

NOTISAI

www.sai.org.co

Viernes, 29 de Enero de 2021



V Seminario de Carreteras de Montaña: La hora de la verdad de los planes viales en Colombia

**Entrevista a Martín Giraldo, gerente general de Pi Épsilon:
“La ingeniería colombiana está preparada para
enfrentar los retos de vías 4G y 5G”**



Sociedad Antioqueña de
Ingenieros y Arquitectos
La Fuerza de la Razón - 1913

Mensaje del Presidente



Enrique Posada

Un nuevo año y sus desafíos

Gran oportunidad

Se inicia un nuevo año en nuestra ya centenaria Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos. Me imagino que cuando Juan de la Cruz Posada, en 1917 se reunió con un grupo de atrevidos colegas para dar realidad a una sociedad de ingenieros en Antioquia estaba pensando en grande, advirtiendo en nuestras profesiones, unidas y solidarias, grandes oportunidades de servicio al país y a nuestro departamento en todos los campos: impulso a la infraestructura, impulso al desarrollo empresarial, aportes y visiones para el progreso, amistad y apoyo mutuo, oportunidades para crecer en el conocimiento y para desarrollo personal, social y cultural de sus miembros.

Como ingeniero y miembro de la SAI por muchos años, asumiendo por dos años más las responsabilidades de presidir nuestra querida sociedad, reflexiono en que tengo el mismo apellido que nuestro presidente fundador, lo cual no significa realmente mayor cosa, excepto que siento el desafío de continuar con su labor pionera y de identificarme con él, aprovechando cualquier origen común que podamos tener. Quiero motivarlos a todos ustedes a que recuperemos el espíritu fundacional de nuestra gran sociedad y que caigamos en cuenta de las grandes oportunidades que se nos ofrecen hoy en día, seguramente mayores que las que se dieron en 1917, dados los avances de la tecnología, de la ingeniería y de la arquitectura y nuestro prestigio tallado con tantos años de servicio comprobado de tantos miembros de la SAI.

Grandes desafíos

Estaba el mundo en 1917 azotado por la primera guerra mundial y a las puertas de una pandemia, la gripe española, mucho peor que la que nos apabulla en la actualidad; Colombia, en esas épocas recientemente despojada de Panamá y luego de un siglo de patria boba inundado de guerras civiles, despertaba dolorosamente a las realidades internacionales y a la imperiosa necesidad de desarrollarse y crecer con base en los proyectos y en el desarrollo de las comunicaciones, la infraestructura y la educación y el nacimiento de empresas de manufactura y de los cultivos cafeteros y el desarrollo del empleo. Esa naciente SAI se lanzó de lleno a asumir desafíos. Hoy nos ataca un virus, que ha destruido empleos, generado recesión y caída violenta del empleo y del crecimiento (ojalá momentáneamente), causado miles de muertos en nuestro país y originado distanciamientos y encerramientos, llenando de miedos y de prevenciones a nuestras vidas. Por otra parte, sentimos un ataque a muchos de los valores y un ciertos desencanto y desilusión ante el incierto futuro, en momentos en que la prensa y los medios y las narrativas prevalentes señalan que la humanidad ha sido torpe en sus progresos económicos y sociales y que el planeta tiene pocos años de plazo antes de la debacle ambiental y social.

Quiero invitarlos a que examinemos todos estos desafíos en nuestra SAI, aportando en todo lo que podamos a la sostenibilidad y al futuro del mundo, combatiendo el oscuro pesimismo y las negras narrativas con el humanismo, con la solidaridad y con las capacidades de nuestra inteligencia y nuestra creatividad. A que contribuyamos a orientar a nuestra región y a nuestro país, inclusive al mundo, en las sendas de los sueños, del compromiso, de las utopías posibles. Nuestras profesiones y nuestras inteligencias individuales y colectivas tienen potenciales enormes, insospechados, capaces de afrontar los retos y de proponer soluciones. El poder de las buenas ideas, de la creatividad, del trabajo en grupo, de las declaraciones, de las buenas prácticas, de la honestidad, del conocimiento es gigantesco. En todos estos aspectos la SAI está aportando y seguirá aportando.

Nuestro programa de actividades

Quiero invitarlos a que conozcan y observen con cuidado nuestro programa de actividades en 2021. Nos hemos enfocado en plantear y discutir grandes retos y oportunidades para nuestra región y el país a través de una riqueza de seminarios, cursos, trabajos en comisiones, discusiones, foros, reuniones, conferencias y publicaciones. Quiero invitarlos a que participen, a que sientan que son protagonistas en la construcción de un futuro sostenible, lleno de opciones que hemos contribuido a crear de manera innovadora y atrevida. La SAI es una caja de resonancia para las buenas ideas, para los conceptos, para los proyectos. Todos ustedes pueden resonar con ella. Les pedimos que se tomen unos minutos, leyendo nuestros boletines, visitando nuestra página web, entrando a nuestras redes sociales, para que se den cuenta de las muchas posibilidades y para que se animen a hacer parte activa de este mundo SAI, para que sean protagonistas. En nuestras comisiones abarcamos todos los temas de nuestras profesiones; en ellas somos abiertos y participativos, déjense invitar amigos socios, amigos favorecedores.

La importancia de contribuir con el pago de las cuotas anuales

No puedo dejar de insistir en este asunto, que es vital para el sostenimiento de la SAI, sin el cual no podemos realmente desarrollar nuestras actividades. Hemos planeado diversos seminarios y actividades sociales, culturales y de formación que nos permiten contar con recursos y tenemos toda la intención de desarrollar trabajos de naturaleza conceptual que nos permitan recibir apoyos económicos, tal como sucedió en 2020; pero es necesario que nuestros socios participen en la financiación de la SAI con sus aportes como socios. Además, es un compromiso que asumimos cuando solicitamos hacer parte de la SAI y ninguno de nosotros debe ser inferior a sus compromisos. Contamos con todos ustedes y estamos seguros de que son conscientes de que los beneficios anuales de ser socios activos son mucho mayores que el valor de sus aportes del año. Beneficios que se extienden a la sociedad entera. Todo socio que aporta y que participa ejerce la fuerza de una palanca, con una ventaja mecánica que amplifica sus contribuciones grandemente hacia nuestras profesiones y hacia la comunidad. Para eso fuimos fundados en 1917, para eso seguimos vivos en 2021 y para eso nos proyectamos con la fuerza de la razón.

[click aquí](#)



Sociedad Antioqueña de
Ingenieros y Arquitectos
La Fuerza de la Razón - 1913

La SAI y su Junta Directiva

La Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos -SAI comienza 2021 con la renovación de su Junta Directiva, después de realizado el proceso electoral en el mes de noviembre de 2020.

La Junta Directiva quedó conformada así para el período 2021-2022



Ingeniero Mecánico
Enrique Posada Restrepo
Presidente



Ingeniero Civil y Administrativo
Jorge Pedro Ignacio Paz Parra

Vocales Principales
Periodo 2021-2022



Ingeniera Administradora
Clara Beatriz Castro

Vocales Principales
Periodo 2021-2022



Arquitecto Laureano
Forero Ochoa

Vocales Principales
Periodo 2021-2022



Ingeniero Civil
Oscar Jaramillo Hurtado

Vocales Principales
Periodo 2021-2022



Ingeniero Electricista
Juan Pablo Gómez Martínez

Vocales Principales
Periodo 2021-2022



Ingeniero Civil
José Jairo Correa Gómez

Vocales Principales
Periodo 2021-2022



Ingeniero Civil Danilo
Fernando Córdoba Quiceno

Vocales Principales
Periodo 2021-2022



Ingeniero Civil
Diego Zapata Gómez

Vocales Principales
Periodo 2021-2022



Ingeniero Civil
Jaime Ramírez Ossa

Vocales Suplentes
Periodo 2021-2022



Arquitecto
Martín Alonso Pérez

Vocales Suplentes
Periodo 2021-2022



Ingeniero Civil
Ramiro Pérez González

Vocales Suplentes
Periodo 2021-2022



Ingeniera Civil
Leidy Valencia Heredia

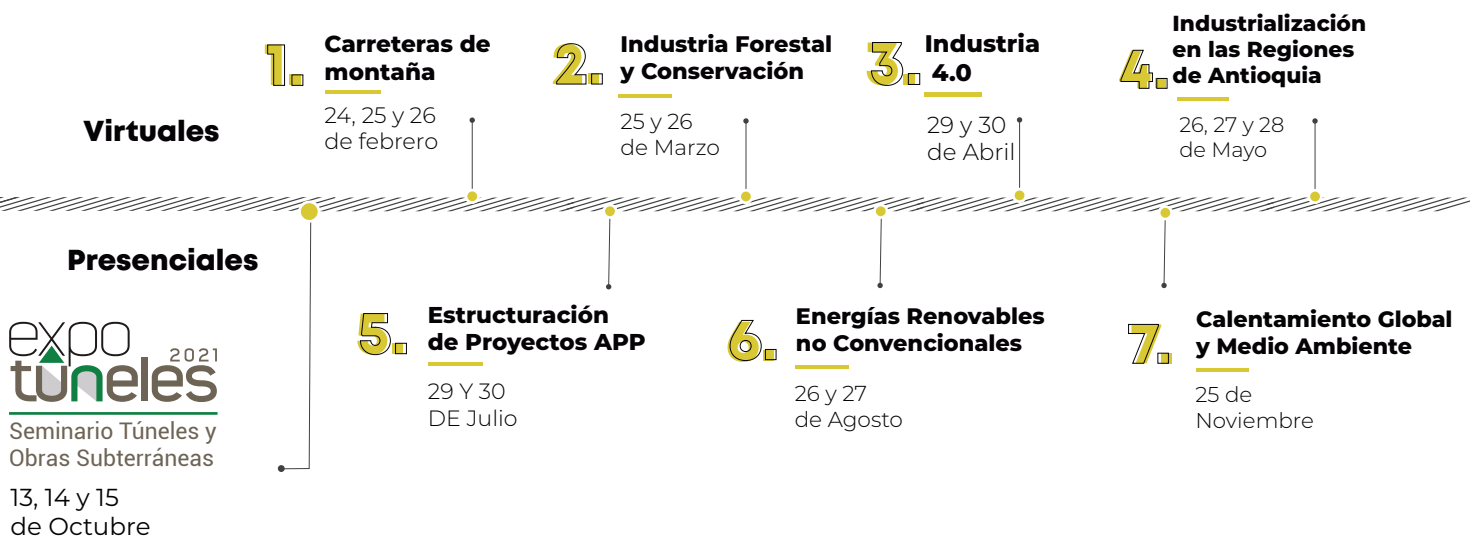
Directora Ejecutiva

Seminarios 2021

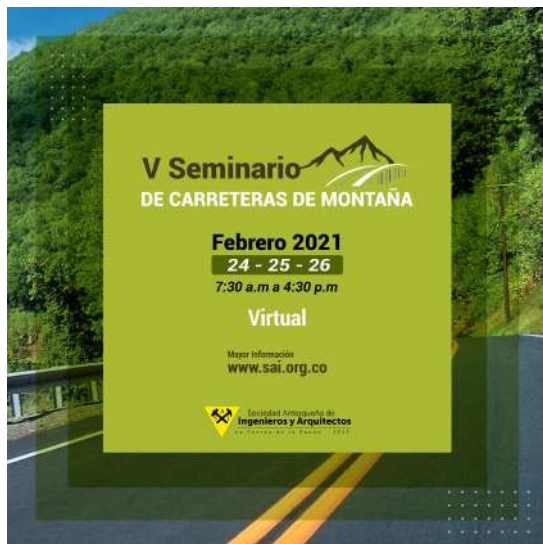


Siete seminarios y EXPOTÚNELES 2021

Para el año 2021 la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos prepara una intensa agenda de eventos virtuales y presenciales, entre los cuales destacan siete seminarios de interés significativo para ingenieros, arquitectos, empresarios, docentes, estudiantes y el público en general. Están especialmente invitados a **Expotúneles 2021**, que realizaremos en Octubre.



La hora de la verdad: los planes carreteros en Colombia



La Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos abre su programación de grandes eventos de 2021 con el **V Seminario de Carreteras de Montaña**, los días 24, 25 y 26 de febrero.

Será un evento de reflexión y análisis sobre el plan de infraestructura más ambicioso de los últimos 20 años en Colombia, que tiene como meta la construcción de más de 7.000

kilómetros de carreteras, con 40 proyectos propuestos y 29 incluidos, una inversión de 50 billones de pesos y la generación de más de 81.000 empleos.

De los 29 proyectos viales incluidos en el programa 4G, solo uno se ha entregado en su totalidad y se espera que durante este año 2021 se entreguen al país al menos cuatro proyectos más. Lo que da una idea de las complejidades, retos y retrasos del plan. El programa vial presenta avances importantes en los últimos años, sin embargo, algunos proyectos siguen con una ejecución nula o muy baja

Faltan solo cuatro semanas. Para conocer detalles e información especial sobre estos planes inscríbete como asistente o participa como patrocinador busca los detalles en nuestra web sai.org.co o comunícate por los teléfonos 313 723 8360 (SAI Inscripciones) o 300 681 1512 (SAI Patrocinios).

Inscríbete aquí

Entrevista

“La ingeniería colombiana está preparada para enfrentar los retos de vías 4G y 5G”

El ingeniero Martín Giraldo, gerente general de la empresa Pi Épsilon y consultor de la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI), está convencido de que la ingeniería colombiana tiene la capacidad y los conocimientos para enfrentar los desafíos que están planteados con la construcción de los proyectos de Cuarta y Quinta

Generación (4G y 5G) a los cuales el Gobierno Nacional apuesta para la interconexión territorial, la creación de empleo y la reactivación económica en la pospandemia. Cree que es el momento de que la ingeniería colombiana retome protagonismo dentro de los proyectos de infraestructura.

click aquí



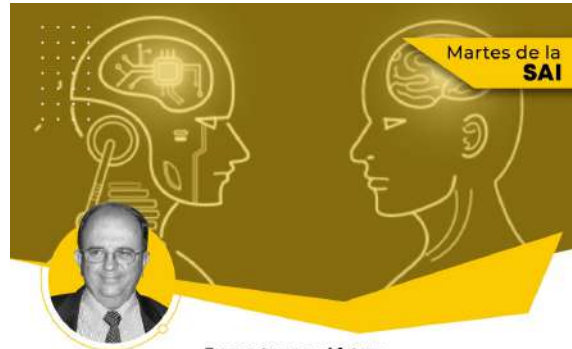
Martes SAI



Captura y Almacenamiento Geológico Novedoso de CO2 por Medio de Nanotecnología

Elizabeth Rodríguez Acevedo Ingeniera Química con Doctorado en Sistemas Energéticos y Doctorado en Química

Martes 2 de Febrero | 6:00 p.m. | Plataforma YouTube



Encuentro con el futuro

prospectiva cuántica de la Ingeniería y de la Arquitectura, para que el futuro no nos vuelva a sorprender

Francisco Restrepo Gallego: Ingeniero Mecánico UPB. Master of Science, MIT. Experto en Prospectiva

Martes 26 de Enero | 6:00 p.m. | Plataforma YouTube



Próximo #MartesSAI

El proceso de captura y almacenamiento de carbono ha sido propuesto como un método efectivo para la reducción de las emisiones de CO2 provenientes de la industria, pero su implementación a nivel industrial no ha sido exitosa debido a consideraciones técnico-económicas asociadas a varios desafíos. Sobre este y otros temas nos hablará la ingeniera Elizabeth Rodríguez en el próximo Martes de la SAI. No te lo puedes perder.

Reviva en pasado #MartesSAI

"Encuentro con el futuro"

El ingeniero Francisco Restrepo Gallego, experto en Prospectiva, convirtió el #MartesSAI de este 26 de enero de 2021 en un maravilloso viaje entre el pasado y el presente, y nos describió los escenarios futuros que están planteados hoy.

[click aquí](#)

Moción de duelo



Nuestro Gremio en Acción



Cuéntanos lo que haces

Convertiremos la experiencia de nuestros socios en proyectos rentables para el ecosistema SAI, dando solución a las necesidades de Antioquia y el país.

Es muy importante para la SAI conocer la experiencia profesional de sus socios e identificar todas sus habilidades. Así podremos aportar a la reactivación económica del país.

Queremos que nos cuentes ¿Qué es lo mejor que haces como ingeniero o arquitecto? Así podremos invitarte a las convocatorias que identifiquemos o creemos, La SAI será parte activa de la generación de empleo en Antioquia.

Envíanos un resumen de tu perfil profesional o de tu compañía (máximo media hoja) a direcciontecnica@sai.org.co

Vinculante a la red de oportunidades SAI

Oportunidad de proyectos con la SAI

El Sistema de Innovación, una oportunidad para construir proyectos en conjunto con la SAI.

¿Siempre has tenido una súper idea para ejecutar en conjunto con la SAI? ¿Sabes cuál es el proyecto más ganador para la SAI en 2021? El sistema de innovación es el mecanismo para que nos cuentes todos esos proyectos que tienes en mente.

Solo debe coincidir con nuestra definición de innovación: Convertir conocimiento en valor para nuestros socios y el país por medio de proyectos rentables para el ecosistema SAI.

Es importante que estos proyectos incluyan a los socios y no compitan con sus actividades comerciales. Ten en cuenta que una de las fortalezas del gremio son los proyectos conceptuales.

Envíanos la descripción de tu idea, con su análisis DOFA, a direcciontecnica@sai.org.co



Actividad presidencial

Nuestro presidente, Enrique Posada Restrepo, representa a la SAI en estas instituciones:

- Delegado Junta Rectora Fundación Universidad de Antioquia
- Miembro del Consejo Directivo Politécnico Jaime Isaza Cadavid
- Representante de las Agremiaciones COPNIA, Seccional Antioquia.



Si quieres más información puedes llamar a nuestro director técnico Luis Guillermo Ocampo 3002163115

Capítulos y Comisiones

Las Capítulos y Comisiones de la SAI constituyen el ecosistema en el cual se plantean, tratan y desarrollan los temas fundamentales que involucran a la Ingeniería y a la Arquitectura en Colombia y Antioquia.

Para el año 2021 las Comisiones y Capítulos se proponen un incremento significativo de participación de los afiliados, para lo cual nuestra agremiación renueva la invitación tener un mayor acercamiento con la institución y a involucrarse en los temas que se tratan en sus diferentes instancias.

Estamos en proceso de implementación de un Sistema de Innovación, que liderará el Área Técnica y a través de cual se buscará la participación activa de todos los agremiados, para adicionalmente crear una Red de Oportunidades para construir la SAI del futuro.

Comisión Académica

La comisión se reunió el 22 de enero de 2021. Fue escenario de la presentación del Tema "Encuentro con el futuro: prospectiva cuántica de la Ingeniería y de la Arquitectura, para que el futuro no nos vuelva a sorprender", que estuvo a cargo del ingeniero Francisco Restrepo Gallego, quien coordina la comisión. En la presentación se trataron, entre otros, estos temas: escenarios prospectivos para diseñar estrategias, avances de la educación, estadísticas sobre el Covid 19 al 21 de enero de 2021, importancia de la Ingeniería y la Arquitectura en la postpandemia.

Comisión de Arquitectura, Ciudad y Territorio.

La comisión se reunió el 28 de enero y analizó su plan de trabajo del año. Se asignaron tareas específicas.



Se resaltó la creación y lanzamiento por parte de la SAI de la Bienal de Arquitectura e Ingeniería, que se refuerza con el vínculo con la Universidad Nacional. El objetivo es destacar la labor de arquitectos e ingenieros y ya se tiene una conceptualización clara, que busca a su vez crear un contenido cultural dentro de la SAI. Entre las tareas importantes del año 2021 está el ejercicio de prospectiva conjunto con la gobernación para la Visión Antioquia 2040.

Encuesta

La Asociación de Ingenieros Estructurales de Antioquia invita a todos nuestros socios a participar en un sondeo referente al costo de los honorarios profesionales para la consultoría estructural.

Esta es una encuesta voluntaria y anónima de carácter confidencial para fines exclusivos de la Asociación de Ingenieros Estructurales de Antioquia y sus asociados.

Para participar en la consulta haga click en el siguiente enlace:

[click aquí](#)



Juan Gómez Martínez

Obras que agradecemos

Los antioqueños tenemos que agradecer al gobierno actual por haberse acordado de nosotros para las obras públicas. El Presidente Duque y la ministra de Transporte han adelantado varias obras importantes para el país, pero que también benefician a nuestro departamento.

Antioquia ha aportado buena parte del dinero para esas obras, pero, por fin, se han acordado de nosotros. Para otras regiones, igualmente importantes, se han construido puentes que hay que repetir, elevarlos un poco, carreteras que se amplían, que se les hace la doble calzada, que se arriman o se alejan del mar.

El gobierno anterior construyó un puente que inauguró a mitad de la obra y, en su discurso de inauguración, dijo que obras de esa magnitud solo se vieron en el gobierno de Rojas Pinilla, obras para la foto, que apenas ahorra trescientos metros en una vía de más de cien kilómetros. La mitad del puente construido e inaugurado duró pocas semanas después de la suntuosa inauguración.

Antioquia ahora sí podrá ir al Pacífico por una buena carretera nacional, podrá ir a Urabá y a sus puertos, que ahora se construyen, por una buena vía que, además, acercará el mar Caribe a todo el Occidente colombiano.

Desde Nariño, Cauca, Valle del Cauca, los tres departamentos del Eje Cafetero y Antioquia tendrán el Caribe mucho más cerca.

Mirando hacia el futuro, en este caso sin pensar en Antioquia y si aspiramos a grandes inversiones extranjeras, debemos recordar una joya que tenemos en el Mar Caribe. En el mapa de Colombia, vemos una carretera costanera que recorre desde Maicao, en La Guajira, Santa Marta, Barranquilla y Cartagena, por las playas del mar Caribe. Es una vía que les entrega playas inmensas a los colombianos y a los turistas que visitan las playas del mar más hermoso del mundo. Esa carretera deja la costa en Cartagena y se va hacia el sur, para llegar a Montería, de donde sale para volver al Caribe en las costas de Arboletes, San Juan de Urabá, Damaquiel, hasta llegar a Necoclí.

En el trayecto entre Cartagena, Arboletes y Necoclí, hay unas playas que se las quisiera cualquier país del mundo. Yo he dicho que, si abrimos esas playas, Cancún quedaría como premio seco. Si se llegare a invitar a inversionistas en hotelería y en turismo, se podría construir esa vía que traería el turismo mundial y a los inversionistas en esa actividad tan importante.

Por fin, Antioquia encontró un gobierno que sabe que este departamento hace parte de Colombia. El anterior nos ignoró del todo, hasta alegrarse por la tragedia de Hidroituango y nos dio la espalda porque ese era un problema de Antioquia y los antioqueños lo tendríamos que solucionar.

Hoy ya nos miran como parte de Colombia, nos podemos sentir orgullosos de ser otra vez colombianos y trabajar, junto con el gobierno nacional, para hacer grande a nuestro país sin rencores egoístas

El Colombiano 14-01-2021



Tomás Castrillón Oberndorfer

De balances, propósitos y “palos en la rueda”

A pesar de que las fechas son el fruto de un convencionalismo, el hecho es que, al acercarse la fecha de terminación de un año, se hacen muchos balances sobre las realizaciones ejecutadas durante el año que termina, se elaboran muchos planes con las nuevas intenciones y propósitos para lograr nuevas metas en el nuevo año, pero, a la larga, pocas cosas cambian, entre ellas los “palos en la rueda” que algunas organizaciones no gratas, ONG, le ponen a muchos de los planes de desarrollo propuestos.

Al finalizar el año surgieron muchas informaciones relacionadas con las obras de infraestructura algunas de las cuales manifestaron características muy preocupantes. Para no hablar del fracasado uso del túnel de La Línea, ni los puentes Chirajara e Hisgaura, ni de los consuetudinarios derrumbes en vías como la conexión a la costa a nivel nacional, ni de la biblioteca España a nivel local, se menciona el caso de: “El costoso puente que se le atraviesa a la navegabilidad” como tituló el diario local al referirse a los dos grandes puentes sobre el río Magdalena: Santa Lucía y Roncador, en la conexión Yatí-Bodega en el corazón de la Mojana entre Mompox y Magangué. En la crónica publicada se hacen afirmaciones que francamente cuestionan mucho la práctica normal de la ingeniería de puentes.

Se afirma que “a nadie se le ocurrió pensar que tendrían que garantizar la navegabilidad del Magdalena”, porque “los convoyes no caben por debajo del puente”. Se afirma que las luces principales debieron ser de 190 metros y no de 160 metros. Además, se afirma que: “Para poder cruzar por debajo del puente se deben fraccionar los convoyes y cada operación demanda ocho horas”. Por último, se afirma que las pilas vecinas al canal de navegación carecen de la protección necesaria para tener en cuenta el choque de embarcaciones. En resumen: “¡Una belleza de hermosura!”. Y claro, surgen toda clase de “fue que” y la búsqueda de los eventuales culpables. Por ejemplo: Un profesional de una de las firmas constructoras, afirma que la culpa no es del puente, es del río y de Comagdalena que no mantienen la navegabilidad porque “no se contaba con que el río se iba a llenar de arena en esa parte”. Surge la pregunta: ¿Todavía existe el laboratorio que estudiaba la hidráulica fluvial ejecutando modelos, que, si la memoria no falla, dependía del Ministerio de Obras? Si la respuesta es afirmativa: “¿Qué nos pasa?” como se preguntaba un conocido programa de televisión.

Como este caso existen innumerables ejemplos de incumplimientos, y de los llamados “elefantes blancos”. Recientemente se presentó un balance de obras inconclusas o que ni siquiera se han empezado. En dicho balance, a nivel local, aparece, (¿cómo iba a faltar?), la biblioteca España, pero también se citan casos como la de la cárcel agrícola de Yarumal, en donde, según se informa, se compró un edificio que no cumple con los requisitos de la norma de sismo resistencia para ser habilitado como cárcel, y el pomposamente denominado “Central Park”. Curiosamente, estos dos últimos proyectos son del exgobernador cuya trayectoria anterior, lo vinculaba con otros desaciertos como la “torre del mirador del Parque del Ajedrez” y una ensambladora de computadores.

Con los nuevos planes o propósitos que se elaboran en los principios de año, hay que recordar el sabio dicho: "De buenas intenciones está empedrado el camino al infierno". Más folclóricamente hay que recordar a los hinchas o a los aficionados de algunos equipos de fútbol, que suelen anunciar al principio de año: "¡Este año, sí!" refiriéndose a la obtención de algún título. Normalmente tienen que resignarse al finalizar el año, a un: "¡Este año, tampoco!". Es lo que le pasó al expresidente Betancur cuando tuvo que pasar del "¡Si se puede! al "¡No se pudo!" cuando terminó su mandato.

Ciertamente, a nivel general, el primer propósito, y quizás, a la vez, el mejor, es el de terminar lo que está pendiente o empezado, y ahí caben innumerables proyectos a través de todo el territorio nacional. Al respecto, es necesario repasar y analizar lo que está pasando con el proyecto hidroeléctrico de Hidroituango. Resulta que el "enviado", el señor alcalde, en compañía de sus adláteres, incluyendo a los concejales "muertos de risa y merendando" mermelada, ha emprendido una campaña jurídica en contra de "todo el mundo" con el pretexto de "salvar la platica de la comunidad", y, "en las primeras de cambio", se entra en una conciliación imposible porque adopta una posición irreconciliable por lo extrema. El mandatario local adopta así la posición, "chavística", del Chavo del ocho, de que: "fue sin querer queriendo", y habrá que preguntar como la canción: "¿Qué será lo que quiere el negro?".

Surgen demasiadas inquietudes relacionadas con el posible ejercicio del mandatario, de posiciones que caracterizan a movimientos extremos que buscan acceder al poder entorpeciendo el desarrollo.

También están todos los planes de desarrollo destinados a poder usufructuar "todo aquello que Dios en su bondad nos dio". Evidentemente en esta categoría están, además de los proyectos relacionados con la generación de energía, los proyectos de índole extractiva como los de la minería incluyendo el petróleo, el carbón y el oro.

En principio, todo ese tipo de proyectos puede desarrollarse teniendo en cuenta todos los protocolos que demanda el estado de la ciencia, la buena práctica de la ingeniería, las exigencias ambientales y los protocolos abundantes que se han ingeniado. Pero es aquí en donde aparecen los "palos en la rueda", obstáculos, cortapisas y trabas que las innumerables organizaciones no gratas, ONG, se la pasan presentando con claros fines políticos de entorpecer el desarrollo, para crear un clima propicio para lograr su propósito de acceder al poder.

Es aquí también, en donde es fundamental la gestión, escasa por demás, de las organizaciones que agrupan a los diversos profesionales necesarios para el desarrollo de dichos proyectos de extracción. En otras palabras, se trata de las entidades gremiales de la ingeniería y la arquitectura en todas sus especialidades, que no solo tienen la obligación de actuar en defensa de la sociedad y de velar por las buenas prácticas, sino que también están en condiciones de controvertir las argumentaciones, falaces muchas veces, que las mencionadas ONG suelen presentar para justificar sus propósitos negativos de entorpecer el desarrollo de los proyectos.



Las opiniones expresadas por los columnistas del NOTISAI son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el pensamiento de la Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos.

Se admite la reproducción parcial o total de sus trabajos previa consulta con la fuente y el autor.

Feliz cumpleaños a nuestros Ingenieros y Arquitectos SAI

Nada más maravilloso que compartir un año más de vida con tus seres queridos. Como parte de la familia SAI queremos compartir con ustedes ese momento especial. Felicitaciones por este nuevo año de vida.

¡FELIZ CUMPLEAÑOS!

Cumpleaños Socios SAI - Enero	
Rodrigo Salazar Pineda	1
David Alberto Aristizábal Zuluaga	1
Marta Elena Builes González	1
Ana Isabel Giraldo Gómez	2
Diego Alejandro Saldarriaga Quiceno	2
Elkin Humberto Granada Jiménez	2
Juan Ricardo Posada Osorio	3
Ricardo Guerra Barrientos	3
Juan Guillermo Gómez Roldán	3
Pablo Delgado Caicedo	3
Guillermo Abel Arango Rave	3
José Luis Mejía Londoño	4
Luis Andrés Bello Vásquez	4
Ángela María Toro Paternina	4
Santiago Osorio Gómez	4
Roberto Bayardelle Morales	5
Jorge León Moreno Tamayo	5
Carlos Andrés Hernández Ortiz	5
Jairo Alberto Villa Arrieta	5
José Hilario López Agudelo	5
Alberto Restrepo White	6
Fabio Iván Otalvaro Zúñiga	6
Armando Perea Rosero	6
Luis Fernando Diosa Palacio	6
Juan David García Zapata	7
Lyda Jazmín Sánchez Gómez	7
Peter Mario Saldarriaga Santa María	7
Ferney Alexander Mejía Zapata	7
Juan Pablo Agudelo Suarez	7
Osman Daniel Perafán Arboleda	8
Óscar Jaime Restrepo Baena	8
Teresa Gómez Carvajal	9
Marcos Giraldo Montoya	9
Juan Camilo Restrepo Montoya	10
Alejandro Paredes Vela	10
Mario Andrés Obando Berrío	10

Cumpleaños Socios SAI - Enero

Ignacio Duque Serna	11
Santiago Cardona Balbín	11
Alain Agudelo Rojas	12
Diego Humberto Rodríguez Sierra	12
Juliana Arbeláez Quintero	12
Alejandro Vargas Gutiérrez	12
Luis Fernando Jiménez Jaramillo	13
Ciro Hernando Pineda Esteban	13
Sergio León Sánchez Díaz	13
Clara Marcela Mosquera López	13
Jairo Francisco Zapata Builes	13
Angie Tatiana Erazo Álvarez	13
Gabriel Márquez Carrillo	14
Luis Alfredo Moreno Villarraga	14
María Andrea Montoya Espinal	15
Jose David Londoño Mesa	15
Jaime Eduardo Tangarife Londoño	15
Juan Fernando Hernández Ruiz	15
José David Cardona Rendón	15
Julio López de Mesa Marín	16
Luis Fernando Ospina Rua	16
Víctor Hugo Monsalve Gómez	16
Mary Luz Durango Bedoya	17
Gonzalo Morales Duque	17
Carlos Alejandro Monsalve Toro	18
Maribel Sánchez Jaramillo	18
Álvaro Villegas Mejía	18
Luis Alberto Rios Arbeláez	18
Juan Manuel Beltrán Montoya	18
Juan Guillermo Pérez Vélez	19
José María Bravo Betancur	19
Mario Restrepo Salazar	20
Luis Fernando Cano Gómez	21
Luisa Fernanda Marulanda Giraldo	21
Luis Alfonso Restrepo Zuluaga	22
Alberto Naranjo Correa	22
Ana María Castaño Rivas	22
Javier Leandro Castellanos Benítez	22
Jose Gabriel Marín Vargas	23

Cumpleaños Socios SAI - Enero

Enrique Alonso Vargas Gómez	23
Jorge Andres Yepes García	23
Carlos Alberto Villegas Jaramillo	23
Laura Fernanda González Sánchez	23
Catalina Murillo Montes	23
Luis Carlos Restrepo Arango	24
Iván Aristizábal Restrepo	25
Jaime León Jiménez Osorio	25
Eider Eder Granada Estrada	25
Fabián Hoyos Patiño	26
Mauricio Orley Arboleda Sepúlveda	26
Dairo Luis Piñerez Bettin	26
Gabriel Angel Camacho Gamboa	28
Adriana María Torres Velásquez	28
Lucas Márquez Duque	28
Edward Hernández Rodríguez	28
Juan Sebastián Herrera Rojo	28
Mauricio Alejandro Molano Quiroz	29
Juan Esteban Vanegas Londoño	29
John Jairo Osorio Aguirre	30
Juan Guillermo Arteaga Ceballos	31
Jorge Barrera Cuartas	31
Julian Humberto Vásquez Montoya	31

Feliz cumpleaños les desea



Sociedad Antioqueña de
Ingenieros y Arquitectos
La Fuerza de la Razón - 1913

Invitaciones especiales



Foro virtual

Sostenibilidad Energética en Colombia
Invitan: FISE, World Energy Council Colombia, Cámara de Comercio de Antioquia, Cluster de Energía Sostenible, CIDET, SER Colombia -Asociación de Energías Renovables
11 de febrero, 9:00 a.m.
Link de registro:

[click aquí](#)



Curso virtual gratuito

Cómo implementar #BIM en los trámites de licencias urbanísticas
Invitan: Camacol, BIM FORUM, MinVivienda

[click aquí](#)



Jornada de innovación virtual

Invita CC Energía
25 y 26 de febrero (8:30 a.m. a 12:00 m)

[click aquí](#)

Canales de Comunicación SAI

Desde el equipo de comunicaciones de la SAI se viene trabajando con gran compromiso y dedicación para mejorar la comunicación de nuestra agremiación, tanto interna como externa.

Los medios para divulgación de nuestras actividades con los socios son:

NotiSAI: es nuestro boletín interno, de periodicidad quincenal, que compartimos con nuestros socios y en el cual se recogen las principales actividades del gremio, así como noticias del presidente SAI, noticias de interés, programación de eventos externos, artículos, entre otros temas.

Página Web: www.sai.org.co (aunque está en proceso de construcción, ya que está habilitada para destacar nuestros eventos, informaciones, documentos técnicos, mensajes del presidente, blog, entre otros)

Agéndate con la SAI: Un newsletter semanal que se hace llegar los días lunes a nuestros agremiados mediante un correo electrónico y en el cual adelantamos la agenda que cumplirá del gremio en la respectiva semana. Destacamos allí los Martes de la SAI, las reuniones de las comisiones y capítulos, así como actividades que nos envían aliados y colega.

WhatsApp: Mensajes de divulgación del Martes de la SAI por el WhatsApp.

Redes Sociales: Mensajes de divulgaciones por todas nuestras redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter, YouTube, LinkedIn)



3.046



7.440



2.424



2.770



2.108

NOTISAI

www.sai.org.co

Enero 29 de 2021