Casabera a Gas y Centro de Rayado”, del Ing. Esteban Reales; quien participaba por segunda vez en este Premio a la Inventiva; presentó 5 maquetas funcionales a escala de lo que sería el proceso de fabricación de casabe con las normas sanitarias para requerimiento sanitario y alimentario, a este innovador se le otorgó préstamo retornable para la construcción de los prototipos a escala del proyecto, hasta la fecha no ha pasado a escalamiento industrial.

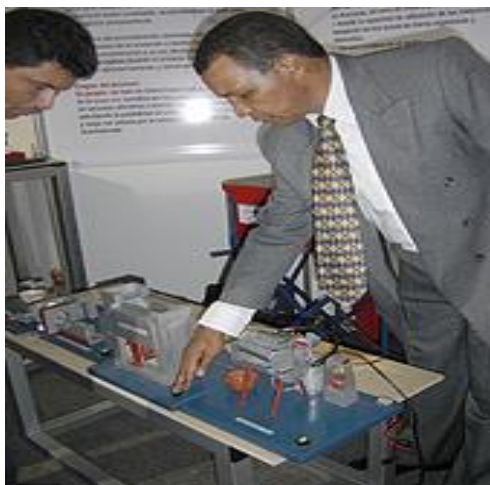


Fig.13: Esteban Reales, Casabera a Gas y Centro de Rayado (Archivo Mincyt, 2004)

Para el V Salón de Inventiva, se elaboró una conceptualización y puesta en escena, recibió financiamiento por de presupuesto nacional para su ejecución; que incluía el diseño e impresión de 1000 ejemplares a ful color del catálogo, que pudo además incorporar los proyectos que se exhibirían en el 2006, exhibiéndose juntos los prototipos 2005 y 2006.

Durante la entrega de los Premios 2005, en la antesala de la Sala José Félix Ribas, se instaló una muestra representativa de los 5 mejores proyectos del Premio Nacional.

Ese mismo año también se realizó la Feria Internacional de Ciencia y Tecnología en el Parque Los Caobos, y allí se instalaron 3 salones asociados a inventiva: el pabellón nacional con los mejores proyectos 2005, el pabellón internacional con 5 proyectos de innovadores latinoamericanos y 20 prototipo de los estudiantes de Escuelas Técnicas que postularon al Premio a las Escuelas Técnicas en Ciencia y Tecnología de esa edición.

Cabe destacar que fue la única edición de los Premios Nacionales que otorgó el Presidente Hugo Chávez, en el Teatro Teresa Carreño; y la primera edición en la que se entregan todas las categorías en un mismo evento; ya que tradicionalmente se realizaban en tres actos, uno por cada categoría, generalmente se entregaba en la región donde vivían el galardonado(a).

La edición del año 2006, recibió 64 postulaciones y el ganador de esa edición presentó 4 proyectos, resultando la más favorecida la "Desgranadora de maíz y molino para jojoto", del innovador Francisco José Bastidas; obtuvo su premio a los 78 años de edad, proveniente del Estado Lara, fue descubierto por el Presidente de la Fundación

del Estado para Ciencia y Tecnología; la capacidad creadora, lo postula y lo apoya desde esta institución para todos los trámites de documentación y traslados.



Fig.14: Innovador José Bastidas, foto Archivo Mincyt, 2006



Fig.15: Prototipo Ganador Desgranadora de Maíz, Catálogo VI Salón, pag. 36, (2006)

Lo novedoso del proyecto ganador, según el jurado de esa edición, lo constituye el diseño de la pieza ubicada en la parte superior del prototipo, la cual permite dinamizar la funcionalidad de desgranar la mazorca, luego cae en la tolva para ser molida y salir en forma de masa para cachapas.

El Sr. Bastidas, apenas logró estudiar hasta 6to. Grado pero sus conocimientos en electricidad, electrónica y mecánica, sorprendió al jurado calificador, que lo catalogó con una genialidad nata. Esa que inspiró a la vida y esencia de Don Luis Zambrano.

Esta edición del premio fue entregado por el Vicepresidente de entonces, José Vicente Rangel, en el Teatro Teresa Carreño. Quien en su discurso destacó la humildad y genialidad de este insigne innovador larense.

La edición 2006 coincidió con el lanzamiento de la Misión Ciencia; el Programa de Apoyo a la Inventiva recibe su primera asignación de recursos el 19 de junio de 2007, como aparece referenciado en el discurso publicado en el libro *Chávez: la batalla por la conciencia*, ediciones fonacit (2016), con motivo del otorgamiento de recursos a los innovadores: "Todos estos inventos deben ser enfocados en función del proyecto socialista: como esos inventos maravillosos nos van a permitir avanzar hacia el socialismo." (pág.72)

De esas 64 postulaciones 15 fueron presentadas en grupos, elevando la participación a 108 innovadores y tecnólogos; también es esa edición se registra el participante más joven de la historia del Premio, Brian Gómez del Estado Táchira, apenas tenía 14 años cuando participó con un prototipo funcional a escala de Bastón Robótico para ciegos; este joven con su corta edad logra visualizar la incorporación de nuevos elementos destinados a perfeccionar su innovación, sorprendió al jurado por su alto conocimiento de electrónica, robótica y electricidad. Al año siguiente este joven ingresó a la Universidad Nacional Experimental del Táchira (UNET) para iniciar sus estudios universitarios en ingeniería.



Fig.16: Artículo Publicado del Daily Journal 28 de abril de 2007



Fig.17: Brian Gómez entregándole al Presidente Chávez una réplica de su prototipo en el acto de financiamiento al Apoyo a la Inventiva Nacional, 19/06/2007. Archivo de la Secretaria del Mincy

El éxito de la edición 2007; del Salón de Inventiva Don Luis Zambrano mereció una publicación en Daily Journal, dos páginas centrales que documentaban las innovaciones presentadas; describiendo detalladamente la funcionalidad de cada prototipo y datos de sus creadores.

En las fotos publicadas destacan: La desgranadora de maíz del Sr. Bastidas; las Espatulas de Luis Salazar; Bastón electrónico robótico de Braian Gómez; Sig-Seguet: Herramienta para la costura del innovador José Figueroa y Valvula LJ, de Leonardo Jorge.

Adicional a la información del resto de los prototipos, reseñan la historia del Salón y el origen del nombre, homenajeando la insigne vida y obra de Don Luis Zambrano.

En esa edición del premio se recibieron 57 postulaciones, el trabajo ganador fue del tecnólogo Marcos Filiggi, con: Máquina Recicladora para la Producción de Papel Artesanal, el acto de entrega de los galardones estuvo a cargo de Jorge Rodríguez, quien para ese entonces ejercía como vicepresidente de la República, y fue realizado en los espacios del Teatro Teresa Carreño (Fig. 18)



Fig.18: Acto de entrega Premios Nacionales de Ciencia y Tecnología, 2007- Izq. a der. Vic. Luis Marcano, Máximo G. Sucre, Jon Paul Rodríguez, Daisy Marcano, Kathryn M. Rodríguez, Marcos Filliaggi, Héctor Navarro, Melvin Salazar y Luis Acuña, Archivo de la Secretaria del Mincyt

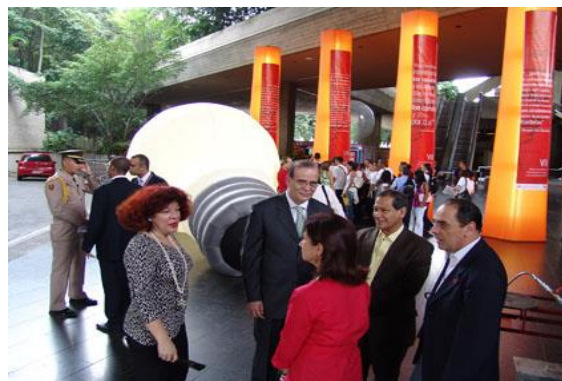


Fig.19: Antesala del acto de entrega de los Premios 2007/Ministro H. Navarro, Ministro Acuña y Viceministro L. Marcano. Archivo de la Secretaria del Mincyt

Se realizó una muestra en la antesala del Teatro Teresa Carreño (fig19) en el marco de la entrega de los Premios Nacionales correspondientes a esa edición, luego se abrió al público en los espacios de Galería ministerial, por un periodo de dos meses, con programación orientada a llevar visitas guiadas.

Esa edición además contó con su respectivo catálogo, que recoge todos los datos de los prototipos y los innovadores que postularon y fueron seleccionados por el jurado calificador.

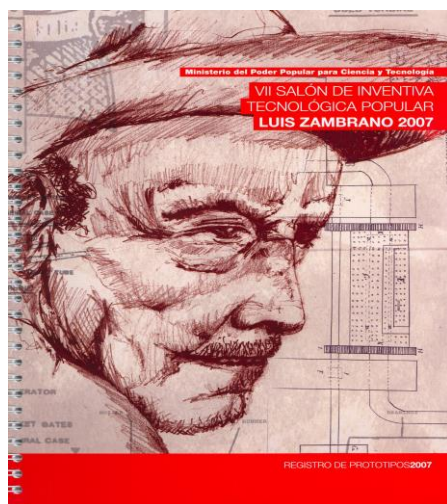


Fig. 20: Portada del catálogo del Salón de Inventiva, ediciones Mincyt, 2007

Igualmente se realizó un evento presidencial con la exhibición de los prototipos seleccionados para la edición del Salón de ese año, en el discurso pronunciado por el ciudadano Ministro de Ciencia y Tecnología del momento Dr. Héctor Navarro, con motivo del Acto de Apoyo a la Inventiva Tecnológica Nacional, expresó entre otras cosas; la importancia de orientar las políticas en la materia, para la consolidación del modelo científico tecnológico propio. H. Navarro (Acto con motivo del Programa de Apoyo a la Inventiva Tecnológica Nacional / 19/06/2007) donde además indica...

“No se trata de la tecnología como objetivo en sí misma, y para crear y satisfacer demandas en términos de mercado, haciendo de ella una mercancía, sino por el contrario, se trata de la tecnología para satisfacer necesidades, y por ello tenemos la obligación de conocer el para qué de cada tecnología”.

En el año 2008 se recibieron 44 postulaciones y participaron en total 77 innovadores y tecnólogos; el Zulia liderizaba en participación, y la edición de este año la gana la primera mujer; se trata de la joven Yessenia Inciarte, estudiante del Tecnológico Rafael Beloso Chacín, con un prototipo denominado “Sistema de Nebulización múltiple”; este trabajo estuvo tutorado por el Ing. José Barboza; responsable directo de todas las postulaciones recibidas de este tecnológico.



Fig.21: Presidente Chávez probándose prototipo de los Lentes antisueño del Innovador Colina, piso 21(Torre Mincyt, piso 21, (foto archivo Mincyt)



Fig. 22: Acto oficial de entrega de financiamiento a Innovadores, piso 22 torre Mincyt 19/06/2007(foto archivo Mincyt)

Este proyecto fue concebido para ampliar la capacidad de atención a pacientes del Centro de Diagnóstico Integral *Barrio Adentro "Camurí"*, situado en la comunidad de *El Bajo* (edo. Zulia), donde sólo disponían de dos equipos de nebulización, con una capacidad limitada a cuarenta y ocho pacientes diarios (veinticuatro por cada nebulizador). Con este equipo se aumenta la atención hasta noventa y seis pacientes diarios por nebulizador.



Fig.23: Yessenia Inciarte con prototipo de Nebulizador múltiple (Archivo de la Secretaria del Mincyt (2008)

El montaje de la edición 2008 del Salón de Inventiva Popular Don Luis Zambrano; trató de hacer visible la valoración en el vínculo entre inventiva tecnológica y diseño industrial. En ese contexto histórico, era necesario configurar un nuevo modelo de desarrollo industrial adaptado a la sociedad venezolana; que a mediano y largo plazo: propiciara los nuevos desafíos en la competitividad de nuestras industrias nacionales en los mercados propios e internacionales, reforzaran una estructura empresarial desde el punto de vista tecnológico y ético, y contribuyera con la creación de empresas innovadoras que generaran alto valor agregado para la explotación de tecnologías emergentes.

La tecnología y el diseño industrial actúan de manera preponderante en el proceso de innovación y, definitivamente, ambos aspectos juegan un papel imprescindible. Como resultado de esta apuesta de la edición 2008, permitió que inventores, tecnólogos, estudiantes, profesores de diseño, profesionales y usuarios en general, pusieran toda su atención en el hecho, de que el diseño industrial es más que arte y ornamentación.

En esencia es el fruto de la sistematización y utilización de múltiples visiones, y del aporte de muchos profesionales provenientes de disciplinas diversas, quienes se unen para realizar un proyecto, intentando que el resultado posea una unidad de concepto entre el producto en sí mismo, sus funciones y el entorno que lo rodea. No es en vano el desafío de enfatizar que el diseño industrial no sólo mejora la producción, sino que incide positivamente en la calidad de vida, lo que en definitiva es el objetivo máspreciado.

Por todas estas razones, el Premio Nacional a la Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano 2008 contó con la participación de dos diseñadores Industriales en el jurado calificador. Al mismo tiempo, se extendió una invitación a las escuelas dedicadas a esta carrera en el país, para que los estudiantes y sus trabajos fueran tutorados por sus profesores, lo cual, pudieran convenir el utilizar diversos prototipos de ediciones anteriores del premio. En esta oportunidad se trabajó sobre el prototipo ganador de la edición 2006, Desgranadora de maíz, creada por Francisco Bastidas. Con esta iniciativa se involucró a los estudiantes de diseño industrial del país, igualmente se le propició una formación en cuanto a perspectiva de desarrollo, y desarrollo de productos que pudiesen ser fabricados a pequeña, mediana o gran escala, como resultado de la experiencia implementada para esa edición del Salón.

Otra particularidad que engalanó el montaje del Salón de ese año, fue el apoyo institucional del Museo de la Estampa y del Diseño *Carlos Cruz-Diez*. El museo no sólo permitió que en sus espacios fueran exhibidos los 23 mejores prototipos que atendieron a la convocatoria para postular por el premio, sino que en todo momento acompañó el proceso de investigación y museografía. En estos espacios se exhibieron prototipos de áreas tan diversas como salud, energías alternativas, prevención de accidentes, educación, telecomunicaciones y sistemas de construcción de viviendas, vinculados con las industrias petrolera, siderúrgica, cosmética y farmacéutica.

Otro de los beneficios del montaje del Salón en el Museo, es que nos permitió crear una programación que acompañara la muestra durante los tres meses que estuvo abierta al público.

Esta programación incluyó:

Visitas guiadas a la exposición

Dirigidas a todo tipo de público, con programas especiales para escolares de Educación Básica de la región capital y del país. Encuentros teóricos:

Tecnología, Arte y Ciencia: Conexiones. Se realizaron cinco encuentros que proponían una reflexión sobre varios aspectos del vínculo entre la inventiva tecnológica y el diseño industrial; así como sobre la relación entre tres pensamientos: arte, ciencia y tecnología, usualmente definidos como antitéticos.

Encuentro: tecnología popular e inventiva.

Día de inauguración de la muestra. Convocatoria a inventores participantes, diseñadores, y alumnos y docentes de tecnológicos regionales.

Foro: La idea y el objeto. Derechos de propiedad industrial

Aspectos legales de la propiedad industrial: la idea y el proceso de diseño industrial y de comercialización.

Conversatorio: Inventiva popular y desarrollo.

Se invitó a un grupo de galardonados en distintas ediciones de este premio para que contarán su historia y experiencias en la innovación y la inventiva

Conversatorio: Arte en la era tecnológica.

Correspondencias entre dos formas de pensamiento: arte y ciencia.

Se convocó a: Rubén Núñez, Luis Astorga, Gladis Yunes y Raúl Estévez.

Encuentro: De la idea al objeto.

Convocatoria a especialistas del Instituto de Ingeniería y a estudiantes de diseño industrial en torno al tema del proceso de diseño e industrialización.

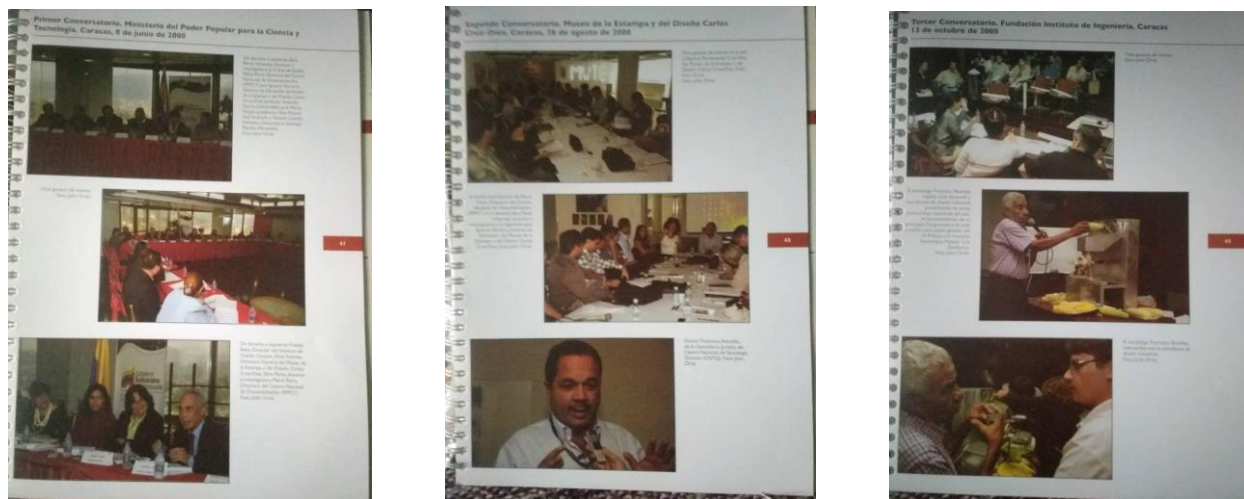
Estudiantes de universidades de Yaracuy, Mérida, Zulia y Distrito Capital.

Ejercicios de diseño industrial:

A partir de los prototipos del VII Salón de la Inventiva Tecnológica Popular Don Luis Zambrano, 2007, se convocó a docentes de seis institutos universitarios de diseño industrial (Región Capital, Yaracuy, Mérida y Zulia) para realizar ejercicios de diseño. Se pretendía una labor didáctica en torno al uso social del diseño hacia

distintas comunidades: estudiantes de diseño, inventores y tecnólogos, y el público en general que asistió a la muestra.

Esta actividad generó 3 encuentros donde se disertó sobre el papel del diseño industrial en la inventiva nacional.



Figuras 24, 25 y 26: paginas internas del catálogo del VIII Salón donde muestran las escenas de los conversatorios de diseño industrial, ediciones Mincyt, 2009.

La actividad central de estos encuentros además de la disertación conceptual sobre diseño industrial e inventiva, era realizar un ejercicio de mejoras del diseño del prototipo del Sr. Bastidas, la Desgranadora de maíz (2006), se reunieron a los estudiantes próximos a graduarse en Diseño Industrial, de todas las instituciones públicas y privada del país, durante tres encuentros; incluyendo la participación del innovador, se dieron las pautas para el producto final; los resultados, no superaron la sencillez del prototipo original; lo evidente: la brecha existente entre inventiva y academia.

Se presentaron 10 propuestas de diseño en modelo 3D, y no cumplieron con las expectativas trazadas de acoplar funcionalidad, ergonomía, y diseño. Se generaron mesas de trabajo, y el objetivo era incluir la creatividad e innovación en la formación académica de estas instituciones. Los resultados de esas mesas de trabajo y las experiencias fueron incorporadas al catálogo de esa edición, con una línea del tiempo que incluía una retrospectiva de la historia del Diseño Industrial en Venezuela.

El X Salón quedó en papel, desde el 2009 no se realiza formalmente el Salón de Inventiva, posterior a eso, se realizaron exhibiciones en el Museo de Ciencias, asociadas a los financiamientos al Programa Apoyo a la Inventiva



Fig. 27: Imagen digital: José Gregorio Jiménez ganador.

<https://lainventadera.com/2022/01/23/milagros-de-jose-gregorio-yaretanol-y-otras-fuentes-de-energia/>

En el 2012 se mostraron en el Museo de Ciencia los proyectos del Premio que postularon en el 2009 y 2010, pero no con el concepto del Salón de Inventiva Popular Luis Zambrano. Se recibieron 39 postulaciones en la categoría de Inventiva Nacional; el proyecto ganador pertenecía a José Gregorio Jiménez y Valmore Hernández, se denominaba *Yaretanol, el petróleo verde*; a pesar de ser reconocido por su importancia, no recibió apoyo para financiamiento; y al innovador se le dio crédito para otro proyecto que presentó, en la edición del año siguiente.

El año 2010 abre la edición del Premio Nacional con una nueva innovación, el registro en Sistema. El proceso representó retos a los innovadores que en muchos casos no contaban con la herramienta tecnológica para postularse, y la utilización del registro se le hizo complicada en muchos casos; debían tener todos los soportes escaneados, y la documentación en digital en formatos determinados aceptados por la plataforma; a nivel nacional las Fundaciones del Estado para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (Fundacite) fueron factor importante en la captación y registro de tecnólogos que acudían a esta sede buscando el apoyo para inscribirse.

Los ganadores de esta edición 2010 son del Estado Zulia los jóvenes Ricardo Urrutia y Manuel Alberto Estévez, con el prototipo denominado: *Diseño y fabricación de prótesis de pierna de extremidad inferior por encima de la rodilla*. Este proyecto fue el trabajo de grado para optar al título de ingenieros en la Universidad del Zulia. Recibió financiamiento para serie corta de 10 prótesis.



Fig. 28: Prótesis de
extremidad inferior/
Ricardo Urrutia y Manuel
Estévez. (Archivo Mincyt)

El Salón de Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano, quedó en la memoria de 4 catálogos editados, que recogen los mejores proyectos, que en algunos casos fueron financiados y se convirtieron en iniciativas exitosas, otros proyectos quedaron en el papel por falta de apoyo para escalamiento industrial; la experiencia de estos salones de muestras de Inventiva Nacional; dejó en evidencia la necesidad de establecer criterios asociados con: Propiedad intelectual, acompañamiento y seguimiento a los proyectos financiados, permisologías asociadas a las innovaciones, acceso a formación para formulación de proyectos, asesoría para trámites asociados con patentes, y financiamiento; no todos los innovadores y tecnólogos tienen formación académica, lo que limita en muchos casos el acceso y la atención en las instituciones.

Los años 2011 y 2012, no hubo edición de los Premios Nacionales debido a reestructuración por fusión entre Ciencia y Tecnología con el Ministerio de Industrias Intermedias. Con la nueva fusión se crea en la estructura del nuevo Ministerio del Poder Popular para Ciencia, Tecnología e Industrias Intermedias, un Viceministerio de Formación en Ciencia y Tecnología, dándole a este despacho las competencias para la puesta en marcha de la edición 2013 de los Premios Nacionales.

Tras dos años sin edición de Premios Nacionales se postularon al Premio Luis Zambrano 104 participantes, y se incorporó una nueva mención a las dos que tradicionalmente se entregaban: Colectivo de Innovadores.

En la mención Formación Profesional se le otorgó por segunda vez el premio a una mujer; la investigadora Lué Merú Marcó Parra, Kristian Carrillo y José Jesús León, por su prototipo denominado: Espectrómetro de campo en el espectro visible mediante cámara digital para aplicaciones ambientales.

En la mención Autodidacta; Wilfredo Eduardo Morillo Romero por su prototipo denominado: Crema dental rica en extractos naturales 100% de origen nacional. Seleccionados de las hierbas medicinales amazónicas entre las que destacan: (el aloe vera, la stevia y propóleos).

Colectivo de Innovadores: Zulay Teresa Pulido Acosta, Alexander Aldana Márquez, Jaime Enrique Chávez Cobos, Roger Ernesto Riodríguez Delgado, Isabel Hernández de Rodríguez, Alba Zoraida Suárez de Mendoza, Carlos Isidro Mendoza Rodríguez, Ramón Alí Hernández

Carrero, Roger Enrique Chávez Rincón; por el prototipo denominado: Emisora de radio comunal, ecológica y autosustentable.

En el 2013 se realizó la primera entrega de financiamiento por el Fondo Bicentenario, en el cual participaron algunos de los proyectos mostrados en el Salón de Inventiva Popular.

El Programa de Apoyo a la Inventiva Nacional desapareció en el 2014, con la única convocatoria abierta por el Ministerio de Ciencia y Tecnología, que incluía a Investigadores, Tecnólogos e Innovadores y Socializadores de Conocimiento. Las bases de datos para esta convocatoria fueron diseñadas para otorgarles al público no académico, posibilidades de acceder a financiamiento para prototipos y actividades de divulgación y socialización del conocimiento; cambios de autoridades no permitieron que de los más de dos mil proyectos evaluados, se les entregaran recursos.

Los archivos documentales de esta edición fueron manejados por la Secretaría de Premios, que en esa edición no estuvo bajo mi responsabilidad.

Para el año 2014 el Ministerio de Ciencia y Tecnología se separa del Ministerio de Industrias vuelve a ser temporalmente únicamente de Ciencia y Tecnología; el Viceministerio de Formación desaparece de la nueva estructura, y el Premio lo asume la Oficina de Coordinación Territorial; a mediados de ese año fusionan nuevamente el ministerio, esta vez con Educación Universitaria.

Se recibieron 77 postulaciones y resultaron galardonados: en la mención Formación Profesional: Alexander Neil Araque Márquez, con su prototipo denominado: Test portátil para la determinación de la pureza de la leche basado en software y hardware libre. Es importante destacar que este innovador, en esa misma edición postuló 4 innovaciones importantes para el área agroindustrial y fue financiado por la Universidad en donde ejercía como docente.

En la mención Autodidacta resultó ganador Ángel Rafael Sanguino Rodríguez: con Brazo Robótico para personas desarticuladas de hombro; prototipo construido para su propio uso, debido a la discapacidad que posee en su brazo.



Fig. 29: Ángel Rafael Sanguino Rodríguez/Brazo Robótico. Acto de entrega Premios 2014.
<https://twitter.com/ViceVenezuela/status/538803935688273921>

El Premio se entregó en el Hotel Alba Caracas durante el acto de clausura del III Congreso Venezolano de Ciencia, Tecnología e Innovación, estuvo presidida por el Vicepresidente Ejecutivo, de ese entonces, Jorge Arreaza; el ministro del Poder Popular para Educación Universitaria, Ciencia y Tecnología, Manuel Fernández; y el vicepresidente de Planificación y Conocimiento, Ricardo Menéndez. En esa edición el IVIC otorgó el primer Doctorado Honoris Causa a Saúl Flores, un campesino del Estado Falcón que no pudo culminar sus estudios.

La mención Colectivo de Innovadores quedó desierta.

Para el año 2015 la Secretaría de Premios es transferida al Viceministerio de Telecomunicaciones, bajo la supervisión de la Dirección General de Redes e Intercambio de Conocimientos. Se recibieron 107 postulaciones al Premio, para esa edición se suprimió en Reglamento la mención Colectivo de Innovadores.

El ganador de esa edición de la mención profesional es un trabajador del Instituto de Ingeniería que trabajaba en sus tiempos libres en el desarrollo de: Novedoso motor de combustión interna venezolano para aplicaciones de transporte fluvial y maquinarias agrícolas; su creador el Ing. Luis Mariño González Pérez.

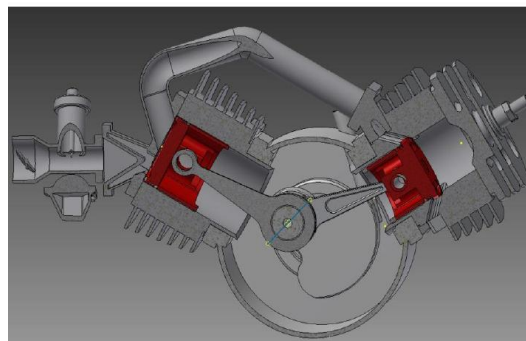


Figura 30 y 31: Motor y engranaje/ Luis Mariño González Pérez

Esa edición debido a la calidad de los proyectos presentados el jurado en su condición de autonomía, decidió conceder 5 menciones honoríficas a proyectos que por su nivel, también merecían ser valorados y reconocidos. La edición de este premio se entregó en el Estado Maturín.

En la edición de entrega del Premio 2015 se mostraron en la antesala del acto los prototipos ganadores y los mejores proyectos de esa edición del Premio.

Para el año 2016 se recibieron 49 postulaciones resultando ganador en la mención: Autodidacta el innovador del Estado Sucre Miguel José Gutiérrez Lanza, por su Dispositivo para la reeducación del habla.

Se otorgó por primera vez un reconocimiento especial a la trayectoria en producción tecnológica innovadora al tecnólogo Héctor Alejandro Rojas Víríguez; quien ese año realizó su 6ta. participación en este premio; tiempo durante el cual sus propuestas siempre fueron consideradas para ser exhibidas en el Salón de Inventiva, lo que le otorga a sus proyectos relevancia, estuvo activo desde el 2003 y presentó desde entonces más de 10 innovaciones en diversas áreas del conocimiento y aplicación, el Sr. Rojas muere de cáncer poco después de recibir su merecido reconocimiento.

En mención Profesional el galardonado fue Gustavo Ezequiel Rodulfo López, quien volvió a participar con el proyecto que había sido honorífico en la edición anterior: Recolector de leguminosa para pequeños y medianos productores.



Fig. 32: Máquina recolectora de leguminosa
Gustavo Rodulfo (Archivo Mincyt, 2015)

Igualmente se otorgó Mención honorífica al innovador Fidel Felipe Francia Báez por su proyecto: Diseño e implementación de un modelo para el sistema de control en vehículos como tecnología de apoyo para personas con discapacidad motora. Por cambios de autoridades la entrega de los premios de esta edición no se realizó. Se anunciaron los galardonados en prensa nacional y se canceló el monto en metálico, pero el acto fue pospuesto.

La edición 2017 con cambios de autoridades y poco tiempo para la difusión, llevó a recibir apenas 33 postulaciones siendo el galardonado en la mención Juan Carlos Torres con su proyecto: Crema Dental Venezuela.



Figura 33: Pasta de Diente Venezuela
Carlos Torres. (Archivo Mincyt)

En la mención Profesional el galardonado fue Juan Carlos Restrepo López por su proyecto de: Fabricación de rodillas monocéntrica para pacientes con amputación transfemoral.



Figura 34: Prótesis de Rodilla monocéntrica/ Juan Restrepo

El acto de entrega de estos galardones se realizó en el marco de la clausura de la Feria Internacional de Ciencia y Tecnología (Fictec), realizada en el Poliedro de Caracas y se entregaron los galardones de la edición 2016 y 2017.

Fueron muchos los proyectos que aportan al desarrollo nacional desde la inventiva tecnológica; proyectos financiados y en fase de escalamiento industrial como:

- Estabilizador de Corriente Eléctrica; del Ingeniero y ganador del Premio 2005, Esteban Reales; hasta la fecha sin certificar caja de explosivos, pero hay instalados en el país más de 10 estabilizadores, incluyendo zonas militares; tiene código arancelario internacional, puede exportar, pero no vender internamente; y se financió la producción de más de 200 equipos.
- Las Válvulas LG, del innovador e ingeniero Leonardo Jorge, instaladas más 400 válvulas en diferentes filiales de la industria petrolera nacional, con más de 10 años de uso, desde el año 2008 espera porque Intevep certifique. A la prótesis de extremidad inferior, de los jóvenes del Zulia: Ricardo Urrutia y Manuel Estévez, se le otorgó financiamiento para la elaboración de 10 prótesis, se le remitió caso a salud y estos respondieron
- que no tenían protocolos de validación para este tipo de innovaciones, y que no podían dar el aval por no contar con centros que certificaran la innovación.
- La máquina recolectora de leguminosas del innovador Gustavo Rodulfo, financiada por el Fonacit, necesaria para pequeños y medianos productores, aun a la espera para escalamiento industrial.

La lista continúa, las capacidades generadas en la historia del Salón y de los Premios de Inventiva, afianzaban la visión política de Independencia y Soberanía Tecnológica; poniendo en evidencia la necesidad de construir desde la política, estrategias que permitan avanzar en el tema de propiedad intelectual y escalamiento industrial. El acercamiento entre la academia y la capacidad creadora, debe trascender desde la inmediatez que generan las apuestas de lo cotidiano; permitir que en la interrelación los saberes del ingenio creador, consigan un interlocutor que medie entre ambos, y que ese punto de confluencia trascienda de intereses de particulares.

En el camino de esos sueños se no quedaron el innovador Yamal Chaya, fallecido en el 2009, promotor de la creación de la Asociación de Innovadores de Venezuela.

El Sr. Héctor Rojas, promotor del mismo proyecto y de la casa del inventor; falleció en el 2018, único en recibir mención honorífica a la trayectoria en Inventiva Nacional, en la entrega de los Premios 2017. Desarrolló más de 10 innovaciones que postularon y obtuvieron buenos lugares en el Premio y en el Salón de Inventiva Nacional, además de asesorar a estudiantes de ingeniería de la UCV, en el desarrollo de prototipos para la validación de proyectos. Construyó equipos para secar y deshidratar verduras y frutos, equipos electrónicos para sustituir importaciones, hornos, electrostimuladores, kit de aprendizajes educativos para la enseñanza de electrónica, diseñó la revista para promoción de la enseñanza de las ciencias naturales a través de la robótica.

La edición del Premio 2018, fue asumida por el Despacho de Investigación, las responsabilidades de la Secretaría de Premios también; con el cambio de autoridades no se dejó información sobre los datos específicos de esa edición del Premio, por reglamento publicado se sabe, que para esa edición se establecieron 5 menciones en esta categoría: Autodidacta, Profesional, Emprendedores a la Innovación de Prototipo, Colectivo de Trabajadores y Comunas Innovadoras.

El Sr. Félix Castillo, fue ganador uno de los galardonados de las cinco menciones, con su proyecto titulado: "Fabricación e instalación del SISTRAGUA" (Sistema Integral de tratamiento y suministro de agua potable en zonas rurales y localidades indígenas de Venezuela). Del resto de las menciones se desconocen datos.

En el 2019, hay cambio ministerial, y Educación Universitaria es separado de Ciencia y Tecnología; es así que a mediados de ese año pasa a ser nuevamente Ministerio del Poder Popular para Ciencia y Tecnología.

Comienza una nueva fase de organización estructural y legitimación institucional; en el 2020 época problemática por la pandemia, es el 2021, valorando todo el aporte e importancia que sobre la ciencia recae, se decide abrir la convocatoria enfocando el galardón, hacia el reconocimiento de las iniciativas e investigaciones y soluciones que contribuyeron a enfrentar la pandemia; se trabajó sobre la base del Reglamento 2017, que reconoce en materia de inventiva sólo dos menciones: Autodidacta y Profesional.

Con la separación de los Ministerios de Educación Universitaria y Ministerio de Ciencia y Tecnología se perdió el acceso al sistema de registro, lo que obligó a realizar las postulaciones nuevamente de forma manual, inscripción vía correo electrónico. Se postularon a la categoría de inventiva 58 innovadores y tecnólogos, en la mención Autodidacta el galardonado fue merecidamente Víctor Rafael Hernández, con su prototipo denominado: Plataforma de dispositivos iot para la adquisición de datos, automatización y control de procesos industriales; con más de 5 participaciones en la historia de este premio.

En la Mención Profesional Rufino Antonio Lista Romero con su prototipo titulado: Taladro para la perforación y mantenimiento de pozos de agua.



Fig. 35: Taladro Foto Rufino Lista, (Archivo Mincyt, 2021)

Se otorgaron menciones honoríficas a: Mención Honorífica: Frank Ernesto Villahermosa Marcano, por su prototipo: Estudio de Microscopia y al Ing. Bruce Huerta Escobar, con su proyecto: Desarrollo de un prototipo de dispositivo localizador satelital para seguimiento y rastreo de vehículos.

En el 2022 no se realizó edición del Premio, se organizó una comisión para la adecuación de Reglamento que regiría la edición 2023, y que salió publicado en la Gaceta Oficial N° 42662, del 30 de junio del 2023.

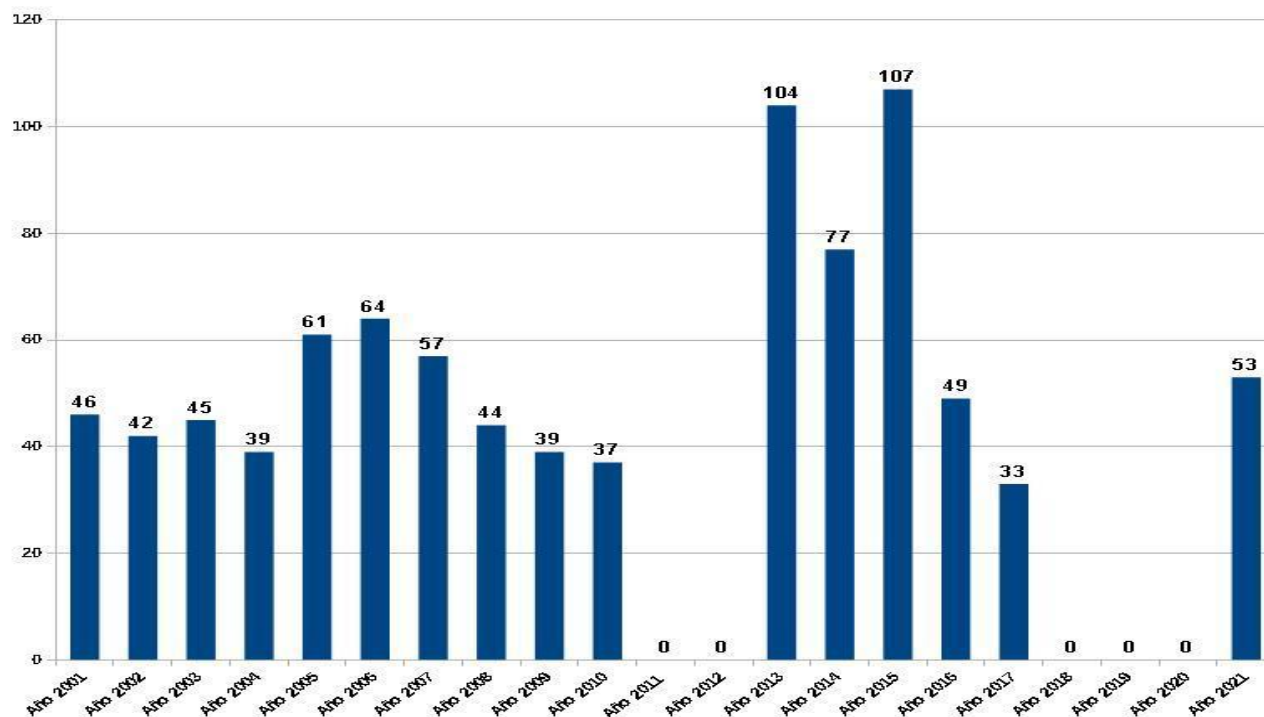
La Secretaría del Premio estuvo bajo la responsabilidad del viceministro de Investigación del Conocimiento, Francisco Durán; resultando los galardonados de esa edición en la mención profesional Alberto Medrano Villalobos, de la Universidad de los Andes por el desarrollo de una estación meteorológica inalámbrica, un dispositivo portátil, que permite enviar los parámetros como temperatura, humedad, pluviometría entre otros, sin necesidad de una conexión por cables hasta una computadora con conexión inalámbrica; cabe destacar que ese proyecto fue su tesis de pregrado, postulada y presentada en el salón de inventiva del 2007, dándole continuidad en la investigación en sus estudios de maestría.

La mención autodidacta, se le otorgó a Rafael María Nadal Pisani, por el desarrollo de un innovador aparato para facilitar el trabajo de arado, denominado Motoyunta.

Es importante destacar en este ensayo la participación activa del Estado Zulia, con el mayor número de postulaciones en la historia del premio y del salón de inventiva, los Tecnológicos de Cabimas y el Belloso Chacín generaron, construyeron y postularon proyectos como: la Encubadora para neonatos, acompañada por sus creadores liderizados por la profesora Yudith Ontiveros, en todas las fases de validación, y ha sido financiado varias veces en el proceso; las máquinas procesadoras de plátanos, cerámica a base de coco, generadores eólicos, por magnetismo, procesadoras de aceite de palma, paneles solares, proyectos de hidroponía, para personas con discapacidad y logró obtener el premio de inventiva la primera mujer: Yesenia Inciarte, con el nebulizador múltiple.

El Salón se constituía como una vitrina entre el sector creador y el productivo; al premio postulan soluciones a problemáticas y requerimientos reales de la sociedad y del sector científico tecnológico, solamente hacen falta crear los puentes que conecten y armonicen ambas partes.

Gráfico de Postulaciones Generales 2001-2021 (Archivo Secretaría de Premios)



**Ganadores del Premio Nacional a la Inventiva Tecnológica Popular
"Luis Zambrano" 2001 – 2023**

Año	Inventor	Prototipo
2001	Rubén Figueroa y Janeth Herrera	“Desarrollo de un modelo de silla de ruedas para uso en exteriores”
2002	Luis Bastidas Acosta	Sistema controlador de brazo robot con motores de paso”
2003	Samuel Elías Narciso Fejure	Cultivo artesanal de ostras de mangle
2004	Visner Uzcátegui	Esmechador de Carne
2005	Esteban Reales	Casabera a gas y Centro de rayado
2006	Francisco Bastidas	Desgranadora de maíz y molino de jojoto
2007	Marcos Filiaggi	Máquina de Propósito Generales para reciclar
2008	Yessenia Inciarte	Nebulizador Múltiple
2009	José Gregorio Jiménez, Valmore Antonio Hernández Torcate	Yaretanol: Combustible ecológico

2010	Ricardo Urrutia Manuel Alberto Estévez Pastrana	Diseño y fabricación de prótesis de pierna de extremidad inferior por encima de la rodilla
2013 Se establecieron 3 menciones dentro de este premio	Formación Profesional: Lué Merú Marcó Parra, Kristian Carrillo José Jesús León	Espectrómetro de campo en el espectro visible mediante cámara digital para aplicaciones ambientales.
	Autodidacta: Wilfredo Eduardo Morillo Romero	Crema dental rica en extractos naturales 100% de origen nacional. Seleccionados de las hierbas medicinales amazónicas entre las que destacan: (el aloe vera, la stevia y propóleos).
	Colectivo De Innovadores: Zulay Teresa Pulido Acosta, Alexander Aldana Márquez, Jaime Enrique Chávez Cobos, Roger Ernesto Riodríguez Delgado, Isabel Hernández de Rodríguez, Alba Zoraida Suárez De Mendoza, Carlos Isidro Mendoza Rodríguez, Ramón Alí Hernández Carrero, Roger Enrique Chávez Rincón	Emisora de radio comunal, ecológica y autosustentable
2014	Formación Profesional: Alexander Neil Araque Márquez	Test Portatil Para La Determinación De La Pureza De La Leche Basado En Software Y Harware Libre
	Autodidacta: Ángel Rafael Sanguino Rodríguez	Brazo robot para personas desarticuladas de hombro.
	Colectivo de innovadores	Desierto
2015 Se eliminó la mención de colectivo de Innovadores	Mención: Formación Profesional: Luis Marino González Pérez	Novedoso motor de combustión interna venezolano para aplicaciones de transporte fluvial y maquinarias agrícolas
	Mención Autodidacta:	DESIERTA
	Menciones Honoríficas: Carlos Ramón Brito	Proyecto MINI ABA " Diseño de Planta de Alimento Balanceado Para Animales bajo los más altos Standares de Ingeniería de Diseño y Procesos de fabricación"
	Victo Rafael Hernández Medina	Desarrollo de instrumentos musicales digitales basados en tecnología táctil
	José Fernando Fonseca	Mini Planta de Pasteurizacion Continua (HTST) y Envasado de 250 L/H."
	Gustavo Ezequiel Rodulfo López	Recolector de Leguminosas para Pequeños y Medianos Productores."
Richard Ulloa	Diseño y Construcción de un Sistema Tecnológico para la Extracción de Almidón de Yuca Grado FAO (artesanal):	

2016	Mención Autodidacta: Miguel José Gutiérrez Lanza,	Dispositivo para la reeducación del habla
	Mención honorífica: Nelman Eduardo Molina Ayala	Reutilización extrema de materiales de desecho en segundas aplicaciones.
	Reconocimiento especial a: Héctor Alejandro Rojas Virgüez	Por su valiosa y destacada participación en este premio de forma ininterrumpida desde el año 2004, y por su ferviente compromiso con el país al trabajar en proyectos orientados al desarrollo y la soberanía tecnológica.
	Mención Profesional: Gustavo Ezequiel Rodulfo López	Recolector de leguminosa para pequeños y medianos productores.
	Mención honorífica: Fidel Felipe Francia Báez	Diseño e implementación de un modelo para el sistema de control en vehículos como tecnología de apoyo para personas con discapacidad motora.
2017	Mención Autodidacta: Juan Carlos Torres	Crema Dental Venezuela.
	Mención Profesional: Juan Carlos Restrepo López	Fabricación de rodillas monocéntrica para pacientes con amputación transfemoral
2018	Felix Castillo	Fabricación e instalación del SISTRAGUA" (Sistema Integral de tratamiento y suministro de agua potable en zonas rurales y localidades indígenas de Venezuela)
2021	Mención Autodidacta: Víctor Rafael Hernández	Plataforma de dispositivos iot para la adquisición de datos, automatización y control de procesos industriales.
	Mención Profesional: Rufino Antonio Lista Romero	Taladro para la perforación y mantenimiento de pozos de agua.
	Menciones Honoríficas: Frank Ernesto Villahermosa Marcano	Estudio de Microscopia.
	Bruce Huerta Escobar	Desarrollo de un prototipo de dispositivo localizador satelital para seguimiento y rastreo de vehículos
2023	Mención: Profesional: Alberto Medrano Villalobos	Desarrollo de una estación meteorológica inalámbrica
	Mención Autodidacta: Rafael María Nadal Pisani	Motoyunta (aparato para facilitar el trabajo de arado)

Tabla 4: Archivo Secretaria de Premios

Referencias

Goncalves, Elder; Mendoza, Deborah y Azuaje, Vicente (2013) Gestión del Conocimiento: Programa de Apoyo a la Inventiva Tecnológica Nacional, como factor de inclusión social en el desarrollo tecnológico de procesos y productos, como alternativa a comunidades organizadas en Venezuela.

Disponible en:

https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:j69kOfqBUXsJ:scholar.google.com/&hl=es&lr=lang_en%7Clang_es&as_sdt=1,5

Ministerio de Ciencia y Tecnología, Feria Popular de Ciencia, Tecnología e Innovación, 2005. Citado en: <https://www.caf.com/es/actualidad/eventos/2005/12/ii-feria-nacional-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion/>

Ministerio de Ciencia y Tecnología (2006) Catálogo del IV Salón de Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano, 2005-2006, ediciones Mincyt.

Ministerio de Ciencia y Tecnología (2007) Catálogo del VII Salón de Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano, ediciones Mincyt.

Ministerio de Ciencia y Tecnología (2009), Catálogo del VIII Salón de Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano, ISBN 978-980-6889-62-9, ediciones Mincyt.

Nuestra América N° 3. Programa de Apoyo a la Inventiva Tecnológica Nacional del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Caracas: FONACIT. 2012.

Prensa: The Daily Journal, Venezuela Inventor, 28/4/2007. P16-17.

Fuentes:

Decreto 1306 de fecha 21 de mayo de 2001, publicado en la Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 37218 de fecha 13 de junio de 2001.

Web:

Galardonados 2004 https://ve.scielo.org/scielo.phpscript=sci_arttext&pid=S101225082004000300010

Entrega de Premios 2005 <https://www.caf.com/es/actualidad/eventos/2005/12/ii-feria-nacional-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion/>

Convocatoria 2010 <http://www.funvisis.gob.ve/old/noticia.php?id=576>

Convocatoria 2013 <https://autopistadigital.wordpress.com/2013/07/16/premios-nacionales-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2013/>

Convocatoria 2014 <http://www.minci.gob.ve/abren-convocatoria-para-premios-nacionales-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2014/>

Convocatoria 2015 <http://www.conatel.gob.ve/premios-de-ciencia-y-tecnologia-recibieron-293-propuestas/>

Convocatoria 2017 <https://www.con-cafe.com/2017/09/04/convocatoria-los-premios-ciencia-tecnologia/>

Convocatoria 2018 <https://www.cnti.gob.ve/noticias/actualidad/cnti/6111-convocatoria-premios-nacionales-de-ciencia-tecnologia-e-innovacion-2018.html>

Premios Nacionales de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021 <https://www.suscerte.gob.ve/?p=3770>

Convocatoria 2023 <https://mincyt.gob.ve/abierta-convocatoria-premios-nacionales-ciencia-tecnologia-innovacion/>

Declaración de conflicto de intereses y originalidad

Conforme a lo estipulado en el Código de ética y buenas prácticas publicado en **Perspectivas**. Revista de Historia, Geografía, Arte y Cultura, Yo Rojas Blanco, Eva María, Cédula de identidad: 12.613.817, declaro al Comité Editorial que:

No tengo situaciones que representen conflicto de interés real, potencial o evidente, de carácter académico, financiero, intelectual o con derechos de propiedad intelectual relacionados con el contenido del manuscrito del proyecto Los tecnólogos en Venezuela: una mirada desde sus participaciones en el premio Nacional y Salón de Inventiva Tecnológica Popular Luis Zambrano, en relación con su publicación.

De igual manera, declaro que,

Este trabajo es original, no ha sido publicado parcial ni totalmente en otro medio de difusión, no se utilizaron ideas, formulaciones, citas o ilustraciones diversas, extraídas de distintas fuentes, sin mencionar de forma clara y estricta su origen y sin ser referenciadas debidamente en la bibliografía correspondiente. Consiento que el Comité Editorial aplique cualquier sistema de detección de plagio para verificar su originalidad.

Firma



Así lo declaro en Caracas, 20 de octubre de 2023.

Apellido y Nombre: Rojas Blanco, Eva María

Identificación: Cédula 12.613.817