

## ANEXO 6: Entrevistas Expertos

### 1. Entrevista a Andrés Felipe Vergara - Análisis del Sistema Ferroviario en Colombia

#### 1. ¿Cuáles considera que son los desafíos más importantes que enfrenta el sistema ferroviario en Colombia en la actualidad?

- Andrés Felipe Vergara identifica como uno de los principales desafíos la antigüedad de los trazados ferroviarios en Colombia, que tienen más de 100 años. Estos trazados ya no son adecuados para las necesidades actuales del país, tanto en términos de capacidad como de velocidad.
- Ofrece dos soluciones: **revivir lo que existe** o **crear nuevos trazados** que conecten los centros de producción con los puertos y ciudades clave. Sin embargo, la infraestructura actual **no es competitiva** frente al transporte por carretera, lo que ha frenado el desarrollo del sector.

#### 2. ¿Cuál es su evaluación de las políticas públicas actuales que impactan el sector ferroviario en el país?

- Vergara es crítico respecto a la falta de una **política pública clara** para el sector ferroviario en Colombia. Describe las decisiones como fragmentadas y administrativas, mencionando el fracaso de Ferrovías y otras concesiones que no cumplieron con las expectativas.
- Aunque hay avances en ciertos tramos, como el de **Santa Marta a Chiriguáná**, estos son mínimos, y el impacto en la logística del país es limitado. El ferrocarril sigue representando una **parte muy pequeña** del transporte de carga.

#### 3. ¿Cómo podría el ferrocarril contribuir al desarrollo económico y social de Colombia?

- Vergara sugiere que el ferrocarril podría jugar un papel más relevante si se mejoran las infraestructuras y se realiza un mayor esfuerzo en **marketing** para promover su uso.
- Menciona el caso de **Bavaria**, que ya utiliza el ferrocarril para transportar productos desde Boyacá a Bogotá, pero argumenta que, con más inversión y promoción, se podría utilizar el tren para transportar mucho más que cemento, mejorando la **competitividad logística** del país.

**4. ¿Qué iniciativas o proyectos clave están en marcha para modernizar y expandir el sistema ferroviario en Colombia?**

- Según Vergara, no hay muchos **proyectos en marcha** actualmente. Sin embargo, menciona el **Proyecto Carare**, que busca conectar Santa Marta con los puertos de Cartagena y Barranquilla, como una posible revitalización del sector.
- También hace referencia a la construcción de un **túnel ferroviario**, lo que podría mejorar el transporte en algunas regiones del país.

**5. ¿Qué tecnologías o enfoques considera más prometedores para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del transporte ferroviario?**

- Vergara opina que las **decisiones tecnológicas** deberían tomarse **después de definir los trazados**. Destaca que la selección de tecnologías debe adaptarse a la **geografía del país**.
- Menciona que en el pasado se cometieron errores al traer locomotoras que no eran adecuadas para las líneas existentes, lo que provocó problemas de mal funcionamiento y descarrilamientos.

**6. ¿Cuál es su opinión sobre la inversión en infraestructura ferroviaria y su impacto en la competitividad del país?**

- Vergara critica la falta de **inversión en infraestructura** ferroviaria, especialmente desde los años 30. Mientras el país invirtió en carreteras y aviación, el ferrocarril quedó rezagado.
- La inversión que se ha hecho se ha enfocado solo en **mantener lo existente** en lugar de expandir y modernizar el sistema. Este rezago ha afectado la **competitividad** del país.

**7. ¿Qué lecciones se pueden aprender de las experiencias de otros países en relación con el transporte ferroviario?**

- Aunque no menciona ejemplos concretos, Vergara sugiere que **Colombia podría aprender de otros países** que han modernizado sus sistemas ferroviarios, integrando el tren en su logística nacional de manera eficiente.
- Sugiere que replantear el mapa ferroviario del país y diseñar una **nueva red** podría ser la solución para hacer el sistema más eficiente.

**8. ¿Cómo visualiza el papel del ferrocarril en la conectividad regional y la reducción de costos logísticos en Colombia?**

- Vergara ve al ferrocarril como una **herramienta clave** para mejorar la **conectividad regional** y reducir los **costos logísticos**. Sin embargo, esto solo será posible si hay una **inversión significativa** en infraestructura y si se promueve mejor el uso del ferrocarril como una opción viable para las empresas.

#### 9. ¿Qué recomendaciones daría para fortalecer el desarrollo del sector ferroviario en el país?

- Recomienda centrarse en **actualizar los trazados existentes** o diseñar nuevos que sean más adecuados para las necesidades actuales del país.
- Sugiere que el ferrocarril debería enfocarse en transportar **grandes volúmenes de mercancía** en regiones como los llanos orientales, que tienen un terreno adecuado para este tipo de transporte.

#### 10. ¿Cuáles son sus perspectivas para el futuro del sistema ferroviario en Colombia en términos de crecimiento y desarrollo?

- Para Vergara, el futuro del ferrocarril en Colombia dependerá de la capacidad del país para **invertir en trazados modernos** y elegir las **tecnologías adecuadas** una vez que estos estén definidos.
- Considera que la discusión sobre qué tipo de locomotoras usar (diésel, eléctricas, etc.) es secundaria; lo importante es crear una **red eficiente** que conecte los centros de producción con los puertos y las principales ciudades del país.

### Conclusiones

#### 1. Replanteamiento de la Estrategia Nacional:

- Andrés Felipe Vergara enfatiza la ausencia de una política pública clara en torno al ferrocarril, lo que sugiere la necesidad de que el gobierno colombiano defina una **estrategia ferroviaria a largo plazo**. Esto debe incluir metas específicas para modernizar la red y ofrecer **incentivos para que las empresas utilicen el ferrocarril** como una opción viable de transporte.

#### 2. Potencial Económico no Aprovechado:

- El sistema ferroviario tiene un **enorme potencial** para reducir los costos logísticos y mejorar la conectividad regional, especialmente en áreas con alto potencial agrícola e industrial. Sin embargo, este potencial sigue sin aprovecharse debido a la **falta de inversión y modernización**. Fortalecer

el sistema podría aumentar la competitividad del país, haciéndolo más atractivo para la inversión extranjera y facilitando el comercio internacional.

### 3. Necesidad de Integración Multimodal:

- Un aspecto clave es la **integración del ferrocarril con otros modos de transporte**. Colombia tiene una geografía compleja que requiere soluciones multimodales. Una coordinación efectiva entre el transporte por carretera, fluvial y ferroviario podría optimizar la logística nacional y **reducir los costos de transporte**, beneficiando sectores clave como el comercio y la exportación.

### 4. Impacto Ambiental y Tecnologías Limpias:

- A pesar de que Vergara no considera la tecnología una prioridad en el corto plazo, el **impacto ambiental** del ferrocarril sigue siendo un tema crítico. El uso de tecnologías limpias, como el **ferrocarril eléctrico** o locomotoras de **hidrógeno**, podría posicionar a Colombia como un líder en **transporte sostenible**, alineándose con las tendencias globales hacia la descarbonización.

### 5. Promoción y Concienciación Pública:

- Vergara destaca que uno de los principales problemas del sistema ferroviario es la **falta de promoción y marketing**. Para mejorar su aceptación y uso, se sugiere realizar **campañas de concienciación pública** que destaquen los beneficios del ferrocarril, no solo en términos de **eficiencia** sino también de **sostenibilidad ambiental**. Estas campañas podrían generar presión pública para que el gobierno priorice el desarrollo del sistema ferroviario.

### 6. Conclusión Final:

- Para que el sistema ferroviario en Colombia se convierta en un **motor de desarrollo económico y social**, es necesario un enfoque integral que contemple la **modernización de los trazados**, una **estrategia nacional clara**, la **integración multimodal**, inversión en **tecnologías limpias**, y una **mayor promoción** para posicionar el ferrocarril como una opción logística viable y competitiva.

## 2. Entrevista a Fredy García Salgado - Análisis del Sistema Ferroviario en Colombia

### 1. ¿Cuáles considera que son los desafíos más importantes que enfrenta el sistema ferroviario en Colombia en la actualidad?

Fredy García menciona que uno de los principales desafíos es la **falta de interés estatal** hacia el desarrollo ferroviario, influenciada por el lobby del transporte por carretera. A esto se suma una **normativa obsoleta**, que data de 1920, y que no se adapta a las necesidades actuales del país. Este contexto ha dificultado el progreso del sistema ferroviario, especialmente en zonas con potencial como **Cisneros**, donde existe una rica **cultura ferroviaria** que podría convertirse en un motor económico si se rehabilita la infraestructura.

### 1. ¿Cuál es su evaluación de las políticas públicas actuales que impactan el sector ferroviario en el país?

García considera que las políticas públicas que rigen el sector ferroviario están **desactualizadas** y no han evolucionado con los tiempos. Menciona problemas como la **invasión de vías férreas** en Cisneros y el robo de infraestructura, que han afectado gravemente la operación y desarrollo del tren en la región. La falta de un marco legal moderno ha dificultado la protección de los espacios ferroviarios.

### 3. ¿Cómo podría el ferrocarril contribuir al desarrollo económico y social de Colombia?

Fredy subraya el enorme **potencial turístico** del ferrocarril, especialmente en Cisneros, donde **el 40% de la población** depende del turismo ferroviario para su sustento. La restauración de la estación y otras actividades en torno al ferrocarril han mejorado la economía local y elevado la calidad de vida de sus habitantes. Además, considera que un sistema férreo funcional puede convertirse en un motor de crecimiento para otras regiones.

### 4. ¿Qué iniciativas o proyectos clave están en marcha para modernizar y expandir el sistema ferroviario en Colombia?

Entre los proyectos destacados, Fredy menciona el **Parque Natural Ferroviario**, una alianza público-privada entre los municipios de **Santo Domingo** y **Cisneros**. Este proyecto busca utilizar la infraestructura ferroviaria existente entre las estaciones de Botero y Cisneros con fines turísticos. Su éxito dependerá en gran medida de la **voluntad política** y de la capacidad para rehabilitar las líneas y terrenos involucrados. También hace referencia al **Tren del Río**, un proyecto que busca mejorar la conectividad regional mediante trenes turísticos.

**5. ¿Qué tecnologías o enfoques considera más prometedores para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del transporte ferroviario?**

García sugiere que Cisneros podría beneficiarse enormemente de **vehículos eléctricos** alimentados por **baterías y paneles solares**, aplicados en un sistema ferroviario con fines turísticos. Estas tecnologías sostenibles podrían convertir al tren en un **modelo de transporte eficiente y ecológico**, y posicionar a la región como un referente de turismo responsable.

**6. ¿Cuál es su opinión sobre la inversión en infraestructura ferroviaria y su impacto en la competitividad del país?**

Fredy critica que la inversión en infraestructura ferroviaria ha sido insuficiente, con solo algunos sistemas funcionando adecuadamente, como el tren de la **Drummond**, el tren **Santa Marta-La Dorada**, el tren de la **Sabana** y el tren **Belencito-Bogotá**. En Cisneros, el turismo férreo actualmente transporta unas **7,000 personas al mes**, generando ingresos considerables, lo que muestra su importancia económica para la región y su potencial si se incrementan las inversiones.

**7. ¿Qué lecciones se pueden aprender de las experiencias de otros países en relación con el transporte ferroviario?**

Fredy García resalta que el uso de **trenes eléctricos** en otras partes del mundo podría ser replicado en Colombia, especialmente en proyectos como el **Parque Natural Ferroviario**.

La electrificación de las líneas férreas permitiría desarrollar proyectos turísticos más eficientes y sostenibles, alineándose con las tendencias globales de reducción de emisiones y sostenibilidad ambiental.

**8. ¿Cómo visualiza el papel del ferrocarril en la conectividad regional y la reducción de costos logísticos en Colombia?**

El ferrocarril podría desempeñar un papel clave en la **mejora de la conectividad regional** y la **reducción de costos logísticos**, tanto para el transporte de mercancías como de pasajeros. Fredy menciona que esta infraestructura permitiría transportar productos agrícolas de manera más eficiente y económica, ayudando tanto a los productores como a los consumidores.

**9. ¿Qué recomendaciones daría para fortalecer el desarrollo del sector ferroviario en el país?**

García recomienda **restaurar la infraestructura** en Cisneros y mejorar las políticas públicas para fomentar el desarrollo del sistema ferroviario. Además, considera esencial que se realicen **inversiones estatales** para reactivar estaciones y vías, lo que no solo impulsaría el turismo, sino que también mejoraría la conectividad y el desarrollo económico regional.

**10. ¿Cuáles son sus perspectivas para el futuro del sistema ferroviario en Colombia en términos de crecimiento y desarrollo?**

Fredy se muestra optimista sobre el futuro del sistema ferroviario, especialmente en Cisneros. Considera que, con la inversión adecuada y la colaboración entre el sector público y privado, el **ferrocarril turístico** podría consolidarse como uno de los motores más importantes del desarrollo económico y cultural de la región en los próximos diez años.

**Conclusiones**

### 1. Normativa obsoleta y falta de interés estatal:

- Las políticas públicas desactualizadas y el poco interés estatal en el desarrollo ferroviario son los principales obstáculos para el crecimiento del sector. Es necesario actualizar la normativa para que se adapte a las condiciones actuales del país.

### 2. El turismo ferroviario como motor económico:

- El ferrocarril tiene un **potencial significativo** para impulsar el turismo en regiones como Cisneros, donde ya genera ingresos para una parte importante de la población. Con una mejor infraestructura, su impacto sería aún mayor.

### 3. Proyectos clave en marcha:

- El **Parque Natural Ferroviario** es uno de los proyectos más importantes para revitalizar el turismo ferroviario, pero su éxito dependerá de la rehabilitación de las líneas y de la voluntad política para llevarlo a cabo. Además, el **Tren del Río** también busca mejorar la conectividad regional.

### 4. Tecnologías sostenibles para el futuro:

- Las **tecnologías eléctricas** y ecológicas, como los vehículos eléctricos alimentados por paneles solares, son opciones prometedoras para modernizar el sistema ferroviario en regiones con potencial turístico como Cisneros.

### 5. Un futuro prometedor para el ferrocarril:

- Si se desarrollan políticas públicas adecuadas y se invierte en la restauración de la infraestructura, el sistema ferroviario en Colombia podría jugar un papel clave en la **conectividad regional**, el **turismo** y la **logística de carga**, con Cisneros como ejemplo de su potencial.

## 2. Entrevista a Germán Vergara - Análisis del Sistema Ferroviario en Colombia

1. ¿Cuáles considera que son los desafíos más importantes que enfrenta el sistema ferroviario en Colombia en la actualidad?

- Germán Vergara señala que los principales desafíos son los **enemigos políticos** y la **corrupción**. Según él, desde su creación, el sistema ferroviario ha sido afectado por decisiones políticas que no favorecen su desarrollo. Además, lamenta profundamente lo que se ha perdido en términos de infraestructura y funcionalidad. Considera que no ha habido una **buena gerencia** en la administración del sistema ferroviario, lo que ha contribuido al deterioro del sector

## 2. ¿Cuál es su evaluación de las políticas públicas actuales que impactan el sector ferroviario en el país?

- Vergara critica fuertemente las políticas públicas actuales, describiéndolas como marcadas por la **corrupción**. Considera que estas políticas no han ayudado en absoluto al desarrollo del sector ferroviario y que, en muchos casos, han sido **contraproducentes** para su crecimiento

## 3. ¿Cómo podría el ferrocarril contribuir al desarrollo económico y social de Colombia?

- Desde su punto de vista, el ferrocarril podría tener un impacto importante en el **desarrollo económico** del país al **nivelar los precios del transporte por carretera**. Explica que un tren con capacidad para transportar grandes volúmenes de carga puede reducir significativamente los costos en comparación con el transporte por carretera. Esto beneficiaría tanto a las empresas como a la economía en general. Además, recuerda que en el pasado, el ferrocarril dinamizaba la economía de los pueblos pequeños, lo que también podría repetirse si se revitalizara el sistema

## 4. ¿Qué iniciativas o proyectos clave están en marcha para modernizar y expandir el sistema ferroviario en Colombia?

- Vergara menciona el **Tren del Río** en Antioquia como una de las iniciativas en marcha, pero expresa dudas sobre su ejecución debido a la corrupción. También muestra un escepticismo general sobre cualquier proyecto que se anuncia, ya que considera que muchos de ellos son “**saludos a la bandera**” y no terminan en acciones concretas

## 5. ¿Qué tecnologías o enfoques considera más prometedores para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del transporte ferroviario?

- Vergara, siendo un **maquinista de la vieja escuela**, no está familiarizado con muchas de las nuevas tecnologías, pero menciona los **trenes híbridos** como una

opción prometedora. No obstante, subraya que durante su tiempo como maquinista, el país no exploró seriamente tecnologías como la **electrificación** del sistema ferroviario, salvo en algunos tramos aislados como el túnel de La Quebra

**6. ¿Cuál es su opinión sobre la inversión en infraestructura ferroviaria y su impacto en la competitividad del país?**

- Germán Vergara es muy crítico con la inversión en infraestructura ferroviaria, argumentando que **se está enterrando el dinero**. Afirma que no hay avances reales y que la administración de las líneas férreas a través de la ANI (Agencia Nacional de Infraestructura) no ha sido efectiva. Propone que se cree una **empresa ferroviaria especializada**, con técnicos al frente en lugar de políticos, para gestionar adecuadamente el sector

**7. ¿Qué lecciones se pueden aprender de las experiencias de otros países en relación con el transporte ferroviario?**

- Vergara cree que una lección clave que se puede aprender de otros países es la necesidad de **transparencia** en la gestión y el entrenamiento adecuado de **maquinistas**. Además, subraya la importancia de tener líneas férreas bien mantenidas y correctamente diseñadas

**8. ¿Cómo visualiza el papel del ferrocarril en la conectividad regional y la reducción de costos logísticos en Colombia?**

- Vergara está convencido de que si se revitalizara el sistema ferroviario, mejoraría la **economía de los pueblos** que se encuentran a lo largo de las vías férreas. Señala que muchas estaciones y pueblos florecían económicamente cuando el tren pasaba, y su reactivación podría traer un **renacimiento económico** a esas regiones

**9. ¿Qué recomendaciones daría para fortalecer el desarrollo del sector ferroviario en el país?**

- Recomienda que el sector ferroviario sea gestionado por **un grupo de ingenieros**, en lugar de políticos o burócratas. Sugiere que se maneje como un **sector especializado**, con más enfoque en lo técnico y menos en la política, lo que ayudaría a reducir los problemas de corrupción que han afectado al sistema

**10. ¿Cuáles son sus perspectivas para el futuro del sistema ferroviario en Colombia en términos de crecimiento y desarrollo?**

- Vergara es pesimista sobre el futuro del sistema ferroviario en Colombia. Señala que la falta de compromiso y las continuas promesas incumplidas han erosionado la confianza en el sector. Aunque reconoce el sueño de muchos colombianos de ver un sistema ferroviario moderno, no cree que se vaya a realizar a corto plazo

## Conclusiones

### 1. Política y Corrupción como Principales Obstáculos:

- Germán Vergara destaca que los principales desafíos que enfrenta el sistema ferroviario en Colombia son de naturaleza **política y de corrupción**. Estos factores han obstaculizado cualquier avance significativo, y hasta que no se tomen medidas para gestionar el sector de manera técnica y transparente, no habrá progreso real.

### 2. Impacto Económico Potencial:

- A pesar de sus críticas, Vergara reconoce que si se revitalizara el sistema ferroviario, podría **dinamizar la economía** del país al reducir los costos logísticos y conectar mejor las regiones. Además, podría tener un impacto positivo en los pueblos pequeños que históricamente dependían del tren para su actividad económica.

### 3. Proyectos en Marcha y Escepticismo:

- Aunque existen iniciativas como el **Tren del Río**, Vergara se muestra escéptico sobre su ejecución debido a la corrupción. Este escepticismo refleja un sentimiento generalizado de desconfianza hacia los proyectos ferroviarios en Colombia, que a menudo se anuncian pero no se materializan.

### 4. La Necesidad de un Cambio en la Gestión:

- Para Vergara, el sistema ferroviario solo podrá prosperar si se gestiona con una visión técnica y no política. Recomienda la creación de una **empresa ferroviaria especializada** que pueda administrar y modernizar las líneas férreas de manera eficiente.

### 5. El Futuro del Ferrocarril en Colombia:

- Vergara es pesimista sobre el futuro del sistema ferroviario en Colombia, pero reconoce que si se implementaran las reformas adecuadas, el ferrocarril podría jugar un papel crucial en el desarrollo económico y social del país.

### 3. Entrevista a Guillermo León Uribe Cifuentes - Análisis del Sistema Ferroviario en Colombia

#### 1. ¿Cuáles considera que son los desafíos más importantes que enfrenta el sistema ferroviario en Colombia en la actualidad?

- Guillermo León Uribe menciona que los principales desafíos son la **banca** (el estado del terreno donde se asientan las vías), el uso de **trocha angosta** y las **pendientes**, lo que afecta la capacidad de carga y velocidad del tren. También destaca el **monopolio de las carreteras**, que ha recibido la mayor inversión del gobierno, dejando de lado el desarrollo ferroviario.
- Además, Uribe resalta que otro desafío es la desaparición de los **talleres** que realizaban el mantenimiento de los trenes y su infraestructura. Estos talleres, como el de **Chipichapé**, no solo servían para el ferrocarril, sino que también prestaban servicios a otras industrias.

#### 2. ¿Cuál es su evaluación de las políticas públicas actuales que impactan el sector ferroviario en el país?

- Uribe critica que las políticas públicas han sido marcadas por la **politiquería** y el **clientelismo**, lo que dañó el sistema ferroviario. Se refiere a la falta de planificación y la contratación de personas sin experiencia en el sector, lo que debilitó la gestión y aumentó los costos operativos.
- También menciona la influencia de los sindicatos, que protegían a los trabajadores, lo cual impedía que la empresa ferroviaria pudiera tomar decisiones de reestructuración.

#### 3. ¿Cómo podría el ferrocarril contribuir al desarrollo económico y social de Colombia?

- El entrevistado subraya que el ferrocarril fue fundamental para el **desarrollo de los pueblos** en Colombia. Las estaciones y las rutas que conectaban distintas regiones fomentaron la creación de nuevas comunidades. Menciona ejemplos de lugares como **Piéndamo**, **Cauca**, donde la población recuerda con cariño el papel que jugó el ferrocarril en su desarrollo.

- Además, menciona que el ferrocarril no solo proporcionaba transporte, sino que también generaba **empleo** y facilitaba el acceso a productos en las áreas rurales, lo que reducía el costo de vida en muchas comunidades.

#### 4. ¿Qué iniciativas o proyectos clave están en marcha para modernizar y expandir el sistema ferroviario en Colombia?

- Uribe menciona que, a lo largo de los años, se han hecho muchos **estudios**, como los del **Ferrocarril del Carare**, pero lamenta que la mayoría de estos no se concretaron. Considera que las inversiones en estudios se pierden, ya que no se llega a la fase de ejecución.
- También comenta sobre la falta de **voluntad política** para reactivar el ferrocarril en el **Pacífico**, donde las líneas han sido invadidas, lo que ha dificultado cualquier intento de reactivación.

#### 5. ¿Qué tecnologías o enfoques considera más prometedores para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del transporte ferroviario?

- Uribe cree que el **cambio de trocha** en ciertas áreas, como en las partes planas, podría mejorar la velocidad del tren y hacerlo más competitivo frente al transporte por carretera. Actualmente, el tren en Colombia es **lento**, lo que lo hace ineficiente para competir con otros medios de transporte.
- También menciona que tecnologías modernas, como los **trenes eléctricos**, podrían implementarse en algunas áreas, aunque es necesario adaptar las tecnologías a las características geográficas del país.

#### 6. ¿Cuál es su opinión sobre la inversión en infraestructura ferroviaria y su impacto en la competitividad del país?

- Uribe opina que, debido al deterioro de la infraestructura ferroviaria, Colombia tendría que **comenzar desde cero** en muchos aspectos, ya que la **banca, las estaciones y los talleres** han desaparecido o se encuentran en mal estado. Reitera que la inversión en infraestructura ferroviaria podría mejorar la **competitividad** del país, pero sería necesario un esfuerzo significativo para reconstruir todo el sistema.

#### 7. ¿Qué lecciones se pueden aprender de las experiencias de otros países en relación con el transporte ferroviario?

- Según Uribe, una de las lecciones más importantes que Colombia puede aprender de otros países es la necesidad de **cultura ciudadana**. Menciona que, en otros

lugares, hay un mayor respeto por las infraestructuras y por el espacio público, mientras que en Colombia la gente tiende a **destruir** o **vandalizar** el material rodante y las instalaciones ferroviarias.

- Además, resalta la importancia de tener un sistema ferroviario **bien mantenido** y planificado, como ocurre en países con redes ferroviarias eficientes.

#### **8. ¿Cómo visualiza el papel del ferrocarril en la conectividad regional y la reducción de costos logísticos en Colombia?**

- Uribe considera que el ferrocarril podría mejorar la **conectividad regional** y reducir los **costos logísticos**, especialmente en áreas rurales. Menciona que el tren permitiría a los **agricultores transportar sus productos** a las ciudades de forma más económica, lo que beneficiaría tanto a los productores como a los consumidores.
- También cree que el ferrocarril podría **reactivar la economía** de los pueblos y generar **empleo** en estaciones, bodegas, talleres y campamentos de mantenimiento.

#### **9. ¿Qué recomendaciones daría para fortalecer el desarrollo del sector ferroviario en el país?**

- Uribe destaca la importancia de contar con **voluntad política** para hacer que el sistema ferroviario vuelva a funcionar. También menciona la necesidad de **capacitar a nuevas generaciones** para que conozcan cómo era el sistema ferroviario en Colombia y cómo puede ser revitalizado.
- Sugiere que las inversiones en infraestructura deben estar acompañadas de **conciencia ciudadana** y un mayor sentido de **pertenencia** hacia el sistema ferroviario.

#### **10. ¿Cuáles son sus perspectivas para el futuro del sistema ferroviario en Colombia en términos de crecimiento y desarrollo?**

- Uribe es optimista sobre el futuro del sistema ferroviario, aunque reconoce que se requiere un **esfuerzo significativo** para reconstruirlo. Menciona que hay países interesados en invertir en Colombia, lo que podría ayudar a **reactivar el ferrocarril** a través de concesiones a largo plazo.
- Sin embargo, señala que todo dependerá de la capacidad del gobierno y el sector privado para coordinarse y lograr los acuerdos necesarios para poner en marcha los proyectos.

## Conclusiones

### 1. Reconstrucción de la infraestructura:

- Uribe señala que gran parte de la infraestructura ferroviaria ha sido destruida o abandonada. Para que el sistema ferroviario vuelva a ser competitivo, es necesario **reconstruir la banca, estaciones y talleres** desde cero en muchas áreas del país.

### 2. Impacto social y económico del ferrocarril:

- El ferrocarril no solo fue clave para el **desarrollo económico** de las regiones que conectaba, sino que también fomentó la **creación de empleo** y redujo los costos de transporte, lo que benefició a los productores y consumidores por igual.

### 3. La cultura ciudadana como desafío:

- Uribe subraya la importancia de desarrollar una **cultura ciudadana** en torno al ferrocarril. Considera que una mayor **conciencia y respeto** por las infraestructuras es fundamental para garantizar que el sistema ferroviario pueda prosperar en el futuro.

### 4. Futuro del sistema ferroviario en Colombia:

- Aunque reconoce los grandes desafíos, Uribe es optimista sobre el futuro del ferrocarril si se logra **voluntad política** y las inversiones adecuadas. Ve en las **concesiones a largo plazo** una posibilidad para reactivar el sector, siempre y cuando se cuente con el apoyo del gobierno y los inversionistas.

## 4. Entrevista a Pedro Felipe Hoyos Körbel - Análisis del Sistema Ferroviario en Colombia

### 1. ¿Cuáles considera que son los desafíos más importantes que enfrenta el sistema ferroviario en Colombia en la actualidad?

- **Pedro Felipe Hoyos Körbel** destaca que uno de los principales desafíos del sistema ferroviario en Colombia es la falta de planificación a nivel nacional. En el pasado, se construyeron ferrocarriles para atender las necesidades locales de cada región, lo que resultó en un sistema fragmentado. Hoy en día, Colombia carece de

una **red ferroviaria nacional** integrada, lo que encarece el transporte interno y limita la competitividad del país.

- Además, menciona que la **invasión de tierras** por donde pasaban las antiguas vías férreas es un gran obstáculo para la reactivación del sistema ferroviario, ya que los terrenos han sido ocupados, lo que incrementa los costos de recuperación.

## 2. ¿Cuál es su evaluación de las políticas públicas actuales que impactan el sector ferroviario en el país?

- **Hoyos Körbel** considera que las políticas públicas del pasado carecían de una visión integral. Las decisiones se tomaron pensando en satisfacer las necesidades locales de cada región, sin una estrategia nacional. Este enfoque impidió la creación de un sistema ferroviario eficiente que conectara las diferentes zonas del país.
- Para él, los proyectos actuales deben abordar este error histórico y enfocarse en **crear una red nacional** que mejore la conectividad y optimice la logística, en lugar de repetir los errores del pasado con iniciativas fragmentadas.

## 3. ¿Cómo podría el ferrocarril contribuir al desarrollo económico y social de Colombia?

- **Pedro Felipe Hoyos Körbel** señala que el ferrocarril puede ser un **factor clave en la reducción de los costos logísticos** del país. El transporte de mercancías por tren es significativamente más barato que el transporte por carretera, lo que beneficiaría a los sectores productivos al hacer más competitivas las exportaciones.
- Menciona que Colombia debe mejorar su infraestructura para **competir a nivel internacional**. Los productos colombianos, como el café, pierden competitividad en el mercado global debido a los altos costos de transporte interno, que encarecen el precio final.

## 4. ¿Qué iniciativas o proyectos clave están en marcha para modernizar y expandir el sistema ferroviario en Colombia?

- **Hoyos Körbel** menciona algunos proyectos importantes, como el **ferrocarril de Buenaventura** hacia La Tebaida, el cual busca mejorar la conectividad entre el puerto y el interior del país. Sin embargo, expresa sus dudas sobre la viabilidad y continuidad de estos proyectos, ya que muchas veces los estudios de factibilidad se quedan en la etapa de planificación y no avanzan hacia la ejecución.

- También menciona que el proyecto del **ferrocarril en la región del Cauca** podría ser beneficioso, pero la complejidad de la geografía y las inversiones necesarias representan grandes desafíos.

**5. ¿Qué tecnologías o enfoques considera más prometedores para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del transporte ferroviario?**

- Hoyos Körbel considera que la clave está en **adaptar tecnologías eficientes y asequibles** para el país. Menciona que la electrificación de las líneas ferroviarias es una opción interesante, pero advierte que no siempre se toman decisiones acertadas respecto a la tecnología. Como ejemplo, comenta que Colombia ha adoptado en algunos proyectos tecnología china que, aunque promocionada como moderna, tiene más de 100 años de antigüedad.
- Sugiere que se deberían estudiar los avances en **tecnologías de hidrógeno** o en motores diésel que no contaminen, pues podrían ser útiles para mejorar la sostenibilidad del sistema.

**6. ¿Cuál es su opinión sobre la inversión en infraestructura ferroviaria y su impacto en la competitividad del país?**

- **Hoyos Körbel** opina que la inversión en infraestructura ferroviaria es crucial para mejorar la **competitividad de Colombia**. El país no puede depender únicamente del transporte por carretera, ya que es más costoso y menos eficiente.
- Considera que el tren, al permitir el transporte masivo de mercancías a bajo costo, no solo abarataría los precios de exportación, sino que también mejoraría la competitividad de los productos colombianos en los mercados internacionales.

**7. ¿Qué lecciones se pueden aprender de las experiencias de otros países en relación con el transporte ferroviario?**

- Desde la perspectiva de Hoyos Körbel, la lección más importante que Colombia puede aprender de otros países es la **importancia de una buena planificación** y la elección adecuada de tecnologías que sean sostenibles a largo plazo. Sin embargo, también resalta que **Colombia debe encontrar sus propias soluciones**, tomando en cuenta su geografía única y sus necesidades específicas.
- Menciona que no todo lo que funciona en otros países se puede aplicar directamente en Colombia, por lo que es importante estudiar y adaptar las soluciones tecnológicas a las condiciones del país.

### 8. ¿Cómo visualiza el papel del ferrocarril en la conectividad regional y la reducción de costos logísticos en Colombia?

- Hoyos Körbel considera que el ferrocarril es esencial para mejorar la **conectividad regional** y reducir los **costos logísticos**. El transporte de mercancías por tren abarataría significativamente el costo del flete, lo que beneficiaría tanto a los productores como a los consumidores.
- Asimismo, el ferrocarril permitiría una mayor integración entre las distintas regiones del país, fomentando el comercio interno y reduciendo las diferencias económicas entre las regiones más alejadas.

### 9. ¿Qué recomendaciones daría para fortalecer el desarrollo del sector ferroviario en el país?

- Recomienda que se invierta en **infraestructura ferroviaria moderna** y se priorice la creación de una **red nacional** de trenes que conecte las principales regiones productivas del país con los puertos.
- También sugiere que se estudien a fondo las experiencias de otros países, pero sin perder de vista la **realidad local** y las condiciones geográficas y económicas de Colombia.

### 10. ¿Cuáles son sus perspectivas para el futuro del sistema ferroviario en Colombia en términos de crecimiento y desarrollo?

- **Pedro Felipe Hoyos Körbel** es optimista, aunque con cautela, sobre el futuro del sistema ferroviario en Colombia. Considera que si se toman las decisiones adecuadas y se priorizan las inversiones en infraestructura, el ferrocarril podría jugar un papel clave en el desarrollo económico del país.
- Sin embargo, también advierte que se deben evitar los errores del pasado, como la falta de planificación y la adopción de tecnologías inapropiadas. Si Colombia logra superar estos desafíos, el tren podría ser una herramienta poderosa para mejorar la competitividad y la economía del país.

## Conclusiones

### 1. Red nacional de trenes:

- Hoyos Körbel enfatiza que el principal desafío es la falta de una **red ferroviaria nacional** que conecte eficientemente las diferentes regiones del

país. La fragmentación histórica del sistema ha perjudicado su desarrollo y competitividad.

## 2. Impacto económico del ferrocarril:

- El ferrocarril tiene un potencial significativo para **reducir los costos logísticos** en Colombia. Hoyos Körbel menciona que la inversión en el sistema ferroviario no solo mejoraría la competitividad en los mercados internacionales, sino que también dinamizaría la economía interna.

## 3. Tecnología adecuada y sostenible:

- La elección de **tecnologías sostenibles** y adecuadas a las necesidades locales es crucial para el éxito del sistema ferroviario en Colombia. Hoyos Körbel señala que el país debe ser cuidadoso al seleccionar tecnologías que sean viables a largo plazo.

## 4. El futuro del ferrocarril en Colombia:

- Con una planificación adecuada, inversiones correctas y la superación de los obstáculos geográficos y económicos, Hoyos Körbel cree que el ferrocarril puede ser una **herramienta esencial** para mejorar la competitividad y el desarrollo económico del país.

## 5. Entrevista a Teófilo Galindo - Análisis del Sistema Ferroviario en Colombia

### 1. ¿Cuáles considera que son los desafíos más importantes que enfrenta el sistema ferroviario en Colombia en la actualidad?

- Teófilo Galindo destaca que el mayor desafío es **recuperar y restaurar las líneas férreas existentes**, especialmente la línea **Chiriguana-La Dorada**, que está en funcionamiento, pero requiere **mantenimiento** y mejoras. Además, menciona que muchas líneas han sido **invadidas**, lo que dificulta su operación, y que es necesario recuperar esos espacios antes de pensar en nuevas infraestructuras.

### 2. ¿Cuál es su evaluación de las políticas públicas actuales que impactan el sector ferroviario en el país?

- Galindo considera que las políticas públicas actuales son **obsoletas** y necesitan **modernización**. Señala que las normativas y procedimientos relacionados con la

operación y seguridad de los trenes deben actualizarse para alinearse con las necesidades y tecnologías modernas del sistema ferroviario.

### 3. ¿Cómo podría el ferrocarril contribuir al desarrollo económico y social de Colombia?

- Galindo subraya que el ferrocarril es el medio de transporte más **eficiente, seguro y económico**. Explica que es crucial para **reducir costos logísticos** y aumentar la competitividad del país, ya que permite transportar grandes volúmenes de carga a un costo mucho menor que el transporte por carretera, especialmente en comparación con las carreteras 4G. Además, menciona que el ferrocarril podría ser nuevamente un **motor de desarrollo** para las regiones que dependían de este medio en el pasado.

### 4. ¿Qué iniciativas o proyectos clave están en marcha para modernizar y expandir el sistema ferroviario en Colombia?

- Galindo menciona el **Tren del Carare** y la rehabilitación de la vía **Bogotá-Faca**, ambos importantes para mejorar la conectividad ferroviaria del país. También destaca la recuperación de la línea **Cali-Buenaventura**, vital para el transporte de carga, y un proyecto que conectará **Santa Marta, Barranquilla y Cartagena**, aunque enfocado principalmente en el transporte de pasajeros.

### 5. ¿Qué tecnologías o enfoques considera más prometedores para mejorar la eficiencia y sostenibilidad del transporte ferroviario?

- Galindo cree que la prioridad debe ser el **transporte de carga**. Propone la modernización de las **locomotoras diésel** y la adopción de tecnologías más eficientes, como las locomotoras usadas por empresas que manejan grandes volúmenes de carga con solo dos locomotoras. Si bien no descarta el transporte de pasajeros, considera que la prioridad inmediata debe ser **optimizar el transporte de mercancías**.

### 6. ¿Cuál es su opinión sobre la inversión en infraestructura ferroviaria y su impacto en la competitividad del país?

- Galindo enfatiza la necesidad de una **mayor inversión en infraestructura**, pero insiste en que la inversión debe centrarse en la **rehabilitación de las líneas actuales** en lugar de construir nuevas. Argumenta que la falta de mantenimiento ha sido uno de los principales factores que afectan la **competitividad del sistema**

**ferroviario**, y que modernizar las infraestructuras mejoraría la eficiencia del transporte y facilitaría la exportación.

**7. ¿Qué lecciones se pueden aprender de las experiencias de otros países en relación con el transporte ferroviario?**

- Galindo destaca la importancia de **modernizar el sistema ferroviario** y adoptar prácticas eficientes de **operación, mantenimiento y seguridad**. Señala que en países desarrollados los trenes operan de manera continua, lo que contribuye significativamente a la **eficiencia económica** de esas naciones.

**8. ¿Cómo visualiza el papel del ferrocarril en la conectividad regional y la reducción de costos logísticos en Colombia?**

- Galindo afirma que el ferrocarril es crucial para **reducir los costos logísticos** y mejorar la **conectividad regional**. Explica que el tren ha sido históricamente una fuente de desarrollo económico para los pueblos cercanos a las vías férreas y que su reactivación podría generar empleo y revitalizar las economías de estas regiones, tal como lo hacía en el pasado. Galindo considera que, con un sistema ferroviario bien operado, las **regiones cercanas a las vías** podrían beneficiarse significativamente, aumentando su **productividad** y competitividad.

**9. ¿Qué recomendaciones daría para fortalecer el desarrollo del sector ferroviario en el país?**

- Galindo recomienda **priorizar el mantenimiento y la rehabilitación de las líneas férreas actuales**, especialmente aquellas que han sido abandonadas o invadidas. Sugiere que las inversiones se dirijan hacia la **infraestructura existente** en lugar de apostar por proyectos nuevos, que pueden ser menos rentables a corto plazo.

**10. ¿Cuáles son sus perspectivas para el futuro del sistema ferroviario en Colombia en términos de crecimiento y desarrollo?**

- Galindo es optimista sobre el futuro del sistema ferroviario en Colombia, siempre que se tomen **decisiones estratégicas** enfocadas en la modernización y el **mantenimiento continuo** de las infraestructuras. Señala que, si se hacen las inversiones correctas, el ferrocarril podría ser una parte crucial del **desarrollo económico** del país, proporcionando un transporte eficiente y económico tanto para el comercio interior como internacional.

### **Conclusiones**

#### **Recuperación de infraestructuras existentes:**

- Teófilo Galindo insiste en que la clave para revitalizar el sistema ferroviario en Colombia es la **rehabilitación de las infraestructuras actuales**. En lugar de construir nuevas líneas, se debe restaurar y modernizar las existentes para garantizar su competitividad.

**Impacto económico del ferrocarril:**

- El ferrocarril tiene un impacto económico significativo, al **reducir los costos logísticos** y mejorar la competitividad del país. Galindo subraya que el tren puede ser un **motor de desarrollo regional**, especialmente en aquellas áreas que históricamente han dependido del transporte ferroviario para su actividad económica.

**Proyectos clave y enfoque en carga:**

- Proyectos como el **Tren del Carare** y la recuperación de la línea **Cali-Buenaventura** son fundamentales para mejorar el transporte de carga en Colombia. Sin embargo, Galindo enfatiza que el **transporte de carga** debe ser la prioridad actual, ya que es más rentable y tiene un impacto inmediato en la competitividad del país.

**Futuro del sistema ferroviario en Colombia:**

- Galindo es optimista sobre el futuro del sistema ferroviario, pero advierte que su éxito dependerá de **decisiones estratégicas** que prioricen la restauración y el **mantenimiento continuo** de las infraestructuras existentes. Si se hacen las inversiones correctas, el ferrocarril podría volver a ser un **factor clave** en la competitividad y desarrollo económico de Colombia.