



I Congreso Internacional
de **INGENIERÍAS**
USB Cartagena 2019



ANÁLISIS DE IMPACTO

I CONGRESO INTERNACIONAL
DE INGENIERIAS USB

CARTAGENA 2019

I CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIAS USB CARTAGENA 2019



PROGRAMACION DEL EVENTO

17	SALON 1- ALBANO	SALON 2- BAGNOREGIO	SALON 3- LYON	18	SALON 1- ALBANO	SALON 2- BAGNOREGIO	SALON 3- LYON				
octubre	ENERGIAS ALTERNATIVAS Y MEDIO AMBIENTE	PROCESOS INDUSTRIALES Y AGROINDUSTRIALES	DESARROLLO E INNOVACION EN TI	octubre	ENERGIAS ALTERNATIVAS Y MEDIO AMBIENTE	PROCESOS INDUSTRIALES Y AGROINDUSTRIALES	DESARROLLO E INNOVACION EN TI				
7:00 - 8:30	INSCRIPCIONES E INSTALACION DEL EVENTO										
8:30 - 9:10	"AN INTEGRATED COMPUTATIONAL TOOL FOR CONSEQUENCE ANALYSIS IN THE PROCESS INDUSTRY" Dr. Savio Vianna University of Campinas – Brasil										
9:15- 10:00	CFD MODELING OF PM2.5 DISPERSION INSIDE MASSIVE TRANSPORT SYSTEM BUS IN THE CITY OF BOGOTÁ, COLOMBIA Msc. Fredy Guevara .		SERIOUS GAMES Y ADVERGAMING: LOS VIDEOJUEGOS COMO ESTRATEGIAS INNOVADORAS PARA LAS EMPRESAS BIINYU GAMES Ing. Danilo Vargas .	8:00 - 9:00	SALES FUNDIDAS EN ALMACENAMIENTO ENERGÉTICO PARA ENERGIA TERMOSOLAR: DE LA CORROSIÓN A LA INGENIERÍA DE MATERIALES Dr. Francisco Perez Trujillo U. COMPLUTENSE- España						
10:00 - 10:15	Coffee Break										
10:15 - 11:00	BIOTECNOLOGÍA MICROBIANA PARA UN AMBIENTE LIMPIO: CASO DE BIORREDUCCIÓN DE CROMO HEXAVALENTE POR BACTERIAS MARINAS - Dr. Gustavo Echeverry	OPTIMIZACIÓN MULTIOBJETIVO EN INGENIERÍA QUÍMICA: CASOS DE ESTUDIO Y APLICACIONES. Msc. Víctor Alfonso Roa Gómez	MULTIMEDIA EN LAS INDUSTRIAS CREATIVAS D.F. Kelvin Angulo	9:00 - 9:45	CIBERSEGURIDAD SIN FRONTERAS Ing. Juan Carlos Pinzón FORTINET . E.U.		GAS NATURAL LICUADO: EL PUENTE ENTRE LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y LOS COMBUSTIBLES FÓSILES MÁS CONTAMINANTES. Sabrina Di Scipio Cimetta. Venezuela				
11:00 - 11:45	ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONOMICO DE LA ELECTROMOVILIDAD NAUTICA. Msc. Javier Rios	TENDENCIAS ACTUALES DE INVESTIGACIÓN EN IMPLANTES ORTOPÉDICOS BIODEGRADABLES. Msc. Silvia Patricia Mantilla Díaz	MODELAMIENTO Y CUANTIFICACIÓN DEL VAR OPERATIVO ASOCIADO A LOS FACTORES TECNOLÓGICOS EN REDES DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA Juan Pablo Vélez Uribe	9:45 - 10:00	Coffee Break						
11:45 - 12:30	SIMULACIÓN DE UN SISTEMA DE SEPARACIÓN DE ENTRADA DE UNA PLANTA DE PROCESAMIENTO DE GAS Dra. Lilia Olaya Luengas	CAMBIO DE CHIP=IDEA +ACCION Ing. Damián Barrios	ANÁLISIS DE LA EDUCACIÓN EN EL ÁREA DE INGENIERÍA DE SOFTWARE EN DESARROLLO SOSTENIBLE- Msc. Luisa María Jiménez Ramos	10:00 - 10:45	ANÁLISIS VIBRACIONAL DE ACETAMINOFÉN EN TABLETAS COMERCIALES John R Castro-Suarez TECNAR	IMPLEMENTACIÓN DE AERONAVES REMOTAMENTE TRIPULADAS PARA APLICACIONES AGROINDUSTRIALES Pedro Luis Jiménez Soler, Rafael Mauricio Cerpa Bernal	NUEVOS HORIZONTES EN EL DESARROLLO DE INGENIERÍA ASISTIDA POR HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS Msc. Fredy Guevara				
12:30 - 2:00 p.m.	Almuerzo Libre										
12:30 - 2:00 p.m.	Almuerzo Libre										
10:45 - 11:30				10:45 - 11:30		RECUBRIMIENTOS SOL-GEL: FUNDAMENTOS Y APLICACIONES Carlos Andrés Hernández Barrios	DESARROLLO DE LA HERRAMIENTA ALIMENCLOUD Ing. José Manuel Estarita				
11:30 - 12:15				11:30 - 12:15	EQUIPOS DE MEDICIÓN DE PARÁMETROS FÍSICOQUÍMICOS DE CALIDAD DE AGUAS Leonardo Sierra HANNA LABORT.	INFRAESTRUCTURA COMPUTACIONAL E IOT: CONSTRUYENDO AQUAPP- Jairo Enrique Serrano Castañeda	SISTEMA DE VISUALIZACIÓN DE ESPACIOS E INTERIORES A TRAVÉS DE REALIDAD VIRTUAL Ing. Danilo Vargas				

17	SALON 1	SALON 2	SALON 3	18	SALON 1	SALON 2	SALON 3
octubre	ENERGIAS ALTERNATIVAS Y MEDIO AMBIENTE	PROCESOS INDUSTRIALES Y AGROINDUSTRIALES	DESARROLLO E INNOVACION EN TI	octubre	ENERGIAS ALTERNATIVAS Y MEDIO AMBIENTE	PROCESOS INDUSTRIALES Y AGROINDUSTRIALES	DESARROLLO E INNOVACION EN TI
2:00 - 3:00	EL IMPACTO DE LAS TIC EN LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Didier Sinisterra (GLOBAL V&D) , Kevin Ali Pryor (Community Tech LLC) , Howard Toorie (Trillian Technologies), and Roland Emerson Roebuck						
3:00 - 3:15	Coffee Break - Visita a Stand						
3:15 - 4:00	PRODUCCIÓN DE GEOPOLÍMEROS A BASE DE CENIZA VOLANTE Y CENIZA PROVENIENTE DE LA INDUSTRIA DEL ACEITE DE PALMA. Amanda Miguel Pérez Ariza	OBTENCIÓN DE UN MATERIAL BIOPOLIMÉRICO A PARTIR DE ALGINATO DE CALCIO COMO RECUBRIMIENTO DEL BANANO PARA SU CONSERVACIÓN- Yoleima Guerra Jimenez, Juan Arteaga Paz	T1 TALLER PRACTICO DE CONCEPTOS BÁSICOS EN REALIDAD AUMENTADA – Daniel Ardila	2:00 - 5:00 5:00 A 6:00	T3 TALLER PRACTICO CONSTRUCCION DE SOMBRILLA SOLAR Javier Rios	T5 ASEGURAMIENTO DE UNA RED A TRAVÉS DE UN LAB VIRTUAL Juan Carlos Pinzón Cifuentes	T6 FUNDAMENTOS DE FOTOGRAFÍA AÉREA CON SISTEMAS AÉREOS NO TRIPULADOS Pedro Luis Jiménez Soler, Rafael Mauricio Cerpa Bernal
4:00-4:45	OBTENCIÓN DE COMPOST A PARTIR DE MATERIAL LIGNOCELULÓSICO Mayra Alejandra Llorente- Laura Sanabria	OBTENCIÓN DE ESPUMAS DE CARBONO VÍTREO A PARTIR DE SACAROSA PARA LA ABSORCIÓN DE CRUDO EN FUENTES HÍDRICAS. Nixon Magallanes Marrugo	T2 TALLER PRACTICO DEMO DAY SMART JOINS		T4 TALLER PRACTICO DE ELECTROMOVILIDAD NAUTICA Y ENERGÍAS RENOVABLES Javier Rios		

MATRIZ DE INDICADORES APORTADOS POR EL I CONGRESO INTERNACIONAL DE INGENIERIAS USB CARTAGENA 2019

N°	INDICADOR	ACCION O ACTIVIDAD	PRODUCTO
1	Misión, proyecto institucional y de programa Característica 3. Relevancia académica y pertinencia social del programa-	Revisión y análisis de la relevancia académica y pertinencia social en contacto directo con el sector productivo e industrial distinguido a nivel nacional en el área de químico y agroquímico, petróleos, alimentos, petroquímicos y plásticos, y TICs, con presencia de varias multinacionales, para análisis de las necesidades formativas de la región y demanda de profesionales en estas áreas.	Actas de Reuniones con U. Complutense de Madrid (España) y Universidad Campinas de Brasil. Actas de reuniones con el sector Industrial: Hanna Laboratorios, Smart & Simple, BIINYU GAMES, fortinet, Aliment Cloud, Smatty Joins Global V&D, Trillian Technologies, Siemens,
2	Estudiantes Característica 6. Participación en actividades de formación	Participación en proyectos de experimentación con universidades asociadas	Proyectos en conjunto GICI-AEROTECH
3	Profesores Característica 11. Desarrollo profesoral	Cualificación profesoral y actualización disciplinaria como oportunidades de desarrollo docente	Participación en 30 ponencias y 6 talleres dedicados a actualizar a docentes y estudiantes en las líneas de Energías alternativas y medio ambiente, Procesos Industriales y agroindustriales, Desarrollo e innovación en TI.
4	Profesores Movilidad Docente entrante	Movilidad de docentes internacionales y nacionales.	7 movilidades entrantes de docentes: Docente de la U. Complutense de Madrid Docente de la Universidad Campinas de Brasil Decano de la U. San Buenaventura Bogotá Docente de la U. San Buenaventura Bogotá Docente de la Universidad Nacional de Colombia Docentes de la U. Politécnica Gran Colombiana de Medellín
5	Procesos académicos Característica 16. Integralidad del currículo	Reunión con ponentes de industria y Universidades para Análisis comparativo de la integralidad del currículo del Programa en donde se evidencia la organización del plan de estudios por áreas y componentes de formación	Acta de Análisis de expertos para Ingeniería Química (Dr. Savio Vianna y Francisco Pérez) Análisis de expertos para Ing. Multimedia
6	Procesos académicos Característica 17. Flexibilidad del currículo	Capacidad de adaptación activa de los planes de formación a las características de los estudiantes, del conocimiento, de los ambientes formativos y del entorno. Flexibilidad con utilización de medios virtuales.	Listados de Asistencia al congreso. Acta de reunión con Universidades extranjeras para opción doble titulación y movilidad estudiantil. Acta de trabajo colaborativo con empresas e industrias para certificaciones internacionales opciones de empleabilidad. Conferencia Virtual AN INTEGRATED COMPUTATIONAL TOOL FOR CONSEQUENCE ANALYSIS IN THE PROCESS INDUSTRY" Dr. Savio Vianna. University of Campinas – Brasil
7	Procesos académicos Característica 18. Interdisciplinariedad	Promoción de la interdisciplinariedad y estímulo a la interacción de estudiantes y profesores de distintos programas y de otras áreas de conocimiento Transversalidad curricular Formación integral Estrategia para mejorar las competencias en inglés en los estudiantes y otros idiomas Uso de nuevas tecnologías 8Actitud empresarial con estímulo de la creatividad y la innovación, además de una actitud crítica.	Diversidad en las ponencias: líneas de Energías alternativas y medio ambiente, Procesos Industriales y agroindustriales, Desarrollo e innovación en TI. Las ponencias tienen presentaciones orales y escritas en inglés, español y portugués. Acercamiento a la industria y a otras experiencias de la academia a nivel nacional e internacional.

N°	INDICADOR	ACCION O ACTIVIDAD	PRODUCTO
8	Procesos académicos Característica 19. Estrategias de enseñanza y aprendizaje	Métodos pedagógicos empleados para el desarrollo de los contenidos del plan de estudios coherentes con la naturaleza de los saberes, las necesidades y los objetivos de los programas	Curso de Stokes, (Savio Vianna, U. Campinas) Talleres Prácticos en: Conceptos Básicos En Realidad Aumentada, Electromovilidad Náutica Y Energías Renovables, seguridad en redes (Fortinet), Fundamentos De Fotogrametría Aérea Con Sistemas Aéreos No Tripulados (Aerotech) Panel de discusión para conocer El Impacto De Las Tic En La Sociedad Del Conocimiento: Didier Sinistierra (GLOBAL V&D) , Kevin Ali Pryor (Community Tech LLC) , Howard Toorie (Trillian Technologies), and Roland Emerson Roebuck
9	Procesos académicos Característica 21. Trabajo de los estudiantes	Trabajos realizados por los estudiantes para favorecer el logro de los objetivos de los programas y el desarrollo de las competencias, tales como las actitudes, los conocimientos, las capacidades y las habilidades.	Material de clase, para desarrollar el pensamiento crítico y las habilidades de lectura y escritura con la formación recibida en las ponencias y talleres.
10	Procesos académicos Característica 23. Extensión o proyección social	Mecanismos para enfrentar académicamente problemas y oportunidades del entorno, para evaluar su pertinencia, promover el vínculo con los distintos sectores de la sociedad, el sector productivo.	convenios de cooperación e intercambio científico y tecnológico para prestar servicios a la comunidad y responder al encargo social, con las universidades Complutense de Madrid y Campinas de Brasil; Con la empresa Global V&D para acreditaciones internacionales, empleabilidad Con la empresa Smart & Simple para lugares de práctica. Convenio de la Academia de Fortinet Network Security, para inmersión de la seguridad computacional en el plan de estudios.
11	Procesos académicos Relación con el entorno industrial	Mecanismos para enfrentar académicamente problemas y oportunidades del entorno, para evaluar su pertinencia, promover el vínculo con los distintos sectores de la sociedad, el sector productivo.	10 industrias presentes en ponencias y muestras industriales
12	Procesos académicos Característica 25. Recursos informáticos y de comunicación	Plataformas informáticas actualizadas y adecuadas para el diseño y la producción de contenidos, la implementación de estrategias pedagógicas pertinentes y el continuo apoyo y seguimiento de las actividades académicas de los estudiantes.	La Universidad de Campinas ofrece la instalación de un software en FLUIDOS COMPUTACIONALES para el programa Ing. Qca. Global V&D, formará estudiantes y docentes en el programa JAVA, para lograr certificación internacional de los mismos. El Convenio con la Academia de Fortinet Network Security, permite la formación continua en seguridad computacional.
13	Procesos académicos Característica 26. Recursos de apoyo docente	Recursos de apoyo para la implementación del currículo, tales como: talleres, laboratorios, equipos, medios audiovisuales, sitios de práctica, estaciones y granjas experimentales, escenarios de simulación virtual, entre otros, los cuales son suficientes, actualizados y adecuados	Todos los recursos de apoyo docente relacionados con los convenios pactados con universidades y empresas internacionales y nacionales.
14	Factor Visibilidad Nacional E Internacional Característica 27. Inserción del programa en contextos académicos nacionales e internacionales	Organización y actualización del plan de estudios, tomando como referencia las tendencias, el estado del arte de la disciplina o profesión y los indicadores de calidad reconocidos por la comunidad académica nacional e internacional, así mismo estimular el contacto con miembros distinguidos de esas comunidades y promover la cooperación con instituciones y programas en el país y en el exterior	Acta de asistencia a foros y debates con expositores y actas de reunión de docentes con expertos. El Congreso permite la actualización de los planes de estudio basados en la revisión que se realiza con expertos, el contacto directo de docentes y estudiantes con miembros distinguidos de esas comunidades.

N°	INDICADOR	ACCION O ACTIVIDAD	PRODUCTO
----	-----------	--------------------	----------

15	Factor Visibilidad Nacional E Internacional Característica 28. Relaciones externas de profesores y estudiantes	Promoción de la interacción con otros programas académicos del nivel nacional e internacional y coordinación para la movilidad de profesores adscritos al programa y estudiantes, con desplazamiento temporal, en doble vía con propósitos académicos	Actas de participación y registro de ponentes. Desplazamiento entrante temporal de: U. de Campinas, U, Complutense, U. De San Buenaventura Bogotá, U. Nacional de Colombia, U, Politécnico GranColombiano de Medellín, Tecnar.. Empresas: Fortinet, GLOBAL V&D , Community Tech LLC, Trillian Technologies, Binyu Games, Smart Joins, Hanna Laboratorios SAS y Smart & Simple SAS.
16	Factor Visibilidad Nacional E Internacional Interacción multicampus	Interacción con la Sede y Seccionales de la Universidad de San Buenaventura.	Conferencia virtual de la Ponencia Magistral de Savio Vianna dirigida para las Sedes de USB Bogotá, Medellín y Cali. Ponencia y Taller de Decano y Docente de la USB Bogotá.
17	Factor Investigación, innovación y creación artística y cultural Creación de Evento científico (según Colciencias)	Creación y participación en Congreso	I Congreso Internacional de Ingenierías USB Cartagena
18	Factor Investigación, innovación y creación artística y cultural Talleres de creación (según Colciencias)	Evento internacional con mecanismos visibles de selección y verificación de resultados finales. Con certificado o diploma	Certificados
19	Factor Investigación, innovación y creación artística y cultural colaboración del grupo (interacción entre integrantes de un mismo grupo)	GICI- salud	Divulgación del conocimiento Ponencia de tabajo desarrollado entre salud e Ingenierías
20	Factor Investigación, innovación y creación artística y cultural cooperación (colaboración entre grupos).	GICI-AEROTECH	2 Proyectos de investigación: 1 de convocatoria interna , 1 convocatoria Colciencias
21	Factor Investigación, innovación y creación artística y cultural Productos Resultados De Actividades De Generación De Nuevo Conocimiento	Generación de contenidos - Libro de divulgación	Libro con ISBN de memorias del evento
22	Factor Investigación, innovación y creación artística y cultural Productos Resultados De Actividades De Apropiación Social Del Conocimiento	producción de Comunicación social del conocimiento	4 ponencias magistrales, 32 ponencias orales, 6 talleres.
		producción de Estrategias pedagógicas para el fomento de la CTI	Actas
		producción de Circulación de conocimiento especializado	Actas de asistencia a curso de Stokes
		producción de Apoyo a programas de formación	Curso de Stokes para estudiantes de Ingenierías
23	Bienestar institucional Característica 31. Políticas, programas y servicios de bienestar universitario	formación integral y el desarrollo humano	Socialización e interacción de docentes y estudiantes con personal académico externo.
24	Factor Impacto De Los Egresados Sobre El Medio Característica 37. Impacto de los egresados en el medio social y académico	Determinar el desempeño y la ubicación de la empleabilidad en los egresados, así como crear vínculos académicos con ellos para su permanencia y contacto con la universidad.	Lista de asistentes al Encuentro de Egresados de Ingenierías, en el Marco del I Congreso Internacional de Ingenierías donde se realizó una ponencia Magistral sobre los beneficios de la internacionalización.
25	Apoyo gubernamental para financiamiento de proyectos	Participación de Fellows Colombia ICETEX para Apoyo financiero dirigido a financiar la participación de expertos internacionales en eventos organizados por las instituciones de educación superior.	Viáticos para ponente de España. Dr. Francisco Pérez

PRESUPUESTO EJECUTADO

PROYECCION DE PRESUPUESTO	PROYECTADO	EJECUTADO
INGRESO POR INSCRIPCIONES	\$ 32.750.000	
OTROS INGRESOS (STAND)		\$ 721.910
EGRESOS	\$ 13.982.000	\$ 7.395.220
EXCEDENTE PARA REINVERSION	\$ 18.768.000	
GASTOS FIJOS EN PRESUPUESTO (auditorios, servicio aseo, cafetería, publicidad propaganda y tel.)	\$ 2.710.000	\$ 2.710.000
OTROS GASTOS VARIABLES EN PRESUPUESTO(suvenires y elementos)	\$ 8.942.000	

NOMBRE	CONCEPTO	APORTES/FINANCIACION			JUSTIFICACION
		USB CARTAGENA	EXTERNA	PERSONAL INGENIERIAS	
Dr. SAVIO VIANNA	Tiquetes aéreos: \$2.024.700 COP. Ciudad origen: Sao Paulo, Brasil. Ciudad destino: Cartagena, Colombia. Fecha de salida: 14/10/2019. Fecha de regreso: 19/10/2019. Cotización entregada por la Unidad de Dirección Logística.	2.024.700			De presupuesto de investigación para la Facultad de Ingenierías
	2. Hospedaje: \$1.050.000 COP. Hotel San Martin, Bocagrande. Este monto cubre el hospedaje por 5 noches.	1.050.000			
	3. Viáticos: \$250.000 COP. Incluye la alimentación correspondiente a almuerzo y cena por 5 días.	250.000			
	4. Transporte de ida y regreso hotel-USB: \$200.000 COP. Este monto cubre el transporte del 15 al 18 de octubre de 2019.	200.000			
	5. Transporte de ida y regreso aeropuerto-hotel: \$50.000 COP.	50.000			
Grupo Aerotech (Rafael Cerpa y Pedro Jiménez)	Tiquetes ida y vuelta Bogotá/ Cartagena	1.10.520			De presupuesto de investigación para la Facultad de Ingenierías
	hospedaje y alimentación		500.000		Por cuenta de los ponentes
Dr. Francisco Pérez	Tiquete ida y vuelta Madrid (España) / Cartagena		\$ 5.328.800		Financiado por U. Complutense de Madrid
	Hotel (3 noches 4 días) : \$700.000		\$ 700.000		Participación de Fellows Colombia ICETEX para Apoyo financiero dirigido a financiar la participación de expertos internacionales en eventos organizados por las instituciones de educación superior
	Alimentación (4 días) : \$250.000		\$ 250.000		
	Transporte terrestre (4 días) : \$250.000		\$ 250.000		
Didier Sinisterra (Global V&D)	Tiquete ida y vuelta EEUU /Cartagena		\$ 3.043.200		Financiado por Global V &D
	Hotel (3 noches 4 días) :		\$ 700.000		
	Alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	

	Transporte terrestre (4 días)		\$ 250.000	\$ 30.000	
Kevin Ali Pryor (Comunnity Tech LLC)	Tiquete ida y vuelta EEUU/Cartagena		\$ 3.043.200		Financiado por Comunnity Tech LLC
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 700.000		
	Alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	
	Transporte terrestre (4 días)		\$ 250.000	\$ 30.000	
Howard Toorie (Trillian technologies)	Tiquete ida y vuelta EEUU /Cartagena		\$ 3.043.200		Financiado por Trillian Technologies
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 700.000		
	Alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	
	Transporte terrestre (4 días)		\$ 250.000	\$ 30.000	
Roland Emerson Roebuck (Global V&D)	Tiquete ida y vuelta EEUU/Cartagena		\$ 3.043.200		Financiado por Global V&D
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 700.000		
	Alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	
	Transporte terrestre (4 días)		\$ 250.000	\$ 30.000	
Fredy Guevara (Smart & Simple S.A.S)	Tiquete ida y vuelta Bogotá/ Cartagena		\$ 572.260		Financiado por Smart & Simple
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 500.000		
	Alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	
	Transporte terrestre (4 días)		\$ 200.000	\$ 30.000	
Víctor Alfonso Roa (U. Nacional)	Tiquete ida y vuelta Bogotá/ Cartagena		\$ 572.000		Financiación U. Nacional Bogotá
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 500.000		
	Alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	
	Transporte terrestre (4 días)		\$ 200.000	\$ 30.000	
Lilia Olaya Luengas	Tiquete ida y vuelta Medellín/Cartagena		\$ 501.460		Financiado por U. Politécnico Grancolombiano Medellín
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 700.000		
	Alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	
	Transporte terrestre (4 días)		\$ 200.000		
Juan Pablo Vélez Uribe	Tiquete ida y Vuelta Medellín/Cartagena		\$ 501.460		Financiado por U. Politécnico Grancolombiano Medellín
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 700.000		
	Alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	
	Transporte terrestre (4 días)		\$ 200.000		
José Manuel Estarita (AlimentCloud)	Tiquete ida y vuelta Bogotá/ Cartagena		\$ 572.000		Financiado por Aliment Cloud
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 500.000		
	alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	

	Transporte terrestre (4 días)		\$ 200.000		
Leonardo Sierra (Hanna Laboratorios)	Pasaje terrestre ida y vuelta Bquilla/Cartagena		\$ 160.000		Financiado por Hanna Laboratorios
	Hotel (3 noches 4 días)		\$ 500.000		
	alimentación 4 días		\$ 200.000	\$ 50.000	
	Transporte terrestre (4 días)		\$ 200.000		
OTROS GASTOS NO CONTEMPLADOS EN PRESUPUESTO	Refrigerio asistentes por 2 días /200 personas			\$ 640.000	Financiación personal de Ingenierías
	Refrigerio Ponentes por 2 días / 36 personas			\$ 280.000	
	Refrigerio Clausura			\$ 250.000	
	Certificados (adición al presupuesto)		\$ 100.000		
	Acondicionamiento de escarapelas (Cordón)			\$ 50.000	
	Refrigerio curso de Stokes			\$ 75.000	
	Aviso Vinilo pasacalle			\$ 80.000	
GASTOS PRESUPUESTADOS	Gastos Fijos en presupuesto (auditorios, cafetería, aseo)	\$ 2.710.000			Liberado de acuerdo a ingreso por inscripción
	Otros gastos variables en presupuesto		\$ 8.942.000		
TOTAL		\$ 7.395.220	\$ 41.522.780	\$ 2.055.000	