

Bienvenido a **Generación Tech,** un programa que te invita a explorar los desafíos de nuestra ciudad y a desarrollar soluciones innovadoras utilizando tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial (4RI).

Medellín y sus corregimientos son dinámicos y llenos de oportunidades, pero también enfrentan retos importantes. Te invitamos a identificar problemáticas locales que despierten tu interés en alguna de las siguientes líneas de Smart Cities:

Aliado:



Lidera:





1. Movilidad sostenible: ¿Cómo moverse mejor y cuidando el medio ambiente en Medellín?

Pistas para explorar (líneas de trabajo)

- ¿Cómo harías que autos, buses y bicicletas se muevan sin chocar ni retrasarse?
- ¿Cómo lograrías que los carros tomen decisiones autónomas y usen la energía de forma más inteligente?
- ¿Cómo diseñarías una ciudad donde los carros se recargan fácilmente y no haya trancones?
- ¿Qué inventarías para que moverse por Medellín sea fácil para todos, sin importar sus capacidades?
- ¿Cómo lograrías que las personas entiendan por qué no deben parquear en cualquier parte y ayuden a cuidar el espacio de todos?

2. Medio Ambiente y Energía: ¿Cómo cuidar el planeta desde tu ciudad?

Pistas para explorar (líneas de trabajo)

- ¿Cómo harías que separar la basura y cuidar el agua fuera tan fácil y divertido que todos quisieran hacerlo?
- Imagina una ciudad donde la tecnología ayuda a usar la energía solo cuando realmente se necesita ¿Qué idea crearías tú para que no se desperdicie y podamos cuidar juntos el planeta?
- ¿Qué inventarías para detectar el ruido y devolverle a la ciudad su silencio?
- ¿Cómo transformarías los residuos de otros en algo nuevo y útil para Medellín?
- ¿Qué harías para darle una segunda vida a las baterías viejas y cuidar el planeta?
- ¿Cómo enfriarías los lugares donde hace más calor en Medellín usando tecnología y naturaleza?
- ¿Qué inventarías para mejorar la calidad del aire que respiramos sin detener la vida de la ciudad?
- ¿Cómo usarías la tecnología para que nadie desperdicie el agua y todos ayuden a cuidarla?











3. Turismo:

¿Cómo mostrar Medellín al mundo y convertirla en un destino turístico inteligente y sostenible?

Pistas para explorar (líneas de trabajo)

- ¿Cómo usarías la tecnología para descubrir los caminos favoritos de los turistas y hacerlos más seguros y divertidos?
- ¿Qué crearías con la tecnología para que cada visitante viva una aventura a su medida en Medellín?
- ¿Cómo diseñarías, con ayuda de la tecnología, recorridos que hagan sentir a todas las personas cómodas, seguras y bienvenidas?

4. Gobernanza:

¿Cómo podemos fortalecer la participación ciudadana y hacer que la gestión pública sea más transparente y eficiente?

Pistas para explorar (líneas de trabajo)

- ¿Cómo harías que todos podamos opinar y participar en las decisiones importantes de la ciudad usando plataformas digitales?
- ¿Qué idea tendrías para que el gobierno sea más transparente y escuche a sus ciudadanos a través de herramientas tecnológicas?
- ¿Cómo usarías la tecnología para que el gobierno sepa, en tiempo real, qué necesita la ciudad y reparta mejor los recursos para ayudar a más personas?
- ¿Qué crearías para que el gobierno pueda organizar mejor los envíos y la entrega de recursos en Medellín, usando tecnología para que todo llegue rápido, justo donde se necesita?
- ¿Cómo podría el gobierno usar la tecnología para apoyar a los emprendedores de cada barrio y repartir los recursos de forma justa, para que todos puedan crecer y vender lo que hacen?

Aliado







5. Seguridad:

¿Cómo ayudarías a que Medellín sea una ciudad segura, donde todas las personas se sientan protegidas y cuidadas?

Pistas para explorar (líneas de trabajo)

- ¿Qué tecnologías pueden ayudarnos a predecir y prevenir desastres naturales?
- ¿Cómo podrías usar herramientas digitales y nuevas tecnologías para hacer que la ciudad sea más segura sin perder su ambiente amigable y accesible?
- ¿Qué herramientas digitales podrían ayudar a las personas a denunciar problemas de seguridad rápidamente y de forma anónima?
- ¿Cómo podría la tecnología ayudar a prevenir, alertar o acompañar a personas que viven situaciones de violencia, como la violencia basada en género, intrafamiliar o comunitaria para que puedan pedir ayuda, protegerse y sentirse seguras?

Aliado:



Lidera



6. Salud y bienestar:

¿Cómo cuidar de la salud y el bienestar de los demás usando tus ideas?

Pistas para explorar (líneas de trabajo)

- ¿Cómo crearías un sistema de salud digital que conecte mejor a las personas con sus médicos y promueva hábitos saludables desde sus hogares, incluso en zonas rurales o de difícil acceso?
- ¿Cómo usarías herramientas digitales para llevar educación, prevención y cuidado en salud a quienes viven lejos de hospitales o centros médicos?
- ¿Cómo diseñarías espacios que no solo sean bonitos, sino también saludables, seguros y pensados para el bienestar de quienes los usan?
- ¿Cómo podría la tecnología ayudar a que niños, niñas y jóvenes accedan a información clara, confiable y respetuosa sobre salud sexual y reproductiva?
- Cuidar a otros es una tarea muy valiosa. ¿Qué tecnologías podrían apoyar a quienes cuidan niños, personas mayores o con discapacidad, para que lo hagan más fácil, seguro y que ayuden a mejorar su calidad de vida?



7. Educación e Innovación: ¿Cómo hacer que la educación y la cultura se vivan de forma emocionante para todos?

Pistas para explorar (líneas de trabajo)

- ¿Cómo crearías un aula donde la tecnología haga que el aprendizaje sea más interactivo y creativo?
- ¿Cómo podrías usar la tecnología para dar a todos acceso a herramientas digitales, mientras compartes y proteges las tradiciones y saberes de las culturas locales?
- Cómo usarías la tecnología para crear experiencias personalizadas que hagan que todos se sientan incluidos y puedan aprender de manera divertida y accesible?
- ¿Cómo podrías usar la tecnología para crear actividades y experiencias educativas que se adapten a las habilidades y necesidades de personas con diferentes formas de aprender, ayudándolas a desarrollar su máximo potencial?

Una vez que identifiques una problemática local que te apasiona y los vínculos con una de las líneas de Smart Cities, el desafío es crear una solución innovadora utilizando las tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial (4RI).

¿Qué son las tecnologías 4RI?

Son las tecnologías que están transformando el mundo tal como lo conocemos. Algunas de ellas incluyen:



Inteligencia Artificial (IA)



Internet de las Cosas (IoT)



Big Data y análisis de datos



Robótica Avanzada



Realidad Virtual y Aumentada (VR/AR)



Cadena de bloques



Impresión 3D

¡No te preocupes si no eres un experto! Generación Tech te brindará herramientas, talleres y mentorías para que explores estas tecnologías y desarrolles tu idea.



¿Cómo se desarrollará tu proceso en Generación Tech

Infórmate: lee atentamente esta guía y visita nuestra página web https://info.rutanmedellin.org/generaciontech para conocer más detalles del programa.

- Forma tu equipo (Opcional): te animamos a trabajar en equipos de 2 a 4 estudiantes para potenciar la colaboración y la diversidad de ideas. Si no tienes equipo, no te preocupes, podemos ayudarte a conectarte con otros participantes.
- Identifica una problemática local: observa tu entorno, habla con tu comunidad e identifica un desafío real en Medellín o sus corregimientos que te apasione resolver.
- Conecta con una línea Smart City: analiza cómo tu problemática se relaciona con una o varias de las líneas de Smart Cities que te presentamos.
- Desarrolla un reto tecnológico: haz una propuesta de solución innovadora utilizando tecnologías de la Cuarta Revolución Industrial. Describe cómo tu solución aborda la problemática identificada y cómo se implementará.
- Participa en las actividades: asiste a talleres, charlas y sesiones de mentoría para desarrollar tu idea y prototipo (si aplica).
- Presenta tu proyecto final: comparte tu solución con la comunidad y un panel de expertos. ¡Podrías ser uno de los ganadores!

¿Qué puedes lograr durante tu proceso en Generación Tech?

- Aprender sobre ciencia y tecnología de vanguardia.
- Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas.
- Trabajar en equipo con otros estudiantes apasionados.
- Conectar con expertos y mentores del mundo de la ciencia y la tecnología.
- Crear soluciones reales para los desafíos de tu comunidad.
- ¡La oportunidad de presentar tu proyecto y ganar increíbles premios!

Ahora que conoces las líneas de acción y las tecnologías que puedes usar, solo falta lo más importante: tus ideas. En Generación Tech, tú tienes el poder de imaginar y construir soluciones que ayuden a hacer de Medellín una ciudad más justa, inteligente, divertida y sostenible. Explora, haz preguntas, atrévete a pensar distinto y trabaja con otros para crear algo que deje huella. Recuerda: no hay idea pequeña cuando se trata de cambiar el mundo. El presente está en tus manos y el futuro se está escribiendo con tus ideas. ¡Es tu momento de brillar!