

Viernes, 12 de febrero de 2021

NOTISAI

V Seminario de Carreteras de Montaña

24, 25, 26 de febrero

Acción gremial

La SAI realizó visita al proyecto minero Quebradona en Jericó

Beneficios

Los socios son la fuerza de la SAI, por eso innovamos con nuevos productos

Reuniones

Una intensa actividad cumplen a diario nuestras comisiones y capítulos

www.sai.org.co

Mensaje del Presidente



Enrique Posada

La SAI, la cultura ciudadana y las buenas prácticas

Sin duda, hay muchos aspectos por mejorar en todo lo que tiene que ver con el desarrollo armónico y creciente de la cultura en Medellín, en el Área Metropolitana y en las distintas ciudades y poblados de nuestra región.

La SAI tiene una tradición cívica y cultural desde hace más de 107 años. Podemos decir que es un faro cultural y que puede contribuir a iluminar con su sabiduría las costumbres, los valores y las creencias de nuestra región.

Nuestro primer gran aporte es de estar agremiados, el de conformarnos como grupo humano, solidario, generoso, que trabaja unido por el progreso de todos y de nuestra región.

En esta forma estamos dando a entender a todos los que nos observen y que nos conozcan, que creemos y divulgamos los valores de la unión, del trabajo en equipo, del compromiso con los grandes propósitos cívicos y comunitarios.

Nuestro segundo gran aporte es el de servir como caja de resonancia de las buenas ideas y de las buenas prácticas, de modo que muchas personas puedan apreciarlas y sentir el deseo de conocerlas y llevarlas a sus realidades individuales, grupales, empresariales y sociales. Para ello contamos con instrumentos y actividades ya posicionadas, como es el Martes de la SAI. Semanalmente convocamos a expertos a que expliquen sus proyectos, sus conocimientos, sus propuestas en este foro público, respondiendo preguntas de los asistentes, construyendo en esta forma nuevas realidades. Acabamos de dar inicio a un nuevo espacio, que hemos denominado Jueves de la Cultura. En él, en principio cada dos semanas, invitaremos a personas comprometidas con la cultura, la historia, el arte, la música, la literatura, los viajes, el patrimonio, la geografía y demás espacios del amplio espectro cultural, a que compartan con la ciudad y la región, con todo el país, esos inmensos valores transformadores.

Nuestro tercer aporte continuo, disciplinado, profundo, es que hacemos en nuestra Junta y en nuestras 20 Comisiones especializadas, que se reúnen al menos mensualmente, a considerar diversos aspectos de coyuntura, y de largo plazo, relacionados con sus campos de interés.

Su trabajo va derivando hacia forma de expresión y de influencia positiva sobre nuestra región, a través de los distintos pronunciamientos, comunicados, seminarios y cursos que resultan y a través del enorme poder de las relaciones humanas y del testimonio que se va regando por todas partes. En este sentido cultural destacamos la tarea que realiza nuestra Comisión de Arquitectura y Ciudad.

Un cuarto aporte tiene que ver con la posibilidad de organizar eventos y foros en los cuales la cultura y las buenas prácticas sean elementos centrales y la posibilidad que siempre tiene la SAI de hacer parte de los abundantes espacios que existen de participación ciudadana activa y responsable.

En cada semana participamos en decenas de reuniones, juntas, comisiones y foros organizados por la extensa red de entidades cívicas, universitarias, culturales, gremiales, institucionales que funcionan en nuestra región. Cada una de ellas es oportunidad para construir valores y cultura.

Finalmente deseo señalar que la SAI, a través de su Presidencia, su Junta, sus comisiones y sus socios mismos, se está pronunciando de manera insistente y continua sobre los temas importantes que nos afectan, siempre con la intención de contribuir a iluminar las realidades con los aportes tan especiales de la ingeniería y la arquitectura y la fuerza de la razón. Eso lo hacemos con pronunciamientos, artículos, libros, declaraciones ante los medios, intervenciones y nuestra redes sociales y publicaciones.

Amigo socio, estás muy invitado a ser consciente de todas esas posibilidades, a participar y a contribuir a que la SAI sea en verdad faro e inspiración para hacer de nuestra región y de nuestro país un lugar de respeto por la cultura, por el civismo, por la ética, el humanismo, las buenas comunicaciones, la solidaridad y el sentido de compromiso social.

[Click aquí](#)

“



“La SAI tiene una tradición cívica y cultural desde hace más de 107 años. Podemos decir que es un faro cultural y que puede contribuir a iluminar con su sabiduría las costumbres, los valores y las creencias de nuestra región”

Ing. Enrique Posada Restrepo

Nuestro Presidente **Enrique Posada Restrepo**,
representa la SAI en estas instituciones:

Actividad Presidencial

- 01.** Miembro del Consejo Directivo Politécnico Jaime Isaza Cadavid
- 02.** Representante de las Agremiaciones COPNIA, seccional Antioquia
- 03.** Delegado Junta Rectora Fundación Universidad de Antioquia

Estamos a pocos días del Seminario de Carreteras de Montaña: El primer gran evento de la SAI de 2021

La hora de la verdad de los planes carreteros en Colombia

La Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos se apresta a iniciar 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.



Auditorio Seminario

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).

Nuestros conferencistas



Miguel Alejandro Cortés Molina
Solution Engineering Manager
Siemens Mobility

Tema: Resiliencia en vías soportadas en tecnología



Juan Pablo López Cortés
Secretario de Infraestructura
Física de Antioquia

Tema: Proyectos de carreteras del departamento



Natalia Urrego Arias
Secretaria de Infraestructura
Física de Medellín

Tema: Proyecto Circunvalares: Una realidad o una utopía



Germán Ignacio Vélez Villegas
Gerente del consorcio vial Devimed

Tema: Topografía lidar tomada con Dron para el Diseño de Vías de Alta Montaña



Edmundo Herrera
Ingeniero bim senior de transportes y autodesk

Tema: Sistema de Información Geográfico en Carreteras



Mario Camilo Torres Suárez
Vicerrector de Desarrollo Académico
Universidad la Gran Colombia

Tema: Estabilidad Geológica-Geotécnica de la Vía Bogotá Villavicencio, Cordillera Oriental de Colombia



Jayson Enrique Fernández Rivas
Director de Desarrollo de Negocio Aeroestudio

Tema: Topografía LiDAR aerotransportada para el diseño de vías de alta montaña Comparativa LiDAR dron vs LiDAR aerotransportado



Gustavo Bernal Jaramillo
Gerente General
Concesión La Pintada

Tema: Servicio asociado a las vías



Guillermo López Uribe
Gerente de GLU Consultoría y Construcciones

Tema: Innovación en soporte de cargas y pavimentos CRG



Y nos preparamos para marzo con: Seminario Industria Forestal y Conservación

Como preámbulo a nuestro seminario, que realizaremos de forma virtual los días 29 y 30 de marzo de 2021, dejamos estas palabras de Karl-Hermann Schmincke, Director de Productos Forestales del Departamento de Montes de la FAO (por sus siglas en inglés de Food and Agriculture Organization of the United Nations, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura):

“Sólo se podrá conseguir un desarrollo forestal sostenible si todas las partes interesadas, gobiernos y población local, industria y comercio, organismos internacionales y bancos de desarrollo, colaboran estrechamente.

En un mundo que cambia rápidamente y en el que los recursos naturales, incluidos los bosques, están sometidos a fuertes y variadas presiones, sólo se podrá conseguir un uso prudente y sostenible de los bosques aplicando políticas, técnicas y conocimientos apropiados. La elaboración y aplicación constantes de tecnologías, la capacitación y la educación de la población en cuanto al valor de los bosques y de sus productos, son condiciones previas para que los bosques sigan siendo “esenciales para el desarrollo económico y para el mantenimiento de todas las formas de vida”, como se afirma en el preámbulo de la Declaración de Principios Forestales de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

La industria forestal es sin duda un motor económico esencial para que el sector forestal en su conjunto pueda reclamar el puesto que le corresponde entre las demás actividades económicas, sociales y ambientales”.



Visita de la SAI al proyecto Quebradona



Este 11 de febrero de 2021, una comisión de la SAI realizó una visita al proyecto Minera de Cobre Quebradona, en el municipio Jericó (Antioquia).

Con el proyecto se planea explotar un depósito de minerales ubicado a 400 metros de profundidad de la superficie. Se planea extraer 4.300 millones de toneladas roca, compuesta en 7% por cobre, con trazas de oro y plata. Actualmente el proyecto no ha recibido licencia ambiental del ANLA, entidad que ha hecho 174 requerimientos.

La comisión se informó sobre los planes que serían financiados con las regalías obtenidas del proyecto, lo cual incluye reforestación industrial, centros universitarios, red hospitalaria de segundo nivel, mejoramiento en las redes viales, entre otros.

Para manejar el aspecto social se creó la fundación ProJericó, que trabaja en 3 propuestas: impulso de alternativas para la vida digna para los caficultores, fondo emprendimiento y promoción cultural.

La comisión de la SAI estuvo integrada por miembros de la Junta Directiva, de las comisiones de Arquitectura, Ciudad y Territorio, de Ingenieros Mecánicos y Afines, de Ingenieros Forestales y de los capítulos West To Energy y SAI Nueva Generación, además de socios especializados en temas de construcción subterránea.



La SAI considera que la formación humana y en valores puede evitar que se generen problemas sociales en la zona, una preocupación que han manifestado algunos actores del municipio.

También estima conveniente establecer mesas de diálogo, donde se traten los aspectos técnicos y sociales, que permitan garantizar la ejecución de un proyecto limpio, sin divergencias futuras. La SAI cree en la minería bien hecha, con responsabilidad social y ambiental.

Ver video técnico sobre Minera Quebradona

[Click aquí](#)

[Click aquí](#)



Equipo SAI

Martes SAI



Martes de la SAI

Procesos Sostenibles en la Extracción de Minerales
Fundamentos de la sostenibilidad y aspectos generales

Oscar Jaime Restrepo Baena Ingeniero de Minas y Metalurgia,
Maestría en Evaluación de Impactos Ambientales y Doctorado
en Metalurgia y Materiales

Martes 16 de Febrero | 6:00 p.m. |  Plataforma YouTube



Próximo Martes SAI

Procesos sostenibles en la extracción de minerales

En la conferencia de este 16 de febrero el ingeniero Oscar Jaime Restrepo Baena presentará los fundamentos de la sostenibilidad en la industria minera, una fuente de materia prima esencial para la sociedad que, sin embargo, carece de buena reputación debido al tipo de gestión que históricamente se ha aplicado a muchos de sus impactos sociales y ambientales.

Conéctate directamente a la conferencia

[Click aquí](#)

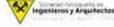


Martes de la SAI

Conexión vial Santa Fe de Antioquia -Túnel del Toyo
Características generales del proyecto: Movimientos de tierras y geotecnia-túneles, puentes, gestión ambiental, predial y social

Carlos Mario París Ángel Ingeniero Civil
Director de Mercadeo y Licitaciones de Procepal S.A.

Martes 9 de Febrero | 6:00 p.m. |  Plataforma YouTube



Reviva los pasados #MartesSAI

Conexión vial Santa Fe de Antioquia -Túnel del Toyo

Martes SAI 9 de febrero

En el #MartesSAI de este 9 de febrero conocimos las características más importantes del proyecto licitatorio "Conexión Vial Santa Fe de Antioquia – Túnel del Toyo", una obra vital para acercar a Medellín a los puertos de Urabá.

Conéctate directamente a la conferencia

[Click aquí](#)



Martes de la 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



Martes SAI 2 de febrero

Captura y almacenamiento geológico de CO2 por medio de nanotecnología

Elizabeth Rodríguez Acevedo, ingeniera química y magíster de la Universidad Nacional de Colombia (UNAL) Sede Medellín, con apoyo de instituciones de España, Francia y Colombia, desarrolló un modelo piloto que mejora el proceso por medio de nanotecnología en yacimientos geológicos superficiales.

Conéctate directamente a la conferencia

[Click aquí](#)

Beneficios socios SAI



Red y conexión

Ser Socio SAI es pertenecer a la red de ingenieros y arquitectos de mayor influencia en Antioquia. Al formar parte de esta comunidad te vinculas a 107 años de historia y a dinámicas modernas de trabajo. Al mismo tiempo, te da acceso a entornos con visión global e intereses de aprendizaje y progreso similares a los tuyos.



Estar al día

Los Socios de la SAI disfrutan de acceso a diferentes artículos, estudios, recursos profesionales, nuestro programa de mentorías y actualizaciones de la Ingeniería y la Arquitectura, que les permite contar con información veraz, oportuna, completa y variada.



Continúe su educación profesional

Desarrolla habilidades profesionales y manténgase al día en los temas más relevantes de la Ingeniería y la Arquitectura, seguramente encontrará información técnica y profesional que necesita.



Recursos profesionales

Obtenga consejos, herramientas, recursos y oportunidades para avanzar en la carrera profesional.

[Click aquí](#)

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](#)

La SAI exhorta a la sabiduría y al buen criterio en las decisiones relacionadas con EPM

Comunicado de Prensa

Medellín, 3 de febrero de 2021

La Sociedad Antioqueña de Ingenieros y Arquitectos -SAI, gremio que durante 107 años ha trabajado por el desarrollo y progreso del país, de Antioquia y de la ciudad de Medellín, hace un llamado a la Alcaldía de nuestra ciudad y a todos los estamentos involucrados a tomar decisiones en EPM de acuerdo con los códigos de gobierno corporativo que

que se han firmado entre el municipio y la empresa, los cuales reflejan lo mejor de las buenas prácticas de gobierno corporativo que se siguen internacionalmente y que velan por que prevalezcan los intereses comunitarios, de la empresa y de la región. En ese sentido recomendamos que, dada la salida del señor gerente general doctor Álvaro

Guillermo Rendón, y siguiendo tales códigos, se nombre como gerente general a una persona de amplio reconocimiento profesional, con saber técnico y estratégico, que se pueda desempeñar con sabiduría y que tenga la necesaria estabilidad, autonomía y apoyo para brindar tranquilidad a la ciudad y al país.

Considera la SAI que es demasiado importante un adecuado y ejemplar funcionamiento de EPM como fuente preeminente de recursos, de proyectos y de proyección no sólo para Medellín, sino para Antioquia y Colombia.

[Leer completo](#)

Cápítulos 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 agrupación renueva la invitación tener un mayor acercamiento con la institución y a involucrarse en los temas que se tratan en sus diferentes instancias.



Entérate de los temas tratados en nuestras comisiones y capítulos

CONSEJO WtERT COLOMBIA
 PRESENTA

"Primer encuentro del Consejo WtERT - 2021"

(Encuentro virtual del 02 de Febrero)



Temas

- IV Conferencia Panamericana Waste to Energy
- Ideas para impulsar el nombre del Consejo WtERT
- Propuestas del plan de trabajo
- Problemática gestión residuos
- Legislación

Antecedentes del Consejo

- Conferencia Panamericana Waste to Energy (Ediciones I - II y III)
- Elaboración de documento "Política para valorización de residuos"
- Análisis de legislación relacionada con la gestión y disposición final de los residuos





Para resaltar

- Importancia de la articulación entre la academia y la industria para estudiar las tecnologías Waste to Energy
- La necesidad de una legislación más clara y detallada respecto a las alternativas de la gestión de residuos y los beneficios por su implementación

La SAI y su papel en el Consejo WtERT

- Conceptos técnicos sobre proyectos de gestión y disposición final de residuos sólidos municipales.
- Estudios conceptuales de plantas de valorización energética de residuos sólidos municipales.
- Estudios conceptuales de valorización de la fracción orgánica de los residuos sólidos municipales aplicando plantas de biogás.
- Estudios de pre-factibilidad de plantas de biogás y de plantas de combustión.
- Estimación de costos de los proyectos WTE
- Aseorías durante diseños de detalle y construcción de plantas de biogás y plantas de combustión de residuos



Podcast de Interés

Sin páramos no hay agua y sin agua...¡No hay Cerveza!

Canal Spotify: What Watt

Lecturas sugeridas

- Política para valorización de residuos - Enrique Posada
- CONPES 3874 - Política Nacional para la Gestión de los Residuos Sólidos
- RAS - Título F: Sistemas de Aseo Urbano





Próximo encuentro

Fecha: Viernes 05 Marzo
Hora: 5:00 p.m - 6:00 p.m
Tema: Plan de trabajo 2021

COMISIÓN DE ACADÉMICA

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



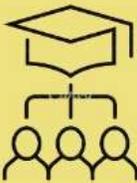
Avance de la educación

- Ciencia y tecnología
- Economía
- Sociedad y política
- Demográfica

Metodología STEM

(Science - Technology - Engineering - Mathematics)



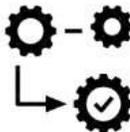


La educación encierra un tesoro

- Aprender a convivir
- Aprender a hacer
- Aprender a conocer
- Aprender a ser

De lo prospectivo a lo estratégico

- Diagnostico organizacional
- Pronostico tendencial
- Pronostico deseable





Ejercicios prospectivos

- Acciones estratégicas
- Competencias estratégicas
- Planes estratégicos.

Lecturas sugeridas

- Universos paralelos
- Innivative Learnign
- Aprender, horizonte sin limites





Próximo encuentro

Fecha: Viernes 26 de Febrero
Hora: 7:30 a.m. - 9:00 a.m.
Tema: Nuevo programa de Arquitectura Universidad Nacional Sede Medellín

COMISIÓN DE COMISIÓN ARQUITECTURA,
CIUDAD Y TERRITORIO
PRESENTA

Plan de trabajo 2021-2022

(Encuentro virtual del 28 de Enero)



Bienal de Arquitectura e Ingeniería

Se resalta necesidad de crear y lanzar la bienal de Arquitectura e Ingeniería

Visión Antioquia 2040, nos proponemos

- Participar activamente en los talleres realizados por la Gobernación
- Estudiar los proyectos realizados por las administraciones anteriores
- Retomar y actualizar proyectos claves para acelerar el desarrollo.



Algunos Escenarios de participación e influencia



- Comité Intergremial de Antioquia.
- CAMACOL Antioquia.
- Cluster de hábitat sostenible
- Fundación Ferrocarril de Antioquia
- Antioquia Presente.
- Consejo Territorial de Planeación CTP de Medellín.
- Sector empresarial asociado a la industria de la construcción.

Maestros de la Ingeniería y la Arquitectura en Antioquia

Se hará una distinción por parte de la SAI y se buscará realizar monografías de nuestros arquitectos e ingenieros en alianza con las facultades de historia.



Seminario: Estructuración de proyectos APP

Fecha: 29 - 30 de Julio

Objetivo: enseñar y capacitar arquitectos e ingenieros en la estructuración de proyectos, en alianza con el municipio y Valle de Aburrá.



Lecturas sugeridas para el desarrollo de la comisión

- Protocolos del futuro: Antioquia 2113
- Direccionamiento estratégico SAI al 2023



Próximo encuentro

Fecha: Jueves 11 de Febrero
Hora: 2:00 p.m - 4:00 p.m
Info: direcciontecnica@sai.org.co

COMISIÓN DE ENERGÍAS
PRESENTA

"El menú de la energía: de la Regulación a Hidroituango, sin olvidar el agua"

(Encuentro virtual del 28 de Enero)



Temáticas de la comisión 2021

- Importancia de la Hidroelectricidad
- Regulación de la CREG
- Proyecto hidroeléctrico Hidroituango

Regulación de la CREG

La Comisión de Energías está estudiando el "Proyecto de Agenda Regulatoria indicativa para el año 2021" y el posible impacto que tendrá en las Plantas menores implementar el tema de "Revisión de las Reglas de las Plantas no despachadas Centralmente (PNDC)"



Plantas Menores



Son plantas de generación de energía eléctrica de diferentes tecnologías, con una capacidad instalada igual o menor a 20 MW. En épocas secas, las plantas menores aportan entre el 6 % y el 10 % de la energía eléctrica requerida para atender la demanda de energía eléctrica nacional.

Proyecto Hidroituango

La SAI considera que es de importancia sacar adelante este proyecto, priorizar su finalización para generar así la suficiente energía eléctrica que abastecerá el país



El agua y la hidroelectricidad



El agua juega un papel importante en la generación de energía en el mundo y Colombia durante años ha sido considerada una potencia hídrica a nivel mundial, lo cual, puede ser de provecho para implementar proyectos hidroeléctricos

Lecturas sugeridas

- Algunas consideraciones jurídicas en torno a la solicitud de conciliación prejudicial presentada por EPM frente a los contratistas del proyecto hidroeléctrico Hidroituango
- Agenda Regulatoria Indicativa 2021
- Agenda Regulatoria Referenciada - Artículo de Sandra Fonseca



Próximo encuentro

Fecha: Jueves 18 de Febrero
Hora: 4:00 p.m - 5:30 p.m
Info: direcciontecnica@sai.org.co

COMISIÓN DE PRESUPUESTOS Y COSTOS**Objetivos Comisión de Presupuestos y Costos****Como comisión permanente:**

- Aprender de los errores
- Establecer y difundir buenas prácticas
- Dignificar el rol del estimador / presupuestadores

Como comisión accidental:

- Actuar como cuerpo consultivo al interior de la institución
- Actuar como cuerpo consultivo al servicio de la comunidad

**Tareas a corto plazo**

Dar a conocer a la institución y a la comunidad la recopilación de las memorias de los seminarios de Gestión y Control de Presupuestos en Proyectos de Ingeniería y Arquitectura

Tareas de mediano plazo

- Crear la "bolsa" de "Consultores" al servicio de la entidad / comunidad
- Crear, definir e implementar cursos de temas afines

**Tareas de largo plazo:**

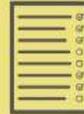
- Educar al cliente (público y privado)
- Servir como instrumento de sugerencias hacia las universidades
- Servir como instrumento de sugerencias hacia los entes públicos

Lecturas de interés:

- La Meta (Eliyahu M. Goldratt)
- Skills & Knowledge of cost engineering (AAACE)

**Próxima reunión**

Fecha: Jueves 18 de Febrero
Hora: 10:00 a.m. - 12:00 p.m.
Tema: Estructuración de cursos
Info: direcciontecnica@sai.org.co

COMISIÓN DE PRESUPUESTOS Y COSTOS**Objetivos Comisión de Presupuestos y Costos****Como comisión permanente:**

- Aprender de los errores
- Establecer y difundir buenas prácticas
- Dignificar el rol del estimador / presupuestadores

Como comisión accidental:

- Actuar como cuerpo consultivo al interior de la institución
- Actuar como cuerpo consultivo al servicio de la comunidad

**Tareas a corto plazo**

Dar a conocer a la institución y a la comunidad la recopilación de las memorias de los seminarios de Gestión y Control de Presupuestos en Proyectos de Ingeniería y Arquitectura

Tareas de mediano plazo

- Crear la "bolsa" de "Consultores" al servicio de la entidad / comunidad
- Crear, definir e implementar cursos de temas afines

**Tareas de largo plazo:**

- Educar al cliente (público y privado)
- Servir como instrumento de sugerencias hacia las universidades
- Servir como instrumento de sugerencias hacia los entes públicos

Lecturas de interés:

- La Meta (Eliyahu M. Goldratt)
- Skills & Knowledge of cost engineering (AAACE)

**Próxima reunión**

Fecha: Jueves 18 de Febrero
Hora: 10:00 a.m. - 12:00 p.m.
Tema: Estructuración de cursos
Info: direcciontecnica@sai.org.co

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

Participa del sistema de innovación 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 la fortaleza del gremio son los proyectos conceptuales.

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

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



Apreciado socio recuerda...

- 01.** Los socios son nuestra fuerza
- 02.** Para ustedes crecemos e innovamos
- 03.** Por eso hemos creado el Boletín de Oportunidades, los Jueves Culturales SAI, el SAI News
- 04.** Y vienen mucha más información de valor pensando en ti, como los 7 grandes eventos SAI en 2021 +EXPOTÚNELES



Tomás Castrillón Oberndorfer

¿La luz al final del túnel?

Cuando se tiene la esperanza, o empiezan a ocurrir o suceder acontecimientos que permiten superar episodios o circunstancias o contingencias funestas y/o muy trágicas, se suele decir que: "Por fin se ve la luz al final del túnel", siendo el túnel una abstracción o idealización de la circunstancia o episodio que se estaba viviendo. Lo que es deseable es que al salir del túnel la luz todavía sea fuente de luz, porque sin ser negativos, ni pesimistas, es preciso reconocer que durante el desarrollo de muchas vivencias trágicas suelen aparecer demasiados obstáculos, de toda naturaleza, que pueden ser comparables al derrumbe de un túnel con las consecuentes pérdidas de toda índole.

Con la aparición de la pandemia que se está viviendo puede afirmarse que ocurre algo similar. Con el advenimiento de las vacunas y los mejoramientos relativos en los comportamientos sociales con las precauciones inherentes,

se ha dicho que se vislumbra, aunque lejana, "la luz al final del túnel", pero hay que tener cuidado porque los peligros potenciales que acechan son muchos para que no se "abandone el socavón" en forma oportuna y segura. Bastaría analizar algunas circunstancias.

Con relación a la inmensa recuperación económica, necesaria luego de las colosales pérdidas sufridas por la economía, se reconoce que una de las fuentes para dar inicio a dicha recuperación, está constituida por el desarrollo de obras que den trabajo digno a toda la población que ha sufrido el daño colateral constituido, entre otras cosas, por el desempleo. Esto se logra, como primer frente de batalla, con el desarrollo de obras de infraestructura y, ciertamente, el principal protagonista para impulsar tal desarrollo es el Estado. Y por aquello de que "Vaca ladrona no olvida portillo", aparece la corrupción aprovechando cualquier debilidad, que, debido a las circunstancias, se pueda presentar.

Es claro que se requiere hacer contrataciones o convenios para poder proceder a la ejecución de las obras que demanda el desarrollo de la infraestructura requerida. Entre esos procedimientos aparecen los Convenios Interadministrativos y las Alianzas Público-Privadas. Aunque, en principio, son modalidades útiles que permiten subsanar, en cierta medida, el farragoso trámite jurídico-contractual típico de la contratación ordinaria, no hay que olvidar que el "lobo de la corrupción" (la otra gran pandemia) asoma sus orejas y está pendiente de intervenir nefastamente en el desarrollo de estos convenios.

Ya se han denunciado anomalías, por decir lo menos, relacionadas con los auxilios y suministros de urgencia aún en circunstancias tan graves como las de Providencia en medio de la pandemia.

Resumiendo, respecto a los Convenios y las Alianzas, la clave está en el CÓMO se realiza el proceso y en el CON QUIÉN se formaliza. No vaya a ser que pase la tragedia del COCO:

“Suben como palmas y caen como cocos” que, dicho sea de paso, son muy fuertes o duros por fuera y vacíos o llenos de agua por dentro. ¡El que entendió, entendió!

Otro aspecto que es de importancia crucial, es la de tratar de “recuperar el tiempo perdido” (¿Misión imposible?) en todo lo que respecta a la formación de las nuevas generaciones. Ciertamente, uno de los obstáculos es la carencia de los equipos suficientes que permitan la conexión por medio de los instrumentos tecnológicos de la población menos favorecida. Pero hay otro problema grave que está impidiendo la asistencia a las instalaciones académicas y es la carencia de servicios sanitarios y suministro de agua potable. Lo más grave es que muchas instituciones venían operando así antes de la pandemia y entonces hay que concluir que milagrosamente no se hayan presentado otra clase de pandemias igualmente nocivas debidas a la simple falta de higiene. Entre otras cosas, es claro que una de las causas fundamentales de la difusión del virus es la falta de higiene como se ratifica con la permanente recomendación de lavarse las manos.

Otro túnel por el cual se está atravesando es el ataque politiquero a que está siendo sometida las Empresas Públicas de Medellín, EPM, evidenciado por las últimas actuaciones populistas y mentirosas del “Enviado”, el señor alcalde. Y, es claro que parte central de la discusión está constituida por la contingencia de Hidroituango.

El autor de esta columna ha sostenido que ciertos movimientos políticos, típicamente aplican uno de sus principios como es el de “recurrir a todas las formas de lucha”, buscando la desinstitucionalización de las entidades que se destacan por su trayectoria e importancia. Este parece ser el caso que está ocurriendo respecto a las EPM y, mucho más, si se tiene en consideración los comportamientos del “Enviado”. En definitiva, hay que decir que “Algo huele mal” y no es en Dinamarca. Y “no se ve la luz al final del túnel”.

A todas estas, siempre ha sido muy preocupante el comportamiento del Concejo de la ciudad cuyos miembros se la pasan “muertos de risa y merendando” abundante mermelada, con la excepción notable de unos pocos corporados que han denunciado innumerables anomalías de la “Joya de la Corona” desde hace mucho tiempo. Hay que reconocer que la penetración de ciertos movimientos politiqueros en la “Joya de la Corona”, se debe, en gran parte, a que la clase dirigente local incumplió el undécimo mandamiento picaresco: “No dar papaya”, porque de alguna forma coexistieron algunos hechos anómalos que ocurrieron en el pasado. “Remember Bonyic”.

Se vuelve a poner de presente la importancia que adquieren los profesionales de la Ingeniería y la Arquitectura para que con su sapiencia y experiencia participen decididamente en la solución de los problemas que se están presentando en las EPM. Especialmente importante y necesaria es la participación de los gremios que agrupan a dichos profesionales. Desgraciadamente, hasta ahora, dicha participación ha carecido de la injerencia contundente y el seguimiento permanente que se requieren y que son, además, esperados por la comunidad.



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 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 - febrero

Francisco Javier González Vélez		1
Luis Esteban Ramírez Castañeda		1
Juan David Martínez Arango		1
Ferney Andrés Valdés Tabares		1
Arleny Fuentes Barón		1
Juan Cascardo Restrepo		2
Conrado León Cardona Carmona		2
Andrés Felipe Espinosa López		2
José Miguel García García		2
Julián Berrio Quintero		2
Tomás Castrillón Oberndorfer		3
Esteban Viana Alzate		3
Leydy Cristina Montoya Naranjo		3
Alejandra María Trujillo Gutiérrez		4
Luis Manuel Bustamante Romero		4
Francisco Javier Mejía Puche		4
Dennys Liseth Hernández López		5
Benjamín Johnson Ibáñez		5
José Tobar Arango		5
Laureano Viola Torres		5
Gerardo Naranjo Tobón		5
Marta Mercedes Arango de Florez		5

Cumpleaños socios SAI - febrero	
Carlos Ramírez Restrepo	5
Mauricio Alfonso Álvarez Arrieta	6
Diana Catalina Escobar Restrepo	6
Juan Guillermo Jaramillo Correa	6
Nayive Jaramillo Santana	6
Juan Miguel Garzón Iral	7
Carlos Andrés Duque Palacio	7
Cinthia Yarleidy Caicedo Perea	7
Néstor Raúl Tobón Alzate	7
Silvio Trujillo Acevedo	7
Gabriel Jaime Sánchez Alcaraz	7
Juan Pablo Rodríguez Barragán	8
José Andrés Toro Rivera	8
Carlos Mario Castañeda Monsalve	8
Alejandro Cardona Rojas	8
Angélica María Oyaga Barrios	9
Víctor Julio Betancur Uribe	9
Alejandro Velásquez Restrepo	9
Diego Alejandro Gutiérrez Orrego	9
Nora Elena González Cardona	10
Darío Valencia Restrepo	10
Josafat Zapata Restrepo	10
Mauricio Quintero Cano	11
Robinson Usma Rojas	12
Carlos Felipe Londoño Álvarez	12
Ana Victoria Córdoba Álvarez	12
Alejandro Pineda Gil	12
Gabriel Jaime Salcedo Blandón	12
Eliecer Gómez Aguirre	12
Jose Alberto Moreno Arriaga	12

Cumpleaños socios SAI - febrero	
Hector Enrique Guzmán Gómez	13
Andrés Felipe Vélez Usuga	13
Mateo Carmona Marín	13
Andrés Fernando Iglesias Contreras	14
Carlos Emilio Zea Muñoz	14
Luis Fernando Pouchard Cajiao	14
Raul Trujillo Álvarez	14
Carlos Alberto Tobón Herrera	14
Joseph Skynner Hernández	14
Jorge Alexander Palacio Martínez	15
Edgar Jaime Isaza Isaza	15
Juan Manuel de Bedout Cargnino	15
Juan Miguel Rios Arias	16
Mauricio Betancur Vargas	16
Yurany Zuluaga Vargas	16
Andrea Valencia Tamayo	16
Jose de la Cruz Mira Henao	17
Jorge Ignacio Paz Parra	17
Ana María Hincapié Gallego	18
Mauricio Alfonso García	19
Isabel Cristina Vargas Cadavid	20
Andrés David Cadavid Álvarez	21
Ricardo Benjumea Valderrama	21
Daniel Guzmán Duque	21
Bryan Stiven Arango Molina	21
Sonia Estella Gómez Arteaga	21
Jorge Bacci Isaza	22
Matheo Ramahnes Garzón Montoya	22
Natalia Acosta Pérez	22
Francisco Restrepo Gallego	22

Cumpleaños socios SAI - febrero	
Augusto Trujillo Acebedo	22
Sebastian Posada Zuluaga	23
Luis Miguel de Bedout Hernández	23
Tatiana María Pérez Jurado	24
Lucelys del Carmen Iguarán Amaya	24
Juan Camilo Moreno Acosta	24
Sebastian Lopera Tabares	24
Carlos Mario Morales Castaño	25
Luisa Fernanda Salazar Bolívar	25
Juan Esteban Gil Chavarría	25
Carlos Esteban Arboleda Restrepo	25
Andrés Felipe Restrepo Ángel	25
Gustavo Arango Bernal	26
Gustavo León Giraldo Gómez	26
Norman Santander Restrepo	26
Gonzalo Vélez Restrepo	26
Jorge Ignacio Arango González	26
Javier Alberto Zamorano Gómez	27
Marleny Espinosa de Urrego	27
Marxlin Carolina Peñuela Castro	28
Andrés David Muñoz Isaza	28
Jorge Aristizábal Gil	29
Hugo de Jesús Ochoa Salcedo	29

Feliz cumpleaños les desea:



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



Rodrigo Salazar Pineda, un Ingeniero Civil de la Facultad de Minas y socio vitalicio de la SAI, falleció este 10 de febrero a los 80 años de edad. Es considerado como el gestor principal de la construcción del Metro de Medellín, el sistema de transporte público y masivo más emblemático de la capital antioqueña.



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.

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

 **3.064**

 **7.586**

 **2.427**

 **2.820**

 **2.133**

NOTISAI

V Seminario de Carreteras de Montaña

24, 25, 26 de febrero