

EN CONTACTO

VOLUMEN 25 NÚMERO 10 (298)



Aguascalientes, Ags. y León, Gto., a 31 de Enero 2023

Editorial

REPORTE DE ACTIVIDADES CIME AGUASCALIENTES

09 de enero del 2023. Se realizó nuestra asamblea ordinaria mensual de forma virtual. Presidida por el Ing. Juan Daniel Medina García donde se acordaron los temas de capacitación, informe de actividades del 2022 y plan de trabajo del año 2023.

17 de enero del 2023. Se asistió a la sesión ordinaria de la “Comisión de Peritos” del Municipio de Aguascalientes en la secretaria de desarrollo urbano. Sesión de trabajo donde se tomaron acuerdos trascendentes del plan de trabajo del año 2023 y se aprobó la convocatoria para aspirantes a peritos responsables de obra y especializados presidida por el Lic. Marco Antonio Perea López Director de Control Urbano, Ing. Juan Daniel Medina García Presidente CIMEA y demás representantes de colegios y cámaras.

19 de enero del 2023. Se asistió a la sesión de la Comisión Consultiva de Actualización del Código Municipal presidida por el Secretario de Desarrollo Urbano del Municipio de Aguascalientes Lic. Jaime Gallo Camacho.

20 y 21 de enero del 2023. Se llevó a cabo el curso “Cálculos de Cortocircuito En Cumplimiento Con El PEC De La NOM-001-SEDE-2012” impartido por el M.I.E. Roberto Ruelas Gómez.

20 de enero del 2023. Se asistió a la toma de protesta del XXIX Consejo Directivo del Colegio de Ingenieros Civiles de Aguascalientes.

24 de enero del 2023. Se asistió a la reunión de Consejo Consultivo de la Construcción con la participación presentación y toma de protesta de los nuevos integrantes que estarán en el consejo durante el 2023 -2024 presidida por el Ing. Ángel Palacios Salas Presidente del Consejo Consultivo de la Construcción y Presidente de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción.

27 de enero del 2023. Se asistió al evento de 45 aniversarios de la CMIC como invitado especial y donde en presidium estuvo la gobernadora Teresa Jiménez Esquivel, Presidente Municipal Leonardo Montañez y demás invitados especiales.

28 de enero del 2023. Se asistió a la sesión plenaria de asociados del Consejo Coordinador Empresarial de Aguascalientes donde se realizó el informe de calendarización del año 2023 y próximos eventos además de nuestra reunión ordinaria presidida por el Ing. Raúl González Presidente del Consejo Coordinador Empresarial, El Ing. Juan Daniel Medina García Presidente del CIME Aguascalientes, Cámaras y Colegios.

Sin más por el momento, me despido mandando un saludo cordial.

Ing. Juan Daniel Medina García
Presidente XVI Consejo Directivo

Roger Joseph Boscovich, cuya vida refleja lo que era la cultura por los años 1600-1700. No existían cada una de las Ciencias y Técnicas como ahora las conocemos, y en particular la Ingeniería.

Boletín de comunicación de los miembros del Colegio de Ingenieros Mecánicos, Electricistas y Profesionales Afines de León, AC y del Colegio de Ingenieros Mecánicos Electricistas de Aguascalientes, AC.

RESPONSABLES

Ing. Eduardo Vázquez Ávila
Presidente XVI Consejo Directivo.
CIMELEON

Ing. Juan Daniel Medina García
Presidente XVI Consejo Directivo CIME-
AGS

Ing. Roberto Ruelas Gómez
Editor

Lcc. Andrea Viridiana Alba Verbana
Composición

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| Editorial..... | 1 |
| Enseñanza en la Ingeniería..... | 4 |
| Ingeniería Mecánica..... | 4 |
| Ingeniería Eléctrica..... | 5 |
| Ingeniería Electrónica y Comunicaciones..... | 6 |
| Energías Renovables y otras tecnologías..... | 7 |
| Mujeres en la Ingeniería y la Ciencia.... | 8 |
| Normatividad Futura..... | 9 |
| Burradas..... | 10 |
| Acertijos..... | 11 |
| Historia de la Ingeniería..... | 11 |
| Calendario de Eventos..... | 14 |

REPORTE DE ACTIVIDADES CIME LEÓN

10 de enero 2023. Se tuvo una reunión en la Dirección de Profesiones del Estado de Guanajuato con el Lic. Luis Antonio Gómez.



13 de enero 2023. Se tuvo una cena de inicio de año con los colegiados del CIME León.



17 de enero 2023. Asistimos a la junta del Consejo Coordinador de Colegios de Profesionistas.



20 de enero 2023. Estuvimos presentes en la celebración del aniversario de la ciudad de León.



26 de enero 2023. Se tuvo una reunión con Protección Civil, CFE y personal del CIME León con el fin de retomar las actividades del PDIRE (Plan de Disminución de Índice de Riesgos por Electrocutación).



Ing. Eduardo Vázquez Ávila
Presidente XVI Consejo Directivo

Enseñanza en la Ingeniería

Una vez más vamos a insistir sobre la necesidad de ubicar al futuro Ingeniero, desde los primeros años de la Licenciatura, a comportarse como verdaderos Ingenieros. Pero viene la muy interesante pregunta: ¿Cómo es un Ingeniero?

Debemos partir de la base que no existe una forma única de ser de un Ingeniero. Un Ingeniero puede laborar en una institución ya sea en la enseñanza o en la investigación. Por otro lado, también puede trabajar en lo que llamamos La Industria, ya sea como propietario o como subalterno. También habrá que tomar en cuenta si la empresa es muy grande, grande o pequeña. En todos los casos la labor específica del Ingeniero es diferente.

Pero habrá que tener en cuenta que no actuará solo, siempre tendrá desde compañeros de trabajo, un jefe en una fábrica grande, y con empleados a sus órdenes, que en conjunto deben cumplir los fines de la empresa. Esto conduce, en otras palabras, a que siempre necesitará hablar bien, tal que los demás entiendan. Escribir bien ya sean órdenes, reportes, ponencias, etc. que en forma concisa indique lo que se desea expresar.

Por otra parte, siempre deberá comportarse con ética y profesionalismo. Nosotros creemos que debe seguir el Código de Ética de nuestro Colegio, y ponerlo en práctica, siempre con la firme convicción de ser un buen Ingeniero.

Algunos profesores y alumnos consideran que el exponer algún tema de clase o escribir una tarea o reporte son actividades no necesarias. Pero nosotros somos de la opinión que es sumamente lamentable que en el desempeño de la profesión existan Ingenieros que no pueden expresarse correctamente. Esta habilidad también debe practicarse en clase.

Ingeniería Mecánica

Continuamos con la afición del Ingeniero, y por ahora en el modelismo de trenes, los “trenecitos” que alguna vez hemos visto correr en los aparadores.

Empezaremos por definir dos términos que son fundamentales. La escala de construcción, y “escantillón”. La escala es la relación numérica que existe entre las dimensiones, en este caso del modelo a construir y el equipo real. El escantillón es la distancia entre las dos caras interiores del “hongo” de los rieles. En algunos casos hemos visto lo nombran “ancho de vía” o “trocha”. Aquí cabe mencionar que un modelo a determinada escala puede construirse, dentro de ciertos límites, en varios escantillones, y viceversa.

En México se usa la palabra “equipo” para mencionar cualquier carro, locomotora, así como accesorios completos necesarios para su funcionamiento.

La escala de los modelos se acostumbra designar, en el sistema inglés como la relación entre una fracción de pulgada a un pie. Por ejemplo: $\frac{1}{4} : 1$; $\frac{1}{16} : 1$; etc. En algunos casos solamente se menciona $\frac{1}{4}$ o $\frac{1}{16}$; También existe escala de fracción de pulgada a varias

pulgadas, $\frac{1}{4} : 2-1/2$, etc. En el sistema métrico, como es sabido, es la relación entre la medida en el modelo a la medida real. Por ejemplo: $1 : 50$; $1 : 100$, etc.

Desde principio del siglo pasado cuando se comenzaron a construir modelos de trenes, se vio la necesidad de hasta cierto punto hacer una norma sobre las dimensiones, tal que un modelo pudiera en lo posible funcionar en otras vías, y con otro equipo. Como cada país tiene sus propios “trenecitos”, actualmente no existe una norma común, aunque si recomendaciones de los propios aficionados.

Continuaremos con este tema....

Ingeniería Eléctrica

Nuevas plantas Carboeléctricas

Con frecuencia en esta misma sección de nuestro boletín electrónico En Contacto hemos escrito sobre la construcción de nuevas plantas cuya fuente de energía es el carbón, algunas de las cuales hemos comentado con más detalle a nuestros lectores. Ahora nos hemos encontrado con la inauguración de dos unidades de 1 GW cada una, y proyecto para dos unidades más en la misma planta.

La planta a que nos referimos arriba, es la Shanghaimiao en la que recién se han puesto en servicio dos unidades alimentadas con carbón de 1 GW cada una, La planta está en Ordos, en la Región Autónoma de Mongolia Interior. La construcción de la planta con la unidad No. 1 se inició en junio de 2019, misma que se puso en servicio comercial en diciembre del 2021. La unidad No. 2 se inició por mediado del 2020 y se tenía programada su operación comercial para fines del 2022.

La fase dos del proyecto, es de dos unidades más de 1 GW cada una, La unidad 3 posiblemente está por iniciar su construcción, ya que está programada para entrar en servicio en el 2025. Se asegura que en el proyecto se usarán las últimas tecnologías en eficiencia y conservación del medio ambiente.

El costo de las primeras dos unidades fue de 1040 millones de dólares. La planta es propiedad de Guodian Power Shanghaimiao, empresa subsidiaria de China Energy Investment Corporation. Estamos enterados que el gobierno chino ha dicho que pretende continuar con la construcción de plantas a carbón, pues las necesidades de electricidad en el país son tales que no puede esperar el desarrollo de otras tecnologías. Como esta región ya no puede esperar han declarado que estas plantas pudieran considerarse como provisionales.

La energía producida en esta planta está siendo enviada por una línea a 800 KV CD de mismo Shanghaimiao a Shandong

En las declaraciones del gobierno chino han manifestado que estas plantas se reemplazarán por otras con tecnologías más amigables con el medio ambiente.

Con información de:

<https://www.nsenerybusiness.com.projets>.

Ingeniería Electrónica y Comunicaciones El láser y las descargas atmosféricas

Hemos leído en internet unos comentarios sobre un artículo que originalmente fue publicado en Nature Photonics sobre una investigación sobre el uso del láser para guiar descargas atmosféricas. Nos parece un artículo muy interesante, por lo que comunicaremos a nuestros lectores lo que nosotros entendemos.

Como antecedente debemos recordar que actualmente en las instalaciones a la intemperie se colocan en la parte superior, a manera de pararrayos, unas varillas conectadas efectivamente a tierra, con el objetivo de que por efecto electrostático se ionice el aire en las proximidades de la punta, facilitando la descarga a tierra. Pero se ha encontrado que el área de protección es una esfera de unos 10 metros de radio.

El sistema con láser se llevó a cabo experimentalmente en Santis, en los Alpes Suizos, de Junio a Septiembre del 2021, en una torre que recibe del orden de 100 descargas por año. Según entendimos nosotros, un rayo láser se puso en contacto con conductores conectados a tierra, y por otro lado se dirigió a una nube cargada de electricidad. En esta forma las moléculas de gases en el aire dentro del haz de luz se ionizaron, dando paso a tierra de la carga de la nube.

El Sr. Jean-Pierre Wolf, autor del escrito original, explica que el experimento se hizo con un láser de 1 KW de potencia, pulsado a 1 000 veces por segundo con un Joule de energía por pulso. Durante las descargas a la torre siguieron el rayo láser por unos 60 metros, lo que indica de principio una esfera de protección de unos 120 metros de diámetro.

En el escrito en internet indica que los trabajos durante la investigación pueden seguirse en el video: *Dévier la foudre grâce au paratonnerre laser / Deflecting lightning with a laser lightning rod.*

Con información de: <https://newatlas.com/science/laser-lightning-rod-demonstrated/>

Energías Renovables y Otras Tecnologías

Planta carboeléctrica Navajo

La planta carboeléctrica Navajo estuvo en terrenos de la Nación Navajo, cerca de Page, en el Estado de Arizona en Estados Unidos. Usaba carbón de la mina Kayenta, carbón que era transportado en un pequeño ferrocarril por una distancia de unos 100 km, y la conexión al sistema eléctrico se hacía a 500 KV en las líneas de transmisión existentes.

La planta tenía tres unidades para dar un total de 2250 MW. Y para mitigar el efecto de los gases producto de la combustión, tenía tres chimeneas de 236 metros de altura. Tenía 538 empleados en la propia planta, y en la mina 430 en su mayor parte navajos. Fue terminada en 1976 con un costo de USD \$ 650 millones de entonces.

La planta desde un principio contó con la oposición de los grupos ambientalistas, que llegaron a afirmar que era tanta la contaminación que obstruía la vista para observar El Gran Cañón. El consorcio dueño de las instalaciones siempre estuvo en ese litigio y pesar de las adiciones y modificaciones que constantemente fueron hechas, se vieron obligados a cerrar la planta.

La planta llegó a ser una de las más limpias en los Estados Unidos, pero los gastos de operación crecieron tanto, pues además se tenía en renta el terreno a la Nación Navajo, en derechos de paso del ferrocarril y los caminos, que se decidió ya no renovar los permisos de operación y la renta de terrenos. Quedo fuera de servicio en el 2019 y las chimeneas fueron demolidas en el 2020.

Pero la necesidad de energía eléctrica en California y los estados vecinos es tal, que el consorcio de empresas eléctricas ha solicitado a la Federal Energy Regulatory Commission (FERC) de los Estados Unidos, anuencia para iniciar estudios de factibilidad de una gran planta de rebombeo utilizando el agua del Lago Powell del sistema hidroeléctrico del Colorado. El agua se bombearía a un lugar en la Nación Navajo.

Se pretende construir cerca de 30 km de línea de transmisión del lugar preciso de la nueva planta a la existente subestación que conectaba la planta carboeléctrica a la red, que está en el territorio de la Nación de la Tribus Navajo.

Seis empresas distribuidoras de energía en la región están interesadas en el proyecto, dentro de las que se encuentra las que abastecen a Los Ángeles y Las Vegas. También incluye al Bureau of Reclamation, del proyecto hidroeléctrico del Rio Colorado.

La autorización preliminar para empezar estudios durará tres años, aunque los solicitantes esperan solicitar el permiso formal de construcción en solo dos años.

La Nación de las Tribus Navajo está al pendiente del desarrollo del proyecto.

Mujeres en la Ingeniería y la Ciencia Marie-Elizabeth Lucienne Paté-Cornell

La Sra. Paté-Cornell nació en Dakar, en el Senegal, en África, en 1948. Obtuvo su Licenciatura en Matemáticas y Física en la Aix-Marseille University en 1968, y su Maestría en Matemáticas Aplicadas y Ciencias de la Computación en el Instituto Politécnico de Grenoble, en Francia en 1971. Una Maestría en Investigación de Operaciones en la Universidad de Stanford. Su Doctorado en Engineering-Economic Systems lo obtuvo en Stanford en 1978.

La Sra. Paté-Cornell obtuvo su primer empleo como Ayudante de Profesor en Ingeniería Civil, en el Instituto Tecnológico de Massachusetts. Luego obtuvo el puesto de Profesor en la Universidad de Stanford en el Departamento de Ingeniería Industrial y en el Departamento de Ingeniería y Ciencia en 1991. Llegó a ser Jefe del Departamento entre los años 1987 al 2011.

En 1999 fue nombrada “Profesor McMurryen” en la Escuela de Ingeniería también en Stanford. Fue nombrada Fellow del Instituto de Estudios Internacionales.

Es una experta en Administración de Análisis de Riesgos. El uso de la Probabilidad Bayesiana en los procesos con información incompleta. La investigación en su departamento está basada en los modelos probabilísticos de análisis de riesgos, con aplicaciones en componentes en las naves de la NASA, plataformas petroleras en altamar y sistemas médicos. Desde el 2001 también investiga sobre el riesgo de ataques terroristas.

Como consecuencia de sus investigaciones, ha sido consejera: Del 2001 al 2008, del President’s Foreign Intelligence Advisory Board; Del 2004 al 2013 de la Aerospace Corporation; del 2006 al 2017 de InQtel; del 2009 al 2016 de Draper Laboratory. Actualmente es miembro de la National Academy of Engineering; de la Academia Francesa de Tecnologías, del NASA Advisory Council; del Naval Postgraduate School y del Navy War College. Ha escrito y es co-autora de varios libros y más de cien ponencias sobre su especialización. Ha recibido del orden de 20 premios y condecoraciones,

En su vida personal tiene dos hijas, y actualmente está casada con el Almirante Retirado James O. Ellis.

Con información de: <https://msande.stanford.edu/people/elisabeth-pate-cornell>

Nuestro comentario de costumbre: Si se puede.

Normatividad Futura PROY-NOM-018-CRE

5.2.8.7 Ductos y sus acoplamientos

a) Generalidades.

- 1) El material de los ductos debe ser resistente a esfuerzos mecánicos, a la humedad y al ataque de agentes químicos del medio donde quede instalado;
- 2) El material y la construcción de los ductos debe seleccionarse y diseñarse en forma que la falla de un cable en un ducto, no se extienda a los cables de ductos adyacentes;
- 3) Los ductos o bancos de ductos deben diseñarse y construirse para soportar las cargas exteriores a que pueden quedar sujetos, la carga de impacto puede ser reducida un tercio por cada 30 cm de profundidad, de forma que no necesita considerarse la carga de impacto cuando la profundidad es de 0.90 m o mayor
- 4) El acabado interior de los ductos debe estar libre de asperezas o filos que puedan dañar los cables; y
- 5) El área de la sección transversal de los ductos debe ser tal que, de acuerdo con su longitud y curvatura, permita instalar los cables sin causarles daño.

Burradas

¿De qué lado quedó el tubo de la transición aéreo-subterránea? ¿hacia qué lado pasan los coches?

Porque la NOM-001-SEDE-2012 en la sección 923-4:

Las estructuras de transición de cables deben localizarse en el poste o estructura en la posición más segura, teniendo en cuenta el espacio para que suban las personas y el posible riesgo de daño por vehículos.



Acertijos

Respuesta al acertijo de la relación entre números

Por nuestra formación tendemos a buscar una serie matemática. Pero en este caso nos encontramos que los estos números son los primeros en que su escritura no tienen la letra “e”. El número siguiente es el 1001.

Nuevo Problema:

Bien... En seguida presentamos otro acertijo relativo a números, y está diseñado para dar respuesta rápida. Como se recordará esta sección de “acertijos” de nuestro boletín En Contacto se supone son para discutirse en una reunión informal de café, sin más elementos que la memoria y la inteligencia.

En los juegos de fútbol, al inicio, se acostumbra hacer una pequeña ceremonia, en la que en una línea recta se colocan el árbitro al centro, seguido a cada lado de los árbitros de línea y luego los once jugadores, un total de unas 25 personas. Al final de la ceremonia, el jugador más a la izquierda, seguido de las demás personas en la línea pasan enfrente de los demás, saludando, y luego se van a sus respectivos lugares en el juego.

La pregunta de respuesta rápida es: ¿Cuántas personas en total saluda el primer jugador?, ¿Cuántas personas saluda el árbitro? ¿Y cuántas personas aluda el último jugador a la derecha? Y por último ¿Cuántos saludos se tuvieron?

Historia de la Ingeniería

Roger Joseph Boscovich

En esta ocasión en esta sección de nuestro boletín En Contacto vamos a comentar a nuestros Colegiados y Lectores sobre el Sr. Roger Joseph Boscovich, cuya vida refleja lo que era la cultura por los años 1600-1700. No existían cada una de las Ciencias y Técnicas como ahora las conocemos, y en particular la Ingeniería. Hemos comentado con anterioridad que por esa época las personas estudiosas procuraban dominar los todos conocimientos, e incluso se les llamaba “sabios”.

El Sr. Roger Joseph Boscovich como se le conoce en inglés; *Ruđer Josip Bošković* en Croata y *Ruggiero Giuseppe Boscovich* en italiano, nació 18 de Mayo de 1711 en Duvrovnik en entonces República de Ragusa, en la región denominada Dalmacia, el sexto de siete hijos. Su padre, Nicola Boscovich, comerciante, era de familia Croata del entonces Imperio Otomano, en ahora Bosnia-Herzegovina. Su madre Paola Battera era hija de un noble de origen italiano.

La familia de Roger Boscovich desde siempre fue muy educada, pues desde sus ancestros muchos habían destacado en la poesía, literatura y las letras, así como en altos puestos en las órdenes religiosas, principalmente los Jesuitas. El religioso Nicola Niccei de la iglesia San Nicolás cercana a su hogar le enseñó las primeras letras, tal que cuando ingresó al Jesuit Collegium Raquinum desde un principio destacó, pues además demostró tener buena memoria y muy buen razonamiento intelectual.

En 1725 Boscovich dejó Duvrovnick para ir a Roma, invitado por dos jesuitas, que lo invitaron a pertenecer a la Orden. Ingresó, como era común en esos tiempos, a la escuela Sant Abrea delle Fratte, en donde estudió matemáticas y física. Sobresalió tal que posteriormente, por 1740 fue nombrado profesor de esas asignaturas en el mismo colegio. Ingresó en el noviciado de la Orden hasta 1731.

Siguió con sus estudios de las ciencias como entonces se conocían, y así descubrió un método para encontrar el tiempo de rotación, así como el diámetro del sol, con la observación de las manchas.

De sus observaciones del universo presentó varias disertaciones, como las siguientes: La órbita de Mercurio; Las Auroras Boreales; La figura geométrica real de la tierra; Las desigualdades de las fuerzas de gravitación en la tierra; Los telescopios y las matemáticas; La incertidumbre en las observaciones astronómicas; Los Cometas; Las mareas; y en matemáticas la solución de varios problemas de trigonometría esférica; la cicloide, La Ley de la continuidad.

En 1742, como hombre de ciencia de la época, fue llamado por el Papa Benedicto XIV sobre la solución al problema de la estabilidad del domo de la Basílica de San Pedro en Roma, en el que había aparecido una grieta. Su sugerencia, aceptada, fue colocar unas bandas circulares de fierro. En 1744 fue ordenado Sacerdote con los Jesuitas.

Por 1745 publicó *De Veribus Vivis*, en donde trató de establecer una teoría intermedia entre la Teoría Gravitacional de Isaac Newton y la Teoría Metafísica de Gottfried Leibniz. Estudió las propiedades de los cuerpos sólidos

En 1747 hizo una visita a Duvrovnick, a la que después nunca regresó. De regreso a Roma fue invitado a una expedición portuguesa a Brasil para medir un arco de un grado del meridiano terrestre. Pero el Papa lo convenció de permanecer en Roma y colaborar con el Padre Jesuita inglés Christopher Maire en un trabajo similar de medir dos grados de meridiano entre las ciudades de Roma y Rimini. Este trabajo se inició en 1750, con una duración de dos años y los resultados fueron publicados hasta 1755 bajo el nombre de *De Litteraria expeditione per pontificiam ditionem ad dimetiendos duos meridiani gradus a PP. Maire et Boscovici*. Fue aumentado el valor de este escrito por que fue también publicado un mapa de los States of the Church.

Por 1757 fue llamado a Viena, Austria a resolver una disputa ente el Gran Duque de Toscana y la República de Lucca, que gracias a Boscovich terminó en un arreglo satisfactorio. En 1758 Boscovich publicó en mismo Viena un trabajo denominado en inglés *Theory of Natural philosophy derived to the single Law of forces which exist in Nature*, que contenía su teoría atómica y su teoría de las fuerzas.

El Sr. Boscovic, como todos los sabios de la época, también obraba como diplomático, así en una queja presentada por el gobierno Británico sobre unos buques de guerra que amenazaban su imperio, fue enviado Boscovich a Londres quien intercedió ante el gobierno para eliminar la amenaza de un posible conflicto, con muy buenos resultados. Durante su estancia en Londres entró en contacto con la Royal Society, de la que fue nombrado Fellow.

En 1761 con motivo del cruce de Venus con el sol, la Real Sociedad lo convenció de ir a Constantinopla, a donde no llegó por las tardanzas de las comunicaciones. Al estar en Moldavia fue a San Petersburgo, donde fue electo miembro de la Academia Rusa de Ciencias. Tuvo que regresar a Italia por motivos de salud.

El Sr. Boscovich visitó varias veces la ciudad de Laibach, la capital de Carniola, ahora Ljubljana, en Eslovenia, en donde visitó a congregaciones jesuitas, que desde entonces tomaron sus teorías y las incorporaron en sus colegios. Sus enseñanzas rápidamente se propagaron en la Monarquía de los Habsburgo.

En 1764 fue nombrado profesor de matemáticas en la Universidad de Pavía, al tiempo que era el titular del observatorio de Brera en Milán. En 1769 fue invitado a California para estudiar el paso de Venus ante el sol, pero no pudo ir por la expulsión de los Jesuitas de los territorios españoles, por lo que continuó con sus trabajos en Milán. Pero la supresión de la Orden de los Jesuitas por el Papa lo obligó a salir de Italia. Fue a París, donde fue asignado a la Marina con una pensión. Estuvo en Francia unos diez años donde continuó con sus estudios y escribió varios artículos.

En 1783 regresó a Italia en donde publicó su Opera: Opera pertinentia ad opticam et astronomiam en 1785.

El Sr. Boscovich murió el 13 de febrero de 1787 en Milán, Italia.

El Sr. Boscovich escribió más de 50 documentos como resultado de sus estudios sobre diversos temas. Por otro lado, también escribió sobre los litigios y consultas importantes a las que fue convocado. Tenía una gran cantidad de documentos sobre temas sobre los que tal vez pensaba escribir.

En su recuerdo, se tienen los siguientes: El instituto de ciencia y tecnología en Zagreb, Croacia, se denomina Ruder Boscovich Institute; La sociedad astronómica en Belgrado fue llamada Sociedad Astronómica Ruder Boscovich; En la Academia Croata de Ciencias y Artes se tiene un busto en honor del Sr. Boscovich. En 1987 en la entonces Yugoslavia se editó un timbre postal al cumplirse 200 años de su muerte.

Con información de: Wikipedia the free Eyclopedia.

Nuestro comentario: Hacemos notar lo siguiente: Las personas que alguna vez fueron denominados Sabios solo contaron con los elementos de la época. Nosotros preguntamos: ¿Qué hubieran hecho estas personas con las ayudas de que disponemos ahora?

Calendario de Eventos

Curso El Perito Profesional Marco Jurídico y Legal

24 de febrero del 2023 de 15:00 a 20:00 hrs y 25 de febrero del 2023 de 09:00 a 14:00hrs

Se llevará a cabo de manera virtual a través de la plataforma Meet, será impartido por el Ing. Jesús Velasco Solís para más información: info@cimeleon.org Tel. 477 716 80 07 y 477 523 07 05.

"La Ingeniería Mecánica Eléctrica para el Progreso de nuestra Patria"

Bld. Mariano Escobedo Ote. #4502, piso 4 oficina #310

37530 León, Guanajuato. MÉXICO.

Tel/Fax +52.477.7168007 Info @ cimeleon.org