

# CURSO DE VERANO: DISEÑO Y DESARROLLO DE SOLUCIONES SOSTENIBLES PARA ZONAS COSTERAS

“Cerca del 40% de la población mundial vive en zonas costeras” Naciones Unidas

## INFORMACIÓN GENERAL:

Fechas: Junio 25-29, 2018

Duración: 20 horas

Horario: Lunes a Viernes 9-12 + salida de campo 2-7pm

Idioma: Las clases pueden ser dictadas en Inglés o en Español

Ubicación: Cartagena - Colombia

Programa ofrecido por la Facultad de Ingeniería de la Universidad

Tecnológica de Bolívar

## INFORMACIÓN DE CONTACTO

María Angélica Alvarez

Oficina de Relaciones Internacionales

Universidad Tecnológica de Bolívar

Email: [malvarezo@utb.edu.co](mailto:malvarezo@utb.edu.co)

Teléfono: 57 5 6535262

[www.utb.edu.co](http://www.utb.edu.co)



# DISEÑO Y DESARROLLO DE SOLUCIONES SOSTENIBLES PARA ZONAS COSTERAS

**Palabras claves:** Cambio climático, energía, seguridad alimentaria, materias primas, sostenible, urbano, multifuncional..

**Objetivo:** Proporcionar a los participantes conocimientos, herramientas y estrategias relacionadas con el desarrollo de soluciones sostenibles en zonas costeras.

**Descripción del curso:** De acuerdo a las Naciones Unidas cerca del 40% de la población mundial habita en zonas costeras. Esta situación plantea grandes retos frente al acelerado cambio climático que se viene experimentando. Las zonas costeras se convierten en la primera línea de defensa frente a este fenómeno poniendo en riesgo a la población que aquí se encuentra. En este sentido es fundamental desarrollar estrategias que permitan garantizar la sostenibilidad en este entorno.

El curso inicia con una presentación de los retos que enfrentan las zonas costeras frente al cambio climático, analizando como respuesta los subsistemas de soporte urbano a cargo de protección costera, drenajes, abastecimiento energético, movilidad, urbanismo, paisajismo y manejo de recursos. El curso hace especial énfasis en garantizar la sostenibilidad de las ciudades costeras con una perspectiva integrada y holística, y una visión enriquecida por los proyectos de investigación e intervención urbana de la universidad Tecnológica de Bolívar en Cartagena.



# PROGRAMA DETALLADO

Ubicación: Campus Casa Lemaitre Calle del Bouquet Cra 21 No. 25-92

**9:00 a.m.** Bienvenida – Curso de Verano

Lunes 25/Jun **10:00 a.m. – 1:00 p.m.** Cátedra: Adaptación de infraestructura a Cambio Climático

**5:00 p.m. – 6:30 p.m.** Walking tour por la Ciudad Amurallada

Martes 26/Jun **9:00 a.m. – 12:00 p.m.** Cátedra: Soluciones urbanas y Planeación  
**2:00 p.m. – 3:00 p.m.** Clase de baile: Champeta

Miércoles 27/Jun **9:00 a.m. – 12:00 p.m.** Cátedra: Movilidad Sostenible  
**12:00 p.m. – 1:30 p.m.** Free lunch

**2:00 p.m.** Recorrido por la bahía de Cartagena y Ciénaga de la Virgen

Jueves 28/Jun **9:00 a.m. – 12:00 p.m.** Cátedra: Sistemas de energía sostenible

Viernes 29/Jun **9:00 a.m. – 12:00 p.m.** Cátedra: Manejo eficiente de los recursos  
**12:00 p.m.** Entrega de certificaciones

\*Agenda sujeta a cambios

# PROFESORES

Fuente: Concesión Costera Cartagena – Barranquilla SAS

**Mauro Maza:** El Dr. Mauro Maza es Profesor Asociado en la Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB), Cartagena de Indias, Colombia. Es profesor de cursos de hidráulica, mecánica de fluidos y gestión de zonas costeras. El Dr. Maza recibió su Ph.D. en Ciencias del Mar en el año 2011 de la Universidad de Carolina del Sur, Estados Unidos. El Dr. Maza ha enfocado su trabajo en las áreas de procesos costeros, oceanografía física e hidráulica. La gestión de la ciencia y la tecnología, la investigación, la docencia y la consultoría forman parte de su formación.

**Javier Campillo Jiménez:** Doctor en ingeniería de Energía y Ambiente de la Universidad de Mälardalen en Västerås, Suecia, 2016. Magíster en Ingeniería de Energía de la misma Universidad en 2008 e Ingeniero Electrónico de la Universidad Tecnológica de Bolívar en 2003. Actualmente, Javier Campillo es profesor asociado de la UTB, donde continúa desarrollando modelos computacionales y montajes experimentales para simular sistemas de distribución eléctricos activos con alta penetración de generación distribuida, especialmente proveniente de fuentes de energía renovable y vehículos eléctricos.

**Maria José González:** Ingeniera Civil e Ingeniera Ambiental, egresada de la Universidad Tecnológica de Bolívar, y Máster en Ingeniería Ambiental de la Universitat Politècnica de Catalunya (España), donde realizó su Trabajo Final de Máster en Análisis de Ciclo de Vida Ambiental y Social para la Extracción del Oro. Es profesora de tiempo completo del programa de Ingeniería Ambiental e investigadora asociada al Grupo de Investigaciones en Sistemas Ambientales e Hidráulicos (GISAH) de la Universidad Tecnológica de Bolívar. Adicionalmente hizo parte del grupo de ingenieros del proyecto ganador del Premio Nacional de Ingeniería en Colombia 2017.

**Milton Guerrero:** Ingeniero Civil de la Universidad de Cartagena, Especialista en Sistemas de información Geográfica de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá. Magister en Urbanismo y Desarrollo Territorial de la Universidad del Norte Barranquilla, con experiencia en las áreas de planificación territorial, gestión de proyectos y sistemas de información geográfica. Actualmente profesor del departamento de ingeniería civil y ambiental de la UTB.

**Daniel Toro González:** Economista de la Universidad Tecnológica de Bolívar, Magíster en Economía de la Universidad de Los Andes y Doctor en economía de Washington State University, becario Fulbright. Ha trabajado como profesor invitado en la Universidad de Burdeos en Francia y en la Universidad del Norte, así mismo, como investigador para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID). Desde el año 2004 ha estado vinculado al Programa de Economía de la Universidad Tecnológica de Bolívar como docente, investigador, Director del pregrado en Economía y actualmente como decano de la Facultad de Economía y Negocios y Director (e) del Instituto de Estudios para el Desarrollo - IDE.

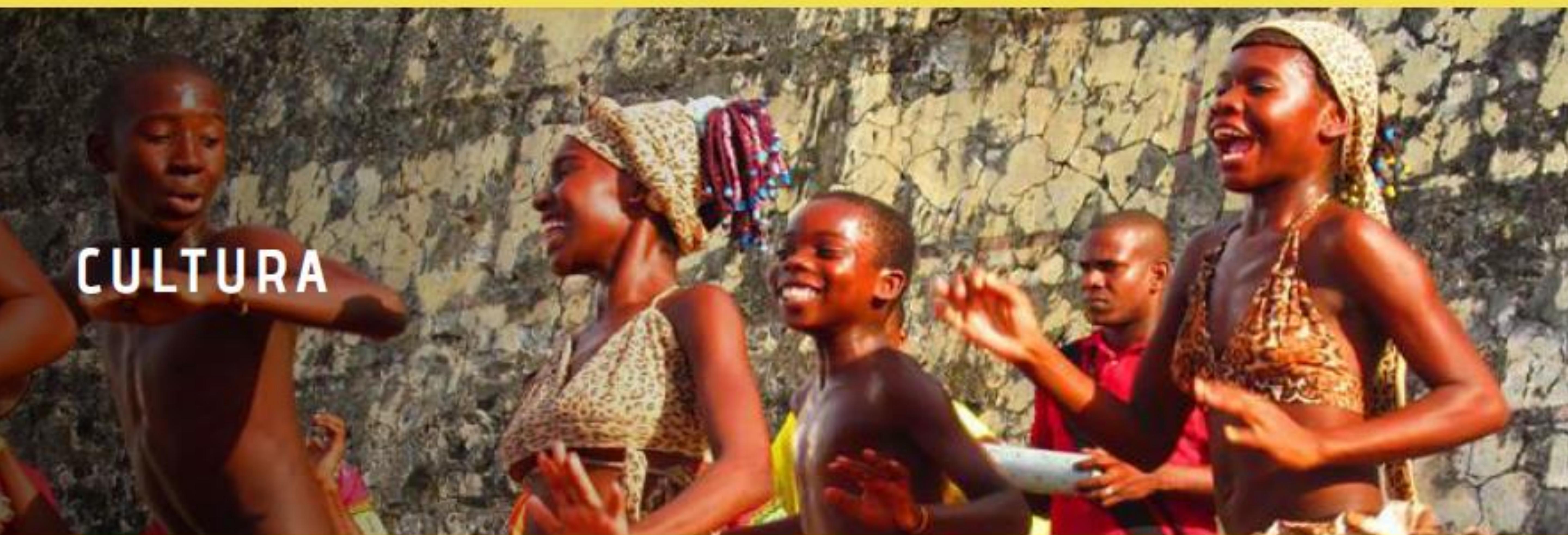
# HISTORIA



# EXPERIENCIAS



# CULTURA



# VARIEDAD





## QUIÉNES SOMOS

La Universidad Tecnológica de Bolívar (UTB) es una institución privada, sin fines de lucro, con 40 años de antigüedad y administrada por los gremios empresariales más importantes de la región. Somos la primera universidad en la ciudad en recibir la Acreditación Institucional. Este es el máximo reconocimiento de calidad otorgado por el Ministerio de Educación de Colombia (solo el 10% de las IES de Colombia tiene este reconocimiento).

La universidad ofrece varios campos de estudio a través de sus cinco facultades: Ingeniería, Economía y Negocios, Ciencias Sociales y Humanidades, Educación y la Escuela de Programas Técnicos y Tecnológicos. La UTB tiene aproximadamente 6.000 estudiantes y más de 13.000 ex alumnos.

La principal fortaleza de UTB es su vocación como centro de enseñanza e investigación para la innovación y el emprendimiento. Brinda un fuerte apoyo académico al desarrollo de Cartagena y el Caribe colombiano. La universidad ha forjado fuertes relaciones con la industria y las empresas locales. Gracias a estos vínculos, la UTB dirige el *Comité Universidad Empresa Estado*, (CUEE-Cartagena). Este comité proporciona una plataforma para líderes del gobierno, el mundo académico y las empresas para debatir y tomar medidas en asuntos científicos de importancia regional.



## ESTUDIAR EN CARTAGENA

Nombrada Patrimonio de la Humanidad por la UNESCO en 1984, no sorprende que Cartagena sea la cuna del *realismo mágico* de Gabriel García Márquez y la joya de la corona de la costa caribeña de Colombia.

La atmósfera exuberante de la ciudad, su arquitectura colonial y la abundancia de actividades culturales proporcionan el escenario perfecto para estudiantes, docentes y visitantes interesados en una experiencia académica y cultural inolvidable.

*"Y, con el tiempo, cuando tenga que recuperar recuerdos, siempre traeré un incidente de Cartagena, un lugar en Cartagena, un personaje en Cartagena."*

*Gabriel García Marquez*

*Come discover Cartagena's beauty and vibrant people for yourself!*



## CARTAGENA EN EL SIGLO XXI

---

Cartagena combina su rica historia y cultura con un gran complejo industrial que incluye petroquímicos, biocombustibles y agroindustria, así como puertos marítimos, centros logísticos y astilleros. La zona industrial de Mamonal se encuentra a 15 kilómetros al sureste de la ciudad y alberga más de 100 plantas manufactureras.

Cartagena es un destino turístico invaluable, visitado por personas de todo el mundo. Ha desarrollado una gran infraestructura hotelera y alberga muchos eventos culturales de talla internacional como el *Hay Festival*, el *Festival Internacional de Música*, el Festival de Cine de Cartagena de Indias (el más antiguo de Latinoamérica), entre otros.

Además del turismo, la ubicación de Cartagena la convierte en el puerto marítimo más grande de Colombia y uno de los más activos en Suramérica. Es considerado como un centro logístico integrado que une al Caribe con el resto del mundo, a través de conexiones con más de 288 puertos en 80 países y servicios con las principales navieras del planeta.

La Sociedad Portuaria Regional de Cartagena (SPRC) ha sido clasificada como el Mejor Puerto del Caribe en múltiples ocasiones por la Caribbean Shipping Association debido a sus altos niveles de productividad y eficiencia. También ha sido calificada como el "puerto más confiable" por la misma asociación.

*Come discover Cartagena's beauty and vibrant people for yourself!*

# CURSO DE VERANO: DISEÑO Y DESARROLLO DE SOLUCIONES SOSTENIBLES PARA ZONAS COSTERAS

## COSTOS (POR PERSONA)

La inscripción básica al curso tiene un valor de USD 214 que incluye\*:

- Matrícula y materiales del curso
- Bienvenida
- 1 Salida de campo
- 1 Clase de baile: Champeta
- Traslados intercampus
- Walking Tour por la Ciudad Amurallada
- Certificación

\*El número mínimo de estudiantes en un grupo es de 10.

## BECAS

Se ofrecerán **5 becas** de matrícula a los estudiantes de Universidades en convenio.

Los estudiantes beneficiarios deberán asumir los costos de viaje, estadía y seguro internacional.

## ENLACE DE INSCRIPCIÓN:

<https://goo.gl/forms/vNCTbgZ2ro1Qbn6v2>

“El desarrollo sostenible es el camino hacia el futuro que queremos para todos. Ofrece un marco para generar crecimiento económico, lograr la justicia social, ejercer una buena administración ambiental y fortalecer la gobernanza” *Ban Ki-moon, Secretario General de las Naciones Unidas*

## Mayores informes:

Oficina de Relaciones Internacionales  
Universidad Tecnológica de Bolívar  
Email: [malvarezo@utb.edu.co](mailto:malvarezo@utb.edu.co)  
Teléfono: 57 5 6535262