

**Academia Nacional  
de la Ingeniería y el Hábitat**

•*Dirección Administrativa*  
Edif. Araure, Piso 1, Ofic. 104,  
Boulevard de Sabana Grande,  
Caracas 1050, Venezuela.

•*Dirección Académica*  
Palacio de las Academias, Av.  
Universidad, Bolsa a San  
Francisco, Caracas 1010,  
Venezuela.

Correo-e.: [acading@cantv.net](mailto:acading@cantv.net)  
+58 (212) - 761.03.10 /  
761.20.70

-----

## **Boletín informativo de la Comisión de Biblioteca, ANIH**

**Número 9**  
**Caracas, Diciembre 2013**

-----

Este es un boletín electrónico de aparición trimestral, que tiene como objetivo el informar a los académicos y demás interesados, de los nuevos ingresos a la biblioteca de la Academia, así como divulgar cualquier otro tópico que se estime de interés dentro del ámbito de acción de la Biblioteca y de la difusión del conocimiento de la Ingeniería y temas de interés conexo.

Se invita a todos los lectores a que envíen sus contribuciones, en especial relativas a señalar nuevas obras relevantes e indicar enlaces de Internet para la descarga de material de interés en nuestras disciplinas.

### **CONTENIDO**

1. Nuevos ingresos de impresos	3-6
2. Nuevos ingresos en formatos digitales	16
3. Obras de la Academia y de nuestros académicos	17-20
4. Eventos	21-31
5. Recomendaciones bibliográficas	32-33
6. Tips de ciencia y tecnología	34

*Comisión de Biblioteca:* Académicos Rubén A. CARO, Manuel TORRES PARRA  
y Franco URBANI (Bibliotecario)

**1. NUEVOS INGRESOS DE OBRAS IMPRESAS,  
entre el 1 de agosto al 30 de noviembre 2013**

No.	TITULO	AUTOR	FECHA	TIPO	CLASIF.
No.	nombre	AUTOR	FECHA	TIPO	CLASIF.
8486	Revista Venezolana de Analisis de Coyuntura, Vol. XVIII, No. 2 (2 Ejemplares y 1 separata del material indicadores)	UCV - Universidad Central de Venezuela	Jul./Dic . 2012	revista	estadísticas
8487	El Peru Minero (Volumen I, volumen V materiales y minerales, Volumen X cronología, volumen XI biografías, volumen XIII terminología, volumen 1 history, volumen 2 art and literature, volumen 3 geology, volumen 4-1, 4-2, 4-3 ore deposits, volumen 13 y 13-2 bibliography)	Mario Samamé Boggio	1988	libro	minería
8488	Desastres Sísmicos en Desarrollo, escenarios, seguridad y prevención en ciudades de países en desarrollo	Marianela Lafuente, Carlos Genatios, Enrique Castilla, Francisco Garcés, Angelo Marinilli, Emilio Anteliz, Gladys Maggi	Feb. 2000	libro	sismología, riesgo
8489	El Estado de la Planificación en América Latina y El Caribe	Jorge Mendez	Oct. 1980	congreso	planificación
8490	Planificación Estratégica: conceptos analíticos	Charles W. Hofer, Dan Schendel	1985	libro	planificación
8491	El Hombre y su Ambiente	Maraven	---	folleto	ambiente
8492	Uverito un Bosque en la Sabana	CVG- Corporación Venezolana de Guayana	Oct. 1978	folleto	ambiente
8493	Gerencia y Planificación Estratégica	Jean-Paul Sallenave	1985	libro	gerencia
8494	Planeación Estrategica, lo que todo Director debe saber	George A. Steiner	1983	libro	planificación
8495	Introducción a la Teoria de la Planificación	CIV - Colegio de Ingenieros de Venezuela	---	folleto	planificación
8496	La Planificación del Desarrollo	Jorge Ahumada	1966	folleto	planificación
8497	Analisis y Prospección del Medio Ambiente	---	1982	folleto	ambiente
8498	Curso de Formulación y Evaluación de Proyectos	Eduardo Castañeda	1973	folleto	planificación
8499	Desarrollo de la Termodinámica	Gonzalo J. Morales M.	2012	libro	energía
8500	Hierro y Acero, génesis y desarrollo en Venezuela	Gonzalo J. Morales M.	2013	libro	metalurgia, historia
8501	Alimentation en eau des villes, évacuation des eaux usées et des eaux residuaires (Tomo I, II)	Par M. Diéner	1934	libro	hidraulica sanitaria
8502	Aspectos de la Industria Petrolera en Venezuela	Sociedad Venezolana de Ingenieros de Petróleo - SVIP	1963	libro	petróleo
8503	La Emigración desde la España Peninsular a Venezuela, en los siglos XVI, XVII y XVIII (Tomo I y II)	José Eliseo López	2012	libro	historia
8504	El Primer Periódico de Venezuela y el Panorama de la Cultura en el Siglo XVIII	Ildelfonso Leal	2012	libro	historia
8505	La Africanía en Venezuela: Esclavizados, Abolición y Aportes Culturales	José Marcial Ramos Guédez	2012	libro	historia
8506	El Estado Miranda	Francisco de Paula Álamo	2012	libro	geografía
8507	La Universidad de Caracas en los años de Bolívar 1783-	Ildelfonso Leal	Agos. 2010	libro	historia

	1830 (Tomo I y II)				
8508	Cien Años del Boletín de la Academia Nacional de la Historia (índice general 1912-2012)	Academia Nacional de la Historia	2012	revista	historia
8509	Doctrina Academia Institucional, pronunciamientos 1980-2012	Academia de Ciencias Políticas y Sociales	2013	libro	política
8510	La Carlota decisión de todos	Alcaldía Metropolitana de Caracas	Dic. 2012	folleto	arquitectura
8511	Informe de Actuación Elaborado para el Fondo de Inversiones de Venezuela	César Quintini Rosales	1996	folleto	economía
8512	Fondo de Inversiones de Venezuela, Energía de Substitución Interconexión EDELCA - CADAPE - ENELVEN	Senerven	---	folleto	energía eléctrica
8513	Recopilación de Estadísticas de las empresas públicas del sector eléctrico 1990-1999	Fondo de Inversiones de Venezuela	Jul. 2000	folleto	energía eléctrica
8514	Suministro de Energía Eléctrica a Colombia, situación actual	CVG Electrificación del Caroní, C.A.	Agos. 1992	folleto	energía eléctrica
8515	Mercado Hidrotermicos	Mario Pereira	Dic. 2001	folleto	energía eléctrica
8516	Plan Eléctrico Nacional 1986-2005	C.A. La Electricidad de Caracas	2005	folleto	energía eléctrica
8517	Estimaciones de la Demanda Nacional potencia y energía eléctrica período 1989-2010	CADAPE, ENELVEN, CAVEINEL, EDELCA, ELECAR, OPSIS, MEM	Mar. 1989	folleto	energía eléctrica
8518	Informe del Comité Designado para Proponer Soluciones Alternas para el Suministro de Energía al Proyecto DSMA	---	---	folleto	energía eléctrica
8519	Principios y Aplicaciones de Ingeniería Eléctrica	Giorgio Rizzoni	2002	libro	energía eléctrica
8520	Economía Social y Ecológica de Mercado, un camino hacia el progreso compartido	José Ignacio Moreno León	Jun. 2013	libro	economía
8521	Pizarrón Latinoamericano	Centro de Estudios Latinoamericanos Arturo Uslar Pietri - CELAUP	2013	libro	política
8522	Venezuela Petrolera, primeros pasos 1911-1916	Andrés Duarte Vivas	Agos. 2008	libro	energía petróleo
8523	Venezuela Metalúrgica y Minera, (año 40, Edición 153, Edición 154)	Asociación de Industriales Metalúrgicos y de Minería de Venezuela	May. 2013	revista	metalúrgica, minería
8524	Refinación de Petróleos	W. L. Nelson	1958	libro	petróleo, energía
8525	Nuevo Diccionario Técnico y de Ingeniería (español-ingles e ingles-español)	R.L. Guinle	1965	libro	diccionario
8526	Plan de Acción y Control de Emergencia (PAYCE) del Edificio Petróleos de Venezuela (Proyecto)	Corpoven	Oct. 1983	folleto	normas
8527	Games That Teach, Classroom Activities on Individual and Community Disaster Preparedness for Elementary and Secondary Schools	U.S. Government	Oct. 1971	folleto	educación
8528	Teacher'S Manual for Your Chance to Live	Defense Civil Preparedness Agency	1972	folleto	riesgo
8529	Identificación y Evaluación de Riesgos en una Comunidad Local	Naciones Unidas	1992	folleto	riesgo
8530	Programa para la Transformación del Mantenimiento Industrial Latinoamericano	Upadi	Oct. 1991	folleto	normas, mantenimiento
8531	Una Metodología de Evaluación y Jerarquización de Obras Civiles (X Congreso Venezolano de Ingeniería,	Ministerio de Transporte y	May. 1979	congreso	ingeniería, arquitectura

	Arquitectura y Profesiones Afines)	Comunicaciones			
8532	Planteamientos y resoluciones del IX Congreso Venezolano de Ingeniería	Comisión Organizadora	May. 1974	congreso	ingeniería, arquitectura
8533	Planteamientos y Resoluciones del X Congreso Venezolano de Ingeniería, Arquitectura y Profesiones Afines	Comisión Organizadora	May. 1979	congreso	ingeniería, arquitectura
8534	La Industria Forestal en Venezuela (X Congreso Venezolano de Ingeniería, Arquitectura y Profesiones Afines)	Omar Carrero	May. 1979	congreso	ingeniería, forestal
8535	Desastres, Preparativos y Mitigación en las Américas, (Nos. 57 al 89) 20 numeros	Organización PanAmericana de la Salud	1994 al 2002	revista	riesgo
8536	Como hacer Frente a las Catastrofes Naturales	Academia Nacional de Ciencias de los EE.UU.	1987	folleto	riesgo
8537	Los Peores Desastres del Mundo en el Siglo XX	Edivision	May. 1995	libro	riesgo
8538	Equipamiento del Territorio Nacional (Leyes, Decretos, Instructivos, Resoluciones)	MOP, CONEFIT	1974-76	libro	ingeniería
8539	50 años de Historia	Upadi	1992-2000	folleto	ingeniería
8540	Historia de Upadi	Upadi	---	libro	ingeniería
8541	Maps, Charts, globes: Five Centuries of Exploration	The Hispanic Society of America	1992	libro	geografía
8542	Estudio de Prefactibilidad para el Aprovechamiento Hidroeléctrico del Río Capaz - Edo. Mérida	Cadafe	Jul. 1986	informe	energía hidroeléctrica
8543	Aprovechamiento Hidroeléctrico Bocono-Tostos, Estado Trujillo - Estudio de prefactibilidad Técnica y Económica	Cadafe	Jun. 1978	informe	energía hidroeléctrica
8544	Prefabricación o Metaproyecto Constructivo	G. Mario Oliveri	1972	libro	construcción
8545	Historia del Desarrollo del Servicio Eléctrico en Venezuela 1880-1998	Rodolfo Tellería V.	Nov. 2011	libro	energía eléctrica
8546	Redacción Técnica Breve como elaborar: Memorandos, cartas, informes breves	Guillermo José Salas	1976	libro	educación
8547	Gas Hechos y Cifras	Corpoven	---	folleto	energía, gas
8548	Informe de Investigación sobre la explosión e incendio ocurrido en la Refinería de Amuay El 25 de Agosto de 2012 (material digitalizado en CD)	Comité de Manufactura COENER	Oct. 2013	folleto	energía, petróleo
8549	La Regulación de los Hidrocarburos Gaseosos en Venezuela	Asociación Venezolana de Procesadores del Gas (AVPG)	Dic. 200	revista	energía
8550	Glosario Energético Esencial	Alfredo Mendez	Dic. 2007	libro	energía
8551	Petroguía, directorio energético latinoamericano	Derwick Associates Corp	2013	libro	energía
8552	Diagnóstico de la Industria del Gas en Venezuela, aspectos tecnológicos	Alfredo Viloria Vera	2013	folleto	energía, gas
8553	Acueductos, fundamentos teórico-prácticos	Simón Arocha Ravelo	Agos. 2011	libro	ingeniería sanitaria
8554	Cloacas y Drenajes, fundamentos teórico-prácticos	Simón Arocha Ravelo	Agos. 2012	libro	ingeniería sanitaria
8555	Cours Elementaire D'Astronomie	M. Ch. Delaunay	1853	libro	astronomía
8556	L'Assainissement des Agglomérations (tomo I y II)	M. Pierre Koch	1935	libro	ingeniería sanitaria
8557	Électricité	Édouard Dacremont	1899	libro	ingeniería eléctrica
8558	Nouvelles Tables de Log n	F.J. Duarte	1927	libro	matemáticas

En el período indicado se han recibido donaciones de la Acad. de Ciencias políticas, Acad. Nacional de la Historia, Alfonso Linares, Alfredo Vilorio Vera, AVPG, César Quintini, Diego Gonzalez, Franco Urbani, Gonzalo Morales, José Ignacio Moreno, Manuel Torres, Maria Rojas, Miguel Bocco, Ruben Caro, Simón Arocha Ravelo, UCV Escuela de Geología, Víctor Artís

Se agradece a todos por tan valiosas obras, que formarán parte del acervo de la Biblioteca de la Academia Nacional de la Ingeniería y el Hábitat.

## 2. NUEVOS INGRESOS DE OBRAS EN FORMATO DIGITAL, entre el 1 de agosto al 30 de noviembre de 2013

No.	TITULO	AUTOR	FECHA	CLASIF.
216	GEOPEDOLOGIA, Elementos de geomorfología para estudios de suelos y de riesgos naturales	J. Alfred Zinck	Nov. 2012	geología
217	Ciudad Sustentable, la gestión ambiental y de riesgos como promotora de desarrollo	alcaldía de Chacao	Nov. 2011	ambiente
218	Informe de Investigación sobre la explosión e incendio ocurrido en la Refinería de Amuay El 25 de Agosto de 2012 (material en físico en la biblioteca libro No. 8548)	Comité de Manufactura COENER	Oct. 2013	Energia-petroleo
219	The International System of Units (SI)	Organisation Intergouvernementale de la Convention du Mètre	2006	Ingenieria
220	Petrography of Igneous and Metamorphic Rocks	Anthony R. Philpotts	1989	geología
	Colección del NotIng, serie 3			

**Total de nuevos ingresos: Impresos: 108 obras  
Digital: 245 obras**

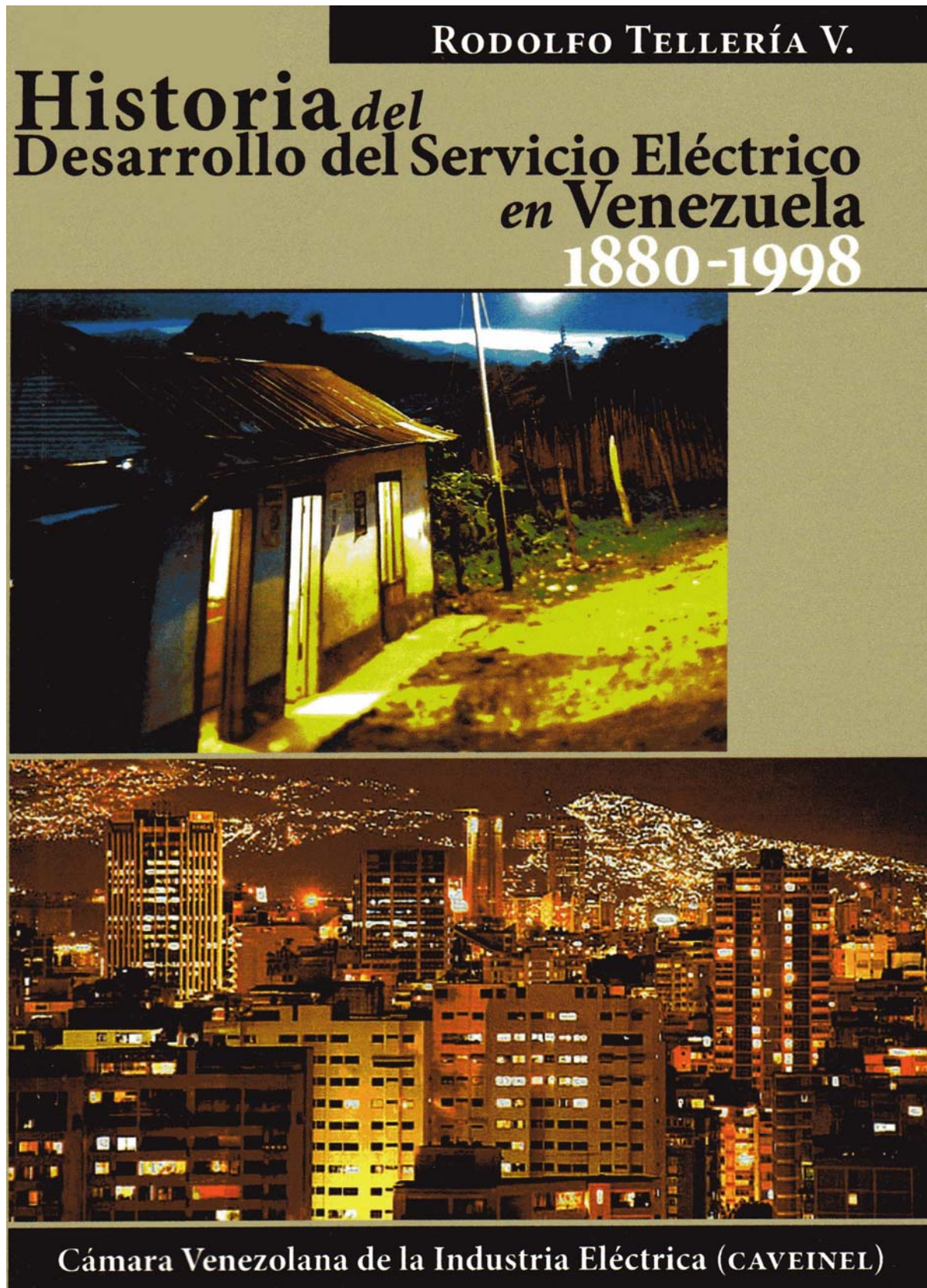
## RESUMEN ANUAL DE INGRESOS

**Total de nuevos ingresos: Impresos: 720 obras  
Digital: 256 obras**

Si desea realizar búsquedas de obras por palabras contenidas en los campos de título, autores o temática, los archivos completos pueden descargarse en formato EXCEL en el siguiente enlace:

<http://www.acading.org.ve/info/biblioteca/index.php>

3. NUEVO LIBRO DEL ING- RODOLFO TELLERÍA, Miembro Honorario de la ANIH



## Contenido

Prólogo .....	v
Dice el Autor .....	ix
<b>Etapa 1</b>	
Los Precursores .....	1
<b>Etapa 2 1880-1900</b>	
El nacimiento de la electricidad en el país.....	17
<b>Etapa 3 1900-1935</b>	
Transición de la Venezuela agraria, a la Venezuela agraria-petrolera .....	31
<b>Etapa 4 1936-1945</b>	
Panorama de los tiempos de López y Medina y el servicio eléctrico .....	55
<b>Etapa 5 1945-1958</b>	
Inicio de la electrificación .....	67
<b>Etapa 6 1958-1968</b>	
Paso de gigante .....	93
<b>Etapa 7 1968-1978</b>	
Crecimiento y consolidación del sector eléctrico en Venezuela .....	119
<b>Etapa 8 1978-1988</b>	
Grandes obras de generación y transmisión: Protagonistas del sector eléctrico .....	143
<b>Etapa 9 1988-1998</b>	
Fortalecimiento de una cultura regulatoria .....	169
<b>Anexos</b>	
Anexo: Presidentes de empresas eléctricas y otras organizaciones.....	191
Bibliografía .....	197



**RODOLFO TELLERÍA VILLAPOL**

**EL AUTOR**

(Caracas, 1928)

Ingeniero Electricista (Universidad Central de Venezuela, 1951). En 1954 se integra a la Comisión de Estudios para la Electrificación del Caroní, participando en las etapas de diseño, construcción e inicio de operaciones de Macagua I (1956-1961), la primera central hidroeléctrica (360 MW) en el Bajo Caroní.

R. Tellería fué director de CVG Electrificación del Caroní (CVG EDELCA, 1960) y su Director General durante 1970-1978. Fué director de la Compañía Anónima de Administración y Fomento Eléctrico (CADAFE, 1958) durante 1959-1963 y también director de otras varias empresas estatales, según sigue: Cía. Anónima para el Cambio de Frecuencia (CAFRECA), 1969-1970; CVG Aluminios del Caroní (ALCASA), 1969-1974; CVG y CVG-Interalúmina, 1978-1982.

Ha sido consultor para instituciones internacionales y nacionales, las siguientes entre otras: Asociación Internacional para la Energía del Hidrógeno (1975) y Comisión de Energías Renovables de Naciones Unidas (Nairobi, 1981); Fondo de Inversiones de Venezuela (1978-1979); Presidencia de PDVSA (1979-1981); Congreso de la República (1992-1993) y Fundación para el Desarrollo del Sector Eléctrico (1995-1997). R. Tellería ha publicado un importante conjunto de trabajos sobre planificación y organización del Sector Eléctrico y sobre la formación de precios de energías primarias y de las tarifas eléctricas. R. Tellería fue el secretario ejecutivo del Comité venezolano ante el Consejo Mundial de la Energía (1970-2003) y presidente-fundador de SENERVEN (1982-1997), empresa de consultoría en sistemas de Energía.



4. EVENTOS CIENTÍFICOS Y TECNOLÓGICOS  
Enero-abril 2014

Del 14 al 16  
de Noviembre  
de 2013

**VIII Congreso  
Iberoamericano  
de Ingeniería Civil**  
Mérida - Venezuela

En Homenaje al Dr. William Lobo Quintero  
Lugar: Centro Cultural Tulio Febres Cordero, Sala Gonzalo Picon Febres

Simología - Dinamostática - Estructuras - Puertos - Vialidad - Gestión - Mecánica de Suelos - Saneamiento Ambiental - Prevención y riesgo sísmico - Nuevas Tecnologías

“VIII Congreso Iberoamericano de Ingeniería Civil”, en  
Homenaje al Dr. William Lobo Quintero.

<http://www.fundavic.net/?mod=home>

Pospuesto:

Quedando este pautado para los días **JUEVES 03, VIERNES 04 Y SÁBADO 05 DE ABRIL DE 2014**. Y a su vez Se realizará en las mismas instalaciones del Centro Cultural Tulio Febres Cordero, Sala Gonzalo Picon Febres. Ubicada dos cuadras arriba de la Plaza Bolívar de la Ciudad de Mérida - Venezuela.

## Bienvenidos al Congreso ENEING



**5to E.N.E.ING**  
Edición N°01 del 17 al 20 :: Edición N°02 del 20 al 23, Marzo - 2014  
**Isla Margarita**  
Venezuela  
Encuentro Nacional e Internacional de Estudiantes de Ingeniería

El 5to Encuentro Internacional de Estudiantes de Ingeniería (ENEING-2014), es un evento organizado por la Fundación Venezolana para la formación del Conocimiento, la Innovación y el Desarrollo (fundavenCID), en conjunto con diferentes casas de estudios, grupos de investigación y agrupaciones estudiantiles a nivel nacional e internacional. El ENEING-2014, en su quinta edición, se basa en la correlación que existe entre las diferentes carreras de ingeniería dentro de sus diferentes áreas del conocimiento, la relación que existe entre Ing. en Sistemas, Ing. en Computación e Ing. Informática, la relación que existe entre Ing. en Gas, Ing. en Petróleo, Ing. Petroquímica e Ing. Química. El ENEING-2014 se proyecta como un evento de carácter académico que busca ser una ventana para la presentación de trabajos de alto nivel académico en las diferentes áreas de la Ingeniería, dirigido a estudiantes y profesionales de cualquier especialidad o carrera.



**5to E.N.E.ING**  
17, 18, 19 y 20 de Marzo de 2014  
**Edición Especial 1**

<http://www.eneing.com.ve/>

8vo

# Congreso Interactivo

de Ingeniería Industrial, Mecánica y Mantenimiento.

## Dimecanic

del 27 de marzo  
al 30 **2014**

solo para  
**400**  
participantes

*Isla de Margarita*



<http://www.dimecanic.com.ve/>

## 5. TIPS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

### BOLETÍN INFORMATIVO N° 149

#### TIPS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



**Comida basura diseñada para ser más saludable.** En Europa, cada una de dos personas tiene sobrepeso o está obesa, lo que conlleva incontables problemas de salud. Por eso, científicos del proyecto PLEASURE de la UE están desarrollando procedimientos con los que se puede transformar la comida basura en un alimento algo más saludable que contenga menos azúcares, sal o grasas; aunque manteniendo su sabor.

**Ver más....**



**Moves, entre el podómetro y las aplicaciones para deportistas.** Se trata de un podómetro que, gracias al acelerómetro del iPhone, cuenta los pasos que andamos al cabo del día, pero también, y gracias al GPS, registra los trayectos que hemos recorrido y detecta automáticamente si nos hemos desplazado caminando, en bicicleta o en un vehículo a motor. El usuario puede identificar los lugares en los que ha estado como su casa o el lugar de trabajo y ver sobre un mapa los desplazamientos efectuados.

**Ver más....**



**Clip-Air el avión con cabinas desmontables.** El clip-air será un avión modular con unidades de carga desmontables que permiten responder a cualquier demanda. Es un tren de vagones con fuselaje autónomo, que pueden desprenderse de los rieles y encajarse en el avión a la hora de despegar. Los pasajeros harían todo el proceso de seguridad y entrega de equipaje en su estación local de tren y no se tendrían que mover de su asiento hasta que llegaran a otra estación de tren en la ciudad de destino.

**Ver más....**



**El Aeroscraft.** Este nuevo dirigible, cuya forma se mantiene gracias a una estructura interna rígida, similar a la de los Zepelines de antaño, está diseñado para vuelos tanto civiles como militares, no necesita de aeropuertos y surca el firmamento a la manera de los cruceros en el mar, permitiéndole a los pasajeros disfrutar del paisaje.

**Ver más....**



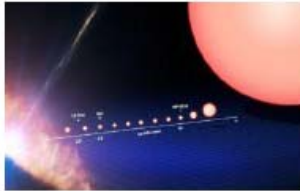
**El Galaxy Golden.** Samsung ha presentado un nuevo teléfono celular con tapa y doble pantalla Super AMOLED de 3,7 pulgadas, el Galaxy Golden. Este dispositivo contaría además con cámara de 8 megapíxeles, Android 4.2 Jelly Bean, procesador de doble núcleo de 1,7 GHz y con un podómetro para el sistema S Health que monitorea la actividad física.

**Ver más....**

**Compendio:** Eduardo Páez-Pumar H

## BOLETÍN INFORMATIVO N° 150

### TIPS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



**Descubren un gemelo solar con 8.200 millones de años de antigüedad**  
El gemelo solar más antiguo se encuentra a 250 millones de años luz de la Tierra y tiene 8.200 millones de años, frente a los 4.600 millones de años de nuestro propio Sol, y podría albergar planetas rocosos terrestres, según han descubierto científicos del Very Large Telescope de ESO.

**Ver más....**



**El cigarrillo electrónico podría resultar cancerígeno.** El nuevo cigarrillo electrónico se ha puesto de moda y miles de personas lo utilizan sin saber que esta nueva forma de fumar es también perjudicial para la salud. En el cigarrillo electrónico están presentes diferentes sustancias como el formol, que puede resultar cancerígeno en 3 de cada 10 casos.

**Ver más....**



**Skype trabaja en el desarrollo de videollamadas en 3D.** El equipo del servicio de voz IP de Microsoft, Skype, está trabajando en el desarrollo de videollamadas en 3D. La compañía quiere llevar esta tecnología a un gran número de pantallas, desde 'smartphones' a televisores.

**Ver más....**



**La verdad sobre la vida después de la muerte congelada.** La idea de conservar el cuerpo de una persona a muy baja temperatura en la esperanza de que pueda ser recuperado gracias a futuras tecnologías médicas no es rara en la ciencia ficción pero ¿podrá llegar la criogenia a ser una manera para devolver la vida, años más adelante?

**Ver más....**



**La importancia de ser paranoico.** Según Andy. Grove, ex presidente ejecutivo del fabricante de circuitos integrados Intel, *"cuando una compañía ha arañado su camino a la cima, ha competido infernalmente con sus rivales, cuando todo va de maravillas, sin una nube en el horizonte, allí es que llega un desastre"* En una compañía, el éxito construye un caparazón tan grueso e inexpugnable como el de una tortuga. Los jefes creen que saben lo que sus clientes desean. Sus vastas inversiones en plantas y equipos los aíslan del impacto perjudicial de un mercado cambiante. Hasta que un día se dan cuenta que su mundo ha cambiado... y hay muy poco que puedan hacer al respecto.

**Ver más....**

**Compendio:** Eduardo Páez-Pumar H

## BOLETÍN INFORMATIVO N° 160

### TIPS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



**La emisión de gases de efecto invernadero alcanza nuevo récord.** Otro año, otro récord para el nivel de gases de efecto invernadero en la atmósfera, de acuerdo con la Organización Meteorológica Mundial. La organización reportó esta semana que el nivel de gases de efecto invernadero en el aire del mundo en 2012 alcanzó un récord impuesto en el 2011. Sigue una “tendencia creciente y acelerada”.

**Ver más....**



**Consecuencias del deshielo de los glaciares en Bolivia.** Desde la década de los 70, los glaciares de los Andes Tropicales se han reducido entre un 30% y un 50%. Según un reciente Informe sobre el Cambio Climático, para el año 2030, la mayoría de los glaciares de la Cordillera Real Boliviana habrán desaparecido; el mítico Lago Titicaca se habrá reducido y dividido en tres partes; y la escasez de agua mermará el crecimiento poblacional.

**Ver más....**



**Las tiendas de video, ahora sí, un recuerdo del pasado.** Con el cierre de las 300 tiendas de Blockbuster en Estados Unidos, se acaba una era simbolizada por el video análogo y se da el paso definitivo al reinado del contenido en línea que ofrecen sitios como Netflix o Hulu.

**Ver más....**



**Secreto a voces: el plan nuclear de Arabia Saudita.** Arabia Saudita ha invertido en proyectos de armas nucleares paquistaníes y cree que podría obtener bombas atómicas cuando quiera. Algunos piensan que sería una transacción sencilla de pago en efectivo por cabezas nucleares; otros, que se trata de un arreglo bajo el cual las fuerzas nucleares paquistaníes podrían desplegarse en el reino.

**Ver más....**



**YPF halla un yacimiento de petróleo convencional en Mendoza.** El descubrimiento se ha producido en el pozo conocido como Mirador del Valle X-1 a una profundidad de 1.789 metros, según ha informado la petrolera estatal en un comunicado difundido por la agencia de noticias oficial Télam. Una gran solución para Argentina, que en los últimos años se ha visto obligada a realizar millonarias importaciones energéticas a causa de una fuerte caída de la producción de gas natural y petróleo provocada por la madurez de los yacimientos y la falta de inversiones.

**Ver más....**

**Compendio:** Eduardo Páez-Pumar H

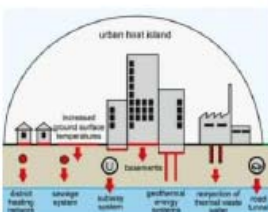
## BOLETÍN INFORMATIVO N° 161

### TIPS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA



**El disco hecho para durar un millón de años.** Igual que la Piedra Rosetta permitió al mundo moderno comprender la florida cultura de los egipcios, Jeroen de Vries cree imprescindible que el hombre produzca un gran documento que le sobreviva. Una obra única que permita descifrar la humanidad a ojos de futuras civilizaciones, incluso cuando el ser humano se haya extinguido.

[Ver más....](#)



**El subsuelo urbano, una inesperada fuente potencial de energía.** La energía geotérmica natural es una bien conocida fuente de energía. Pero una nueva investigación revela ahora la magnitud de lo que podríamos definir como "energía geotérmica artificial". Desde las aguas del alcantarillado, a las instalaciones del trazado subterráneo del metro, hay muchas fuentes artificiales de calor en el subsuelo de las ciudades.

[Ver más....](#)



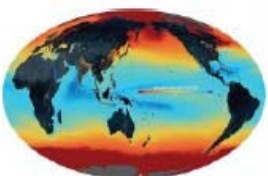
**La cocaína puede volver al sistema inmunitario más vulnerable a una infección por VIH.** WhatsApp tendría un fallo de seguridad que permitiría acceder a sus mensajes evitando la encriptación, según ha denunciado un experto de la Universidad de Utrech. Este error afectaría a dispositivos de Android, iOS y Nokia Series 40; no obstante, los responsables de WhatsApp han descartado que las conversaciones se encuentren en peligro.

[Ver más....](#)



**'Candy Crush' alcanza los 500 millones de descargas en su primer año de vida.** El videojuego más popular en la red social Facebook y disponible para dispositivos móviles iOS y Android, Candy Crush, ha sido uno de los fenómenos del año. Por un lado, ha habido una respuesta masiva de los usuarios y por otro, se ha convertido en el paradigma de la tendencia free to play (juego gratuito que permite mejoras a cambio de dinero).

[Ver más....](#)



**La acidificación del mar está 'desbocada'** Las pérdidas económicas de la disminución de la acuicultura de moluscos y la degradación de los arrecifes de coral tropicales pueden ser considerables, debido a la sensibilidad de estos seres vivos a la acidificación del mar.

[Ver más....](#)

Compendio: Eduardo Páez-Pumar H