

## **Resumen**

### **Introducción**

La presente investigación se centra el problema de la infraestructura y en cómo el Estado ha demostrado incapacidad para atender las necesidades de la población en este tema y se llegará a fijar una propuesta de cambio para mejorar esta problemática, y así mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

### **Justificación**

Se pretende entender una realidad que vive Costa Rica y que deja en evidencia de que el país dejó de hacer obra pública y su infraestructura no es suficiente para atender las necesidades de una población que sigue en crecimiento.

### **Objetivo General**

Presentar una propuesta con las soluciones viables para poder solventar el grave problema infraestructural en el cual se encuentra el país.

### **¿Qué debe hacer el país para solucionar los problemas de infraestructura?**

- Adoptar buenas prácticas de administración para una mejor gestión.
- Hacer un uso efectivo de los recursos.
- Concesión privada y alianzas con empresas públicas y privadas.
- Invertir en educación para formación de profesionales en el ámbito de estudio.

***Palabras clave: infraestructura, crisis, administración, solución, obra pública.***

## **Abstract**

### **Introduction**

This investigation is focused on the infrastructural problem in Costa Rica and on how the State has been demonstrating incapability to attend the needs of the population on this subject. A proposal of change is going to be settled with the purpose of improving the status of this problem and making better the quality of life of the citizens.

### **Justification**

The intention is to understand a reality that Costa Rica is living, and that leaves in evidence that the country stopped making public work and its infrastructure is not enough for the needs of growing population.

### **General objective**

To bring a proposal with the viable solutions for solving the serious infrastructural problem on which Costa Rica is involved.

### **What does the country needs to solve the problems on infrastructure?**

- To adopt good administration practices for a better management.
- Make an effective use of the resources.
- Private concession and making alliances with other public and private enterprises.
- To invest on education for professional formation.

***Keywords: infrastructure, crisis, administration, solution, public work.***

## **Introducción**

La sociedad actual demanda que los gobiernos procuren la calidad de vida y el desarrollo en sus países. El desarrollo de Costa Rica con respecto a los países de la región centroamericana ha sido superior en el último siglo y, actualmente, ofrece mejores condiciones para vivir que las demás naciones de la región. A pesar de la buena calidad de vida que se da en el país existen algunos aspectos por mejorar que, sin duda alguna, ayudarían a alcanzar el desarrollo del país; áreas como la burocracia, la seguridad social, el costo de la vida y la infraestructura son parte de los mayores problemas por resolver para el Estado.

La presente investigación se centra el problema de la infraestructura y en cómo el Estado ha demostrado incapacidad para atender las necesidades de la población en este tema y se llegará a fijar una propuesta de cambio para mejorar esta problemática, y así mejorar la calidad de vida de la ciudadanía.

## **Justificación**

La presente investigación se ha realizado, para entender una realidad que vive Costa Rica en el año 2016 y desde hace más de dos décadas, una realidad que deja en evidencia de que el país dejó de hacer obra pública y su infraestructura no es suficiente para atender las necesidades de una población que sigue en crecimiento. Por medio de esta investigación pretende analizarse el impacto que este rezago ha tenido en la calidad de vida de las personas, quiere conocerse la opinión de las personas en relación con esta situación que atraviesa el país para que en conjunto puedan obtenerse los resultados para realizar una propuesta de cambio para cumplir con las necesidades de las ciudadanas y ciudadanos.

## **Problema y pregunta de investigación**

Los errores que ha cometido la administración pública en la realización de obras de infraestructura y la falta de acción del gobierno y los gobiernos locales para mantener en condiciones óptimas las obras públicas para garantizar una mejor calidad de vida a las personas.

¿Qué ocasionó el estancamiento infraestructural que vive Costa Rica, y cuáles pueden ser las medidas a tomar para empezar a crear la infraestructura necesaria?

## **Objetivo general**

Presentar una propuesta con las soluciones viables para poder solventar el grave problema infraestructural en el cual se encuentra el país.

## **Objetivos específicos**

1. Determinar las principales razones por las cuales Costa Rica se encuentra estancada en temas de infraestructura para evidenciar los errores en los que ha incurrido la administración pública.
2. Comparar la situación que atraviesa el Estado con la región centroamericana a nivel de infraestructura con el fin de brindar un diagnóstico y conocer si la infraestructura de Costa Rica, el cual se supone como el país con mayor desarrollo, se encuentra en una posición favorable en la región.
3. Definir los problemas infraestructurales primordiales a atender con el objetivo de no llegar a perjudicar la calidad de vida de las personas.
4. Establecer los pasos que se deben dar para empezar a mejorar la situación mediante un plan de acción para satisfacer las necesidades de las ciudadanas y los ciudadanos.

## **Forma de alcanzar los objetivos**

Con el fin de alcanzar los objetivos planteados para la presente investigación se utilizarán los siguientes métodos:

- Realización una investigación bibliográfica para poder encontrar las causas del estancamiento y la ineficiencia estatal en infraestructura.
- A través de fuentes secundarias se obtendrá la información necesaria para comparar la realidad de la región centroamericana con la de Costa Rica.
- Recolección de información por medio de una investigación cuantitativa para determinar cuáles son las prioridades que debe atender el Estado en materia de infraestructura.
- Análisis de los puntos clave de la investigación para elaborar una propuesta para satisfacer las necesidades de infraestructura nacionales.

## **Revisión bibliográfica**

### **El problema que atraviesa el país**

El transporte y la infraestructura son de vital importancia para la economía nacional, ya que por medio de estos relevantes sectores se desarrollan actividades como las exportaciones, el turismo y otras actividades comerciales. La realidad del estado de la infraestructura en nuestro país, actualmente, es complicada y para cambiarla se necesita de la realización de grandes esfuerzos y cambios drásticos a los modelos actuales.

El Sector Transporte e Infraestructura se compone de las siguientes ramas:

- Vías terrestres: administradas por el MOPT y sus demás entes adscritos.
- Puertos: instituciones como el Instituto Costarricense de Puertos del Pacífico (Incop) y Japdeva son las que administran los puertos costarricenses.
- Ferrocarriles: estos son manejados por el Instituto Costarricense de Ferrocarriles (Incofer).

Se presentan una serie de problemas que deben atenderse en este sector, los cuales son descritos en el Plan Nacional de Desarrollo 2015-2015 “Alberto Cañas Escalante”<sup>1</sup>, dichos problemas son:

1. Tendencia creciente en los niveles de congestionamiento vial a nivel nacional.
2. Mortalidad por accidentes de tránsito.
3. Carreteras, puertos y aeropuertos saturados que impactan negativamente la productividad del país.

En el sector vial las deficiencias se relacionan con el mal estado y las limitaciones de capacidad de las vías, ausencia de elementos que garanticen la seguridad vial y niveles de servicio inapropiados debido al deterioro, cuyo impacto se manifiesta en altos costos de

---

<sup>1</sup> Gobierno de Costa Rica (2014). *Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 "Alberto Cañas Escalante"* Ministerio de Planificación, 1. Recuperado de [https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/65ee9577-d22a-4804-99d5-e970b6724b1e/5.12\\_Sector\\_Transporte\\_Infraestructura\\_PND\\_2015-2018.pdf?guest=true](https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/65ee9577-d22a-4804-99d5-e970b6724b1e/5.12_Sector_Transporte_Infraestructura_PND_2015-2018.pdf?guest=true)

operación y tiempos de servicio, y altas tasas de accidentabilidad. Gran parte de los puentes están en riesgo de colapsar estructuralmente a causa de su deterioro natural. En materia portuaria se observa la necesidad de mejorar la infraestructura y la eficiencia del servicio en el sector, dadas las deficiencias de capacidad que exhibe y la importancia que representa el sector para el comercio exterior y los servicios de cabotaje (Banco Interamericano de Desarrollo, s.f.).

La principal causa de la situación que vive el país, según Lachner<sup>2</sup>, es la desidia del Estado en planear a largo plazo un plan de ampliación de las vías y llevarlo a cabo de una manera sistemática. “Ningún país puede concretar un modelo de desarrollo sostenible si no cuenta con una red de infraestructura de transportes (carreteras, muelles y aeropuertos) en buen estado que atienda las necesidades de toda la población, de los sectores productivos, que permita la cohesión territorial, promueva la equidad social y el equilibrio ambiental” (Lanamme UCR, 2005).

Ante los problemas descritos anteriormente, Costa Rica necesita implementar instrumentos y realizar cambios drásticos para mejorar su competitividad en este sector. “En América Latina se invierte en infraestructura de transporte, en promedio, un 4,4% del PIB, mientras que en Costa Rica solo se invierte aproximadamente un 1%” (Camacho, 2015). El Congreso Nacional de la Construcción, concluyó que Costa Rica necesita mejorar la inversión en infraestructura, utilizando instrumentos como las Asociaciones Público- Privadas (APPS) para mejorar la competitividad y calidad de vida de los costarricenses. También, como parte de las conclusiones de este Congreso, se determina la necesidad que tiene el país de invertir en un 3,7% del Producto Interno Bruto (PIB) en infraestructura. (Revista Summa, 2015).

### **¿Qué debe realizar el país para salir de la crisis en infraestructura?**

En el corto plazo, para enfrentar los problemas de ejecución que se presentan en los proyectos en marcha (...). El rezago que presenta la infraestructura pública en general, y en carreteras en particular, es de varias décadas. Por tanto, requiere también un tratamiento de largo plazo (Loría & Umaña, 2014).

---

<sup>2</sup> Lachner, F. (s. f.). *Infraestructura Vial en Costa Rica* Recuperado de <http://www.civiles.org/publicaciones/transportes/federicolachner.pdf>

Según Jiménez, deben realizarse dos cosas que, al parecer son sencillas, pero implicaría un cambio drástico en el modelo.

1. Mejorar la capacidad técnica profesional del MOPT; sólo el que sabe hacer sabe pedir y evaluar.
2. Mejorar la normativa y los procedimientos para tener mayor transparencia, estableciendo mecanismos de participación y responsabilidad ciudadana en diferentes niveles.

Uccaep insiste en la necesidad de ejecutar los proyectos de obras viales que ya cuentan con financiamiento, y mejorar la gestión de la Administración en obras de desarrollo de infraestructura. En este sentido, avanzar en la modernización de los puertos es fundamental para mejorar la competitividad del país. (Unión Costarricense de Cámaras y Asociados del Sector Empresarial Privado, 2015).

Lo anterior conllevaría a una reforma del Sector, el autor Federico Villalobos<sup>3</sup> describe los pasos que se deberían dar para que esto ocurra.

1. Definición, priorización y planificación de proyectos a la luz de nuevos paradigmas.
2. Establecimiento de una adecuada estructura organizacional tanto en ejecución como educación de stakeholders.
3. Visión de la infraestructura desde una perspectiva interdisciplinaria y de industria.
4. Inversión en infraestructura como un elemento de política fiscal.
5. Participación Público Privada (PPP) como parte de la caja de herramientas del Estado en socios ganar-ganar con el sector privado, no una disputa de público versus privado.

---

<sup>3</sup> Villalobos, F. (2013). *Desarrollo de Infraestructura El Rol de la Participación Público Privada*. Recuperado de <http://www.ecoanálisis.org/wp-content/uploads/2011/08/MBA.-Federico-Villalobos-.pdf>

## **Metodología de la investigación**

Para la presente investigación se aplicará una serie de técnicas de investigación para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos en el trabajo.

### **Enfoque**

Debido a la naturaleza del tema que se está investigando se pretenden establecer las causas del estado en que el gobierno ha dejado la infraestructura nacional, ya que a simple vista y en comparación con países de la región es evidente de que el país se encuentra en una crisis respecto de este tema. Por lo tanto, se define que el alcance de esta investigación es explicativo.

### **Tipo de investigación**

Dado que se quiere dar un enfoque explicativo al problema en cuestión, se requiere realizar una investigación no experimental debido a que por el tipo de investigación que se realiza no es necesaria la manipulación de datos debido a que la situación en análisis se presenta en Costa Rica desde hace más de una década. Por medio de una investigación no experimental se realizará un análisis de los resultados de la investigación para realizar una propuesta que pueda lograr un cambio en la infraestructura nacional y, de esa manera, satisfaga a las personas que habitan y/o transitan por el país.

### **Población**

Todas las personas que residen o transitan por el país se ven afectadas, en manera positiva o negativa, por las condiciones de infraestructura que ofrece Costa Rica. Por ello, se determina y se delimita la población de la presente investigación:

*“Personas que se movilizan en Costa Rica por vía terrestre, aérea o marítima entre los 18 y 45 años de edad y que utilizan el internet como uno de sus medios principales de información y comunicación en el año 2016.”*



## **Muestra**

Dado que se trata con una población de aproximadamente dos millones de personas, según datos de INEC, se procede a determinar un tamaño de muestra para realizar una investigación de gran escala, dicho tamaño se muestra abajo.

Tipo de muestra a utilizar: Muestra no probabilística.

- Tamaño de la muestra: 150 personas, se basa en lo establecido por Mertens en Hernández (2010, p.189) que establece un tamaño mínimo de muestra de 100 para realizar una encuesta a gran escala.
- Error: 5%.
- Nivel de confianza: 95%.

## **Instrumentos de recolección de datos**

Con el fin de cumplir con los objetivos establecidos se utilizarán los siguientes instrumentos para recopilar los datos.

1. Recopilación de información bibliográfica para la realizar el instrumento.
2. Encuesta de opinión a través de la plataforma virtual *Google Forms*. Dicha encuesta se compone de diez preguntas que contienen ítems de selección única o de selección múltiple.

## **Resultados**

Para la presente investigación se realizó, por medio de una encuesta en línea, un sondeo para determinar la opinión de la ciudadanía costarricense en relación con el tema en cuestión. La encuesta se realizó desde el 27 de febrero hasta el 27 de marzo de 2016. Al final de este periodo se obtuvieron 33 respuestas por parte de personas mayores de 18 años y que residen en Costa Rica, siendo 22 mujeres (66,7%) y 11 hombres (33,3%) el total de personas que realizó la encuesta. Cabe aclarar que no se logró alcanzar el tamaño de muestra esperado

durante el periodo de aplicación de la encuesta, por lo cual se ha tomado el totalidad de respuestas, las cuales son 33.

La edad de las personas que completaron la encuesta abarca desde los 18 años hasta más de los 40 años, ya que estas son las personas que regularmente utilizan algún medio de transporte para movilizarse por su propia cuenta, ya sea su automóvil o motocicleta, o utilizar servicios públicos como el bus, el taxi o el tren. De las 33 personas que completaron el sondeo 10 tienen entre 18 y 24 años (30.3%), 10 poseen de 25 a 30 años (30,3%), 8 personas que van desde los 31 a los 40 años de edad (24,2%) y las restantes 5 personas tienen 41 o más años (15,2%). De lo anterior, puede inferirse que la mayoría de las personas que llenaron la encuesta en línea, poseen entre 18 y 30 años, estas personas por lo general tienen una mayor frecuencia de acceso a internet y a las redes sociales, medios entre los cuales se promovió la encuesta.

### **Estado de la infraestructura en el país**

A raíz de la investigación realizada se indagó acerca del estado en que se encuentra la infraestructura a nivel nacional. La información obtenida destaca que solamente un seis por ciento de las personas consideran que el estado de la infraestructura del país se encuentra en buen estado. El dato anterior es preocupante, ya que más de un 90% considera que nuestras calles y carreteras se encuentran de un estado regular a pésimo.

La realidad que vive el país no se aleja de la opinión de las personas. Se puede ver que el estado de las vías tanto nacionales como cantonales es bastante deficiente con tan solo circular por vías importantes como la Ruta 1 (Interamericana Norte) o por alguna calle principal de cualquier cantón.

### **Utilización de los medios de transporte**

Se quiso averiguar cuáles son los medios de transporte que más utilizan las personas, esto con el fin de lograr determinar los problemas que pueden surgir al utilizar medios de transporte diferentes. La mayoría de las personas utilizan el automóvil y el bus público como

su principal medio de transporte, y una muy pequeña parte de las personas utiliza el tren para movilizarse entre las principales ciudades del país.

Un 85% de la muestra utiliza el automóvil con mayor frecuencia que cualquier otro medio de transporte. Tomando en cuenta este dato se puede inferir que una parte importante de las personas viaja sola en su automóvil, y si se multiplica este dato por la gran cantidad de vehículos que circulan en las calles se puede determinar que existe un gran número de carros en las vías pero con pocas personas en ellos.

El uso del autobús también es frecuente entre la muestra del sondeo. Un 79% de las personas utilizan con frecuencia este servicio público. Si bien el bus puede transportar una gran cantidad de personas (más de 50), la cantidad de buses que circulan por las calles nacionales parece ser más de lo que la infraestructura vial actual puede soportar y el servicio que brindan las concesionarias en su mayoría es considerado como deficiente, así como el estado de estos vehículos.

### **Problemas más evidentes que se presentan al transitar en el país**

A través de la encuesta realizada se evidencia que existen importantes problemas que aquejan a las personas que transitan por las calles del país. Por medio de la pregunta realizada acerca del mayor problema que se presenta al transitar, ninguna de las personas encuestadas respondió que no hay problemas. Entonces, cabe resaltar que la ciudadanía reconoce la existencia de problemas al circular por las vías nacionales.

Los principales problemas que se presentan son el de calles y carreteras insuficientes así como una visible sobrepoblación de vehículos. Estos problemas van de la mano, ya que al no haber inversión en carreteras para construir nuevas o ampliar las actuales la flota vehicular aumenta y satura las calles. A lo anterior hay que agregarle el mal estado de las vías, lo cual incide directamente en la saturación del flujo vehicular en muchas partes del país.

## **Conviviendo con una mala infraestructura**

Para nadie es un secreto que en Costa Rica se vive con una infraestructura deficiente, pero, ¿Por cuánto tiempo han vivido las personas con esta problemática?

Las personas que respondieron al sondeo, en su mayoría, han vivido cerca de 20 años o más con los problemas de infraestructura que aquejan al país. El rezago que presenta el Estado de las vías en Costa Rica es superior a los 20 años, y la cifra parece estar aumentando. La falta de mantenimiento de las vías y de creación de obra pública no debería tener excusa, ya que los ciudadanos contribuyen para que el Estado brinde las condiciones óptimas para transitar en el territorio nacional. En el próximo apartado se considerarán las causas que han originado este problema.

## **Orígenes de la problemática**

- **Tramitología y burocracia:** Para realizar un proceso de ampliación de carretera, la construcción de alguna nueva ruta o simplemente el reemplazo de una carpeta asfáltica históricamente se ha incurrido (y se sigue incurriendo) en largos procesos para otorgar la licitación a la compañía que va a encargarse del proyecto. Las contrataciones se demoran, porque estas tienen que pasar por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes y por la Contraloría General de la República; esto hace que un proceso sencillo pueda demorarse hasta más de seis meses.
- **Corrupción:** Este es uno de los temas que ha calado profundamente en el país durante la última década, se han presentado casos de corrupción en la administración pública que van desde las instituciones autónomas hasta la misma Presidencia de la República. Por lo anterior, la población considera que el dinero cobrado por impuestos como el marchamo no va directamente a las arcas de Hacienda y del MOPT, ya que la razón de lo que se cobra contra la inversión en infraestructura parece ser muy inferior.
- **Mala administración:** Según lo consultado por medio de la encuesta una porción importante de la muestra respondió que la mala administración es el principal origen del problema infraestructural que aqueja el país. Si bien se destina un presupuesto bastante importante para que se le dé mantenimiento a la red vial nacional, su uso no

ha sido el adecuado o suficientemente eficiente. Un uso deficiente del presupuesto unido a los constantes cambios de administración por renunciadas de altos jefes, cambios de mando por un nuevo gobierno o los cortos periodos (cuatro años) que se dan para administrar un área clave del país resultan en malas gestiones y poca continuidad de los avances logrados por administraciones previas. Si se brindara continuidad a los avances y a las administraciones y, además, se lograra unir a un eficiente uso del presupuesto el país podría estar viviendo una realidad diferente en lo que a infraestructura se refiere.

- **Incapacidad técnica:** Costa Rica se caracteriza por dar una educación de calidad y formar profesionales en todos los campos. Las universidades públicas y privadas se han encargado de preparar ingenieros e ingenieras que puedan aportar sus conocimientos y aplicarlos para mejorar la infraestructura del país. Sin embargo, a veces, parece ser que la formación brindada no es suficiente para resolver los problemas del país o que los profesionales no se encuentran debidamente capacitados.

### **Calidad de los profesionales en el área**

Para conocer el punto de vista de los costarricenses acerca de los profesionales en el área se les preguntó si consideran que estas personas se encuentran debidamente capacitadas para brindar soluciones a los problemas de infraestructura que se presentan en el país. Más de un 75% de las personas que respondieron a la pregunta dijeron que los profesionales en el área no se encuentran capacitados para resolver el gran problema que experimenta el país. Tal vez, las universidades pueden brindar una educación y preparación de alta calidad de sus estudiantes, tal vez los profesionales tienen el conocimiento y las habilidades para trabajar y mejorar la infraestructura nacional; pero también puede suceder que estas personas en realidad no estén capacitadas para hacer el trabajo o que las personas que están a cargo no posean la formación profesional adecuada para ostentar un cargo en el área de infraestructura.

El país requiere de ingenieros y administradores para tomar las riendas de los entes encargados de la infraestructura y no de personas involucradas en política o preparadas en otros campos como el Derecho. Por ejemplo, el anterior Ministro de Transportes, Carlos Segnini, es un profesional en Derecho y, por lo tanto, su ámbito de acción no compete a un cargo en un ministerio que se encarga de brindar mantenimiento a las carreteras nacionales

y de crear obra pública. Si se encargara este ministerio a un ingeniero junto con un equipo de trabajo conformado por administradores e ingenieros experimentados se tendría un MOPT enfocado a crear infraestructura y con una visión más administrativa y no política. De lo anterior puede inferirse que los profesionales no se encuentran debidamente capacitados, ya sea porque su formación no fue la adecuada o porque no se cuenta con los profesionales adecuados para realizar la labor.

## **Prioridades a atender**

### **1. El uso inadecuado de los recursos y del talento humano**

Como pudo explicarse anteriormente, la mala administración que se ha presentado en el sector de estudio junto con una inadecuada gestión del talento humano son parte del problema que ha ocasionado un estancamiento en la infraestructura nacional durante los últimos veinte años.

Cerca de la mitad de las personas encuestadas consideran que la prioridad por atender es la de hacer un uso eficiente de los recursos y el de contar con el capital humano adecuado para realizar el trabajo. Entonces, para mejorar la condición de la infraestructura en el país se requiere ejecutar el presupuesto destinado por el gobierno completamente y de la manera más eficiente; por lo cual se requiere de colocar a las personas idóneas, por formación y experiencia, a la cabeza de las instituciones encargadas en el área.

Aunado a lo anterior, se requiere una adecuada gestión humana dentro las instituciones. Estas instituciones deben contar con el personal adecuado para intervenir las calles y carreteras nacionales, gestionar sus conocimientos y habilidades y darles constantes capacitaciones para actuar en pro de la infraestructura nacional.

### **2. El estado actual de las principales vías del país**

La segunda prioridad a atender debe ser el estado actual de las vías más importantes del país. Si bien se ocupa brindar atención a toda la red vial nacional, las vías principales deben ser la prioridad. La mayoría de la población utiliza vías como la Rutas 1 y 2 (Interamericana Norte y Sur), Ruta 32, Ruta 39 (Circunvalación), Ruta

27 (Caldera) y otras que comunican importantes ciudades y provincias en el país. Gran parte de estas carreteras requieren intervención casi inmediata ya sea porque no se encuentran en buen estado (Por ejemplo, “La Platina” en la Ruta 1), porque la vía no se encuentra terminada (Circunvalación) o porque no se han realizado los trabajos de mantenimiento y/o ampliación requeridos para las necesidades actuales. Por lo cual se debe brindar atención a estas rutas principales para que, después se pueda atender las demás rutas por la vía del MOPT o por los gobiernos locales.

### **¿Intervención privada?**

Por medio del sondeo realizado se pudo obtener que casi tres cuartas partes de la muestra considera que una intervención del sector privado en el área podría brindar soluciones más rápidas y eficientes, que, en conjunto con el gobierno, podrían lograr ir reduciendo el rezago que presenta la infraestructura nacional. El brindar a instituciones como el ICE la facultad de hacer obra pública sería beneficioso para el país, ya que, de esa manera, se aprovechan los recursos “ociosos” para beneficiar al país y satisfacer las necesidades de la población. También, si se autoriza que empresas privadas intervengan esto puede generar una mayor eficiencia, genera empleo y también genera ingresos para las empresas y para el gobierno. El gobierno paga a la empresa privada y los ciudadanos pagan al gobierno, lo cual forma una relación de ganar-ganar.

### **Acciones por tomar**

- **Buenas prácticas en la administración:** Debe buscar apoyo en las instituciones públicas, mejorar las estrategias para tener un servicio de transporte público de calidad, implementar procesos de mejora continua y a nivel interno buscar personal con liderazgo para llevar a cabo los proyectos y promover el progreso del país en este tema.
- **Concesión privada:** Continuar otorgando los proyectos a concesión privada, pero ejerciendo un mayor control y fiscalización de las concesiones para velar por una mayor transparencia. También, debe procurarse que los procesos de concesión no se demoren, sino que sean lo más expeditos posibles para que las carreteras sean intervenidas con rapidez.

- **Uso efectivo de los recursos:** Ejecutar a cabalidad el presupuesto destinado para crear obra pública, creando obra pública, no deben dejarse recursos ociosos en las instituciones, ya que para esto se les destina presupuesto; por tanto, deben implementarse controles para velar por la correcta ejecución presupuestaria.
- **Educación:** Empezar a realizar el cambio por medio del sistema educativo. Si se realiza inversión en educación, el país tendrá, en el futuro, profesionales con diferentes formas de pensar y con ideas que brinden las soluciones para el país tanto en el presente como en el futuro.



## **Discusión**

A raíz de la investigación realizada se logró encontrar que Costa Rica se encuentra en una fuerte crisis de infraestructura desde hace ya más de veinte años y que los problemas aún persisten y también, continuarán en los próximos gobiernos. El estado de las vías se encuentra en un estado de regular a pésimo, las actuales calles y carreteras son insuficientes y se presenta una sobrepoblación de vehículos automotores. Las soluciones por parte del Estado parecen no llegar y el trabajo que se ha realizado parece no ser suficiente para solventar las necesidades de la población. ¿Qué puede hacer el Estado para mejorar esta condición y procurar el progreso del país en infraestructura? El permitir que otras instituciones aporten al desarrollo del país realizando obra pública, el realizar una eficiente ejecución presupuestaria y utilización de recursos, así como realizar alianza público-privadas, en conjunto pueden brindar soluciones a los problemas viales del país.

Costa Rica se encuentra en una situación desfavorable en comparación con la región centroamericana a pesar de sus altos índices de competitividad en la región latinoamericana. Según el artículo “¿Quién tiene las mejores y peores carreteras de Centroamérica?” en la revista Summa (2015), los resultados del último Informe Global de Competitividad del Foro Económico Mundial (en el cual Costa Rica es el tercer país más competitivo por debajo de Chile y Panamá), Costa Rica obtuvo un 2.2 de 7 en el índice de calidad de su infraestructura, convirtiéndolo por tercer año consecutivo como el país con las peores carreteras de Centroamérica, lo cual es más que preocupante. ¿Por qué Costa Rica se encuentra en una posición tan desfavorable en infraestructura si es de los países con mayores índices de desarrollo y competitividad en la región? ¿Es la mala administración el origen del problema? Es pertinente resaltar que el país necesita cambiar hacia una visión más gerencial que política para poner en marcha las soluciones que requiere el país.

Si el país se encuentra rezagado en infraestructura y se cuenta con los recursos y capacitación adecuada, ¿qué medidas deben tomar y cuáles prioridades se tienen que atender? Las personas que transitan por las vías costarricenses exigen una infraestructura ajustada a las necesidades actuales, por lo cual puede plantearse que, primeramente, debe optimizarse la utilización de los recursos y desarrollar el talento humano que poseen las personas profesionales y expertas en el área, para que su conocimiento sea aplicado en pro del

desarrollo del país. En segunda instancia debe brindarse atención a las principales vías del país para darles el mantenimiento y ampliaciones necesarias para contribuir a la calidad de vida de la población.

Todo lo anterior puede resumirse en que el país requiere dar una serie de pasos que deben ser tomados en cuenta para llevar a cabo un plan de acción para rescatar la infraestructura nacional. Iniciando con un cambio de visión hacia algo más administrativo, fiscalizando mejor el manejo de los recursos, ejecutando el presupuesto, realizar obra pública propia y conformar alianzas con instituciones y/o empresas para cubrir las necesidades de la población en lo que a infraestructura se refiere deben ser los pasos más importantes que el Estado debería dar.

### **Recomendaciones**

La sociedad convive con este problema y exige soluciones a este. A continuación se brinda una serie de recomendaciones para poder afrontar esta problemática y posibles soluciones que deben ser tomadas por los entes estatales.

1. Las instituciones encargadas de crear y brindar mantenimiento a la red de infraestructura nacional deben reclutar el personal idóneo para realizar las labores que son demandadas. Se deben buscar los ingenieros y los profesionales en administración adecuados para tomar las riendas de un tema de interés nacional.
2. Invertir más en la educación para poder formar mejores profesionales en el área.
3. Dejar a un lado la política y cambiar la visión.
4. Se debe ejecutar el presupuesto que anualmente se destina para infraestructura, por lo cual se requiere un mayor control y fiscalización presupuestaria.
5. Hacer. El gobierno se debe preocupar por hacer obra pública y maximizar la utilización de los recursos que han sido proporcionados por la población.
6. Buscar soluciones alternativas al problema como lo es el establecimiento de alianzas estratégicas para trabajar en cooperación con otros entes públicos y/o privados.

## Referencias

- Banco Interamericano de Desarrollo (2013). *PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE (PIT) (CR-LI032)* Recuperado de <http://idbdocs.iadb.org/wsdocs/getdocument.aspx?docnum=38203759>
- Camacho, E. (2015, 22 de enero). *Infraestructura: un asunto de gestión | Crhoy.com CR Hoy*, 1. Recuperado de <http://www.crhoy.com/infraestructura-un-asunto-de-gestion/opinion/>
- Gobierno de Costa Rica (2014). *Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018 "Alberto Cañas Escalante" Ministerio de Planificación*, 1. Recuperado de [https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/65ee9577-d22a-4804-99d5-e970b6724b1e/5.12\\_Sector\\_Transporte\\_Infraestructura\\_PND\\_2015-2018.pdf?guest=true](https://documentos.mideplan.go.cr/alfresco/d/d/workspace/SpacesStore/65ee9577-d22a-4804-99d5-e970b6724b1e/5.12_Sector_Transporte_Infraestructura_PND_2015-2018.pdf?guest=true)
- Jiménez, R. (2010, 23 de noviembre). *Carencias de la infraestructura para el desarrollo en Costa Rica Semanario Universidad*, 1. Recuperado de <http://semanariouniversidad.ucr.cr/opinion/intervenciones-malolientes/>
- Lachner, F. (s. f.). *Infraestructura Vial en Costa Rica* Recuperado de <http://www.civiles.org/publicaciones/transportes/federicolachner.pdf>
- Lanamme UCR (2005). *La Infraestructura: base para el desarrollo económico y social* Recuperado de [http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca\\_virtual/011/Infraestructura\\_base\\_desarrollo.pdf](http://www.estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/011/Infraestructura_base_desarrollo.pdf)
- Loría, M. & Umaña, C. (2014). *La gestión de la infraestructura pública en Costa Rica: el caso de la red vial nacional* Recuperado de <http://www.academiaca.or.cr/wp-content/uploads/2014/11/PV-04-13E.pdf>

Pérez, K. (2015, 11 de junio). *¿Quién tiene las mejores y peores carreteras de Centroamérica?* Revista Summa, 1. Recuperado de <http://www.revistasumma.com/quien-tiene-las-mejores-y-peores-carreteras-de-centroamerica/>

Revista Summa (2015, 06 de Julio). *Costa Rica debe invertir al menos 3,7% del PIB en infraestructura para mejorar competitividad.* Revista Summa, 1. Recuperado de <http://www.revistasumma.com/costa-rica-requiere-mejorar-inversion-en-infraestructura/>

Unión Costarricense de Cámaras y Asociados del Sector Empresarial Privado (s. f.). *Costa Rica debe mejorar en infraestructura y facilidad para hacer negocios - Uccaep, Unión Costarricense de Cámaras y Asociados del Sector Empresarial Privado, Costa Rica.* Recuperado de <http://www.uccaep.or.cr/index.php/noticias/168-costa-rica-debe-mejorar-en-infraestructura-y-facilidad-para-hacer-negocios.html>

Villalobos, F. (2013). *Desarrollo de Infraestructura El Rol de la Participación Público Privada.* Recuperado de <http://www.ecoanalisis.org/wp-content/uploads/2011/08/MBA.-Federico-Villalobos-.pdf>

## Anexos

### Anexo #1 – Cuestionario

#### **Infraestructura de Costa Rica: estado, necesidades de las personas y posibles soluciones a los problemas**

El presente cuestionario se realiza con el objetivo de determinar las principales razones por las cuales las personas se sienten insatisfechas con las condiciones de infraestructura que presenta el país y para poder exponer las necesidades que las personas tienen en este tema de importancia nacional.

Este cuestionario se realiza con fines académicos y su confidencialidad es absoluta.

**Marque con una X la respuesta que usted considere apropiada de la pregunta que se plantea.**

1. **Sexo :** ( ) H ( ) M

2. **Edad:**

- a. 18 a 24 años
- b. 25 a 30 años
- c. 31 a 40 años
- d. 41 años o más

#### **Cuerpo del cuestionario**

1. **¿Cómo considera usted que se encuentra el estado de la infraestructura y el transporte a nivel nacional?**
  - a. Excelente
  - b. Muy bueno
  - c. Bueno
  - d. Regular
  - e. Malo
  - f. Muy malo
  - g. Pésimo
2. **¿Cuál de los siguientes medios de transporte utiliza usted con mayor frecuencia? (puede marcar más de una opción)**
  - a. Automóvil
  - b. Bus
  - c. Tren
  - d. Taxi
  - e. Motocicleta
  - f. Otro (especifique): \_\_\_\_\_

- 3. Cuando usted se moviliza en algún medio de transporte, ¿cuál considera usted que es el mayor problema que surge para poder transitar en el país?**
- Sobrepoblación de vehículos
  - Calles y carreteras insuficientes
  - Estado de las vías
  - Estado de los medios de transporte
  - No hay problemas (pasar a pregunta 6)
  - Otro (especifique): \_\_\_\_\_
- 4. ¿Por cuánto tiempo ha vivido usted con los problemas infraestructurales del país?**
- Un año o menos
  - De un año a cinco años
  - De cinco a diez años
  - De diez años a 20 años
  - 20 años o más
- 5. ¿Cuál considera usted que es el principal origen de ese problema?**
- Falta de planificación por parte del Estado
  - Tramitología y burocracia que frenan los procesos
  - Corrupción
  - Mala administración por parte de los entes encargados
  - Incapacidad técnica para resolver los problemas
  - Todas las anteriores
  - Otro (especifique): \_\_\_\_\_
- 6. ¿Considera usted que los profesionales que tratan el tema de la infraestructura se encuentran capacitados para resolver los problemas que aquejan al país?**
- Sí
  - No (pasar a pregunta 8)
- 7. Si los profesionales en el área poseen las habilidades y aptitudes para resolver los problemas, ¿por qué razón considera usted que el estado de la infraestructura se encuentra estancado o en condiciones deficientes?**
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 8. ¿Cuál es el problema que se debe atender prioritariamente?**
- El estado de las actuales vías principales del país
  - La vasta tramitología y burocracia para realizar obra pública
  - El uso inadecuado de los recursos y del talento humano que posee el país
  - La falta de creación de obra pública
  - Otro (especifique): \_\_\_\_\_

**9. ¿Considera usted que se requiera la intervención del sector privado para solucionar de manera más ágil los problemas de infraestructura?**

- a. Sí
- b. No

**10. ¿Qué haría usted para satisfacer las necesidades de infraestructura de las personas que transitan en el territorio nacional?**

---

---

---

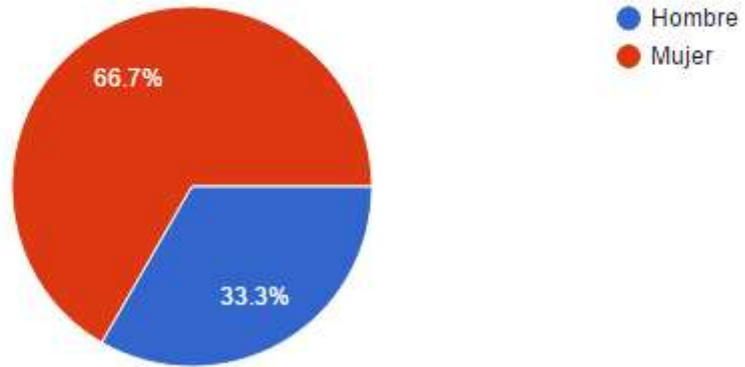
---

---

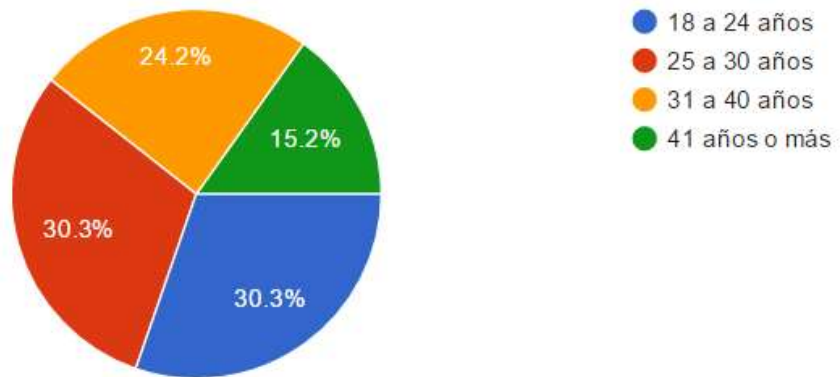
**Muchas gracias por su participación**

## Anexo #2 – Resultados del cuestionario

Sexo (33 responses)



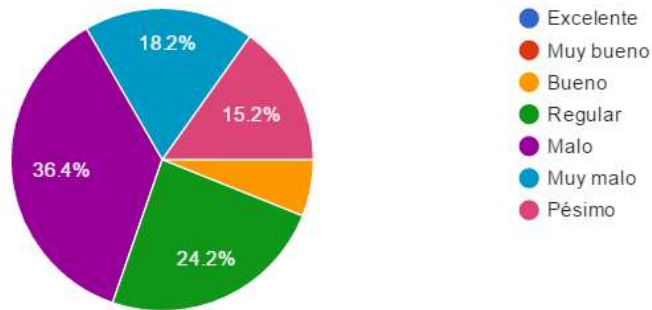
Edad (33 responses)





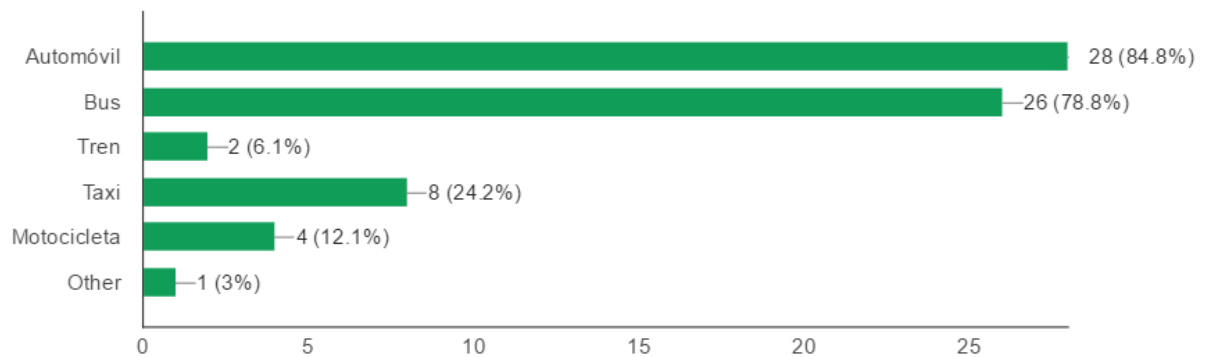
### ¿Cómo considera usted que se encuentra el estado de la infraestructura y el transporte a nivel nacional?

(33 responses)



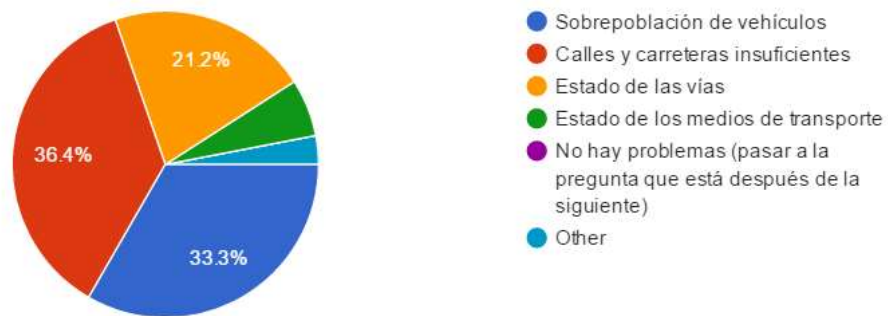
### ¿Cuál de los siguientes medios de transporte utiliza usted con mayor frecuencia? (puede marcar más de una opción)

(33 responses)



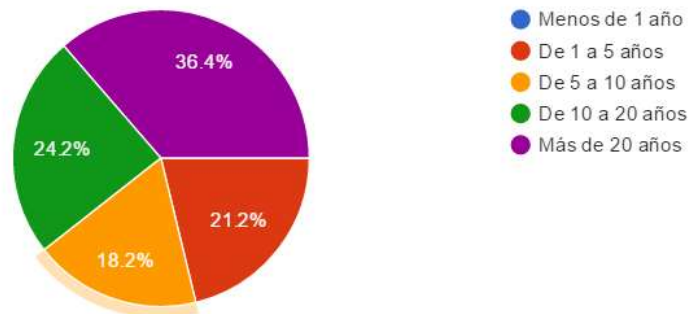
Cuando usted se moviliza en algún medio de transporte, ¿cuál considera usted que es el mayor problema que surge para poder transitar en el país?

(33 responses)



¿Por cuánto tiempo ha vivido usted con los problemas infraestructurales del país?

(33 responses)

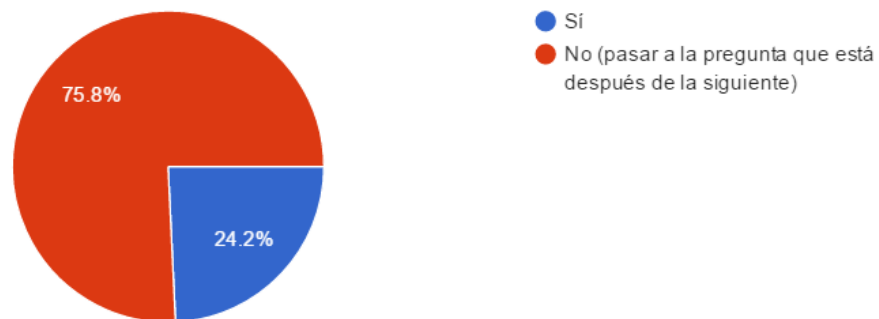


¿Cuál considera usted que es el principal origen de ese problema? (33 responses)



¿Considera usted que los profesionales que tratan el tema de la infraestructura se encuentran capacitados para resolver los problemas que aquejan al país?

(33 responses)



## Si los profesionales en el área poseen las habilidades y aptitudes para resolver los problemas, ¿por qué razón considera usted que el estado de la infraestructura se encuentra estancado o en condiciones deficientes?

(10 respuestas)

Porque existe mucha corrupción y burocracia. Además creo que pueden existir buenas ideas pero hace falta liderazgo y administración.

Falta de organización y corrupción en las áreas encargadas .

No son tomados en cuenta y hay mucha corrupción

La economía es un conflicto de intereses egoístas

burocracia y trámites innecesarios

Inoperancia estatal y burocracia

Por la corrupción que hay en el país, y la mala administración de dinero.

No plata

Corrupción!

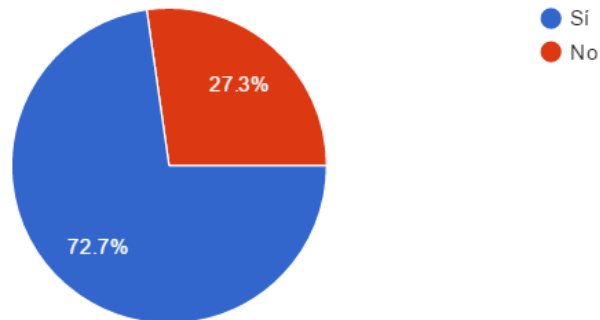
Considero que el sistema imperante no facilita la toma de decisiones para solucionar los problemas de infraestructura. La mayoría de personas que trabajan en esos puestos cumplen con los requisitos académicos pero el sistema burocrático impide la realización de acciones que benefician la infraestructura del país

## ¿Cuál es el problema que se debe atender prioritariamente? (33 respuestas)



## ¿Considera usted que se requiera la intervención del sector privado para solucionar de manera más ágil los problemas de infraestructura?

(33 responses)



## ¿Qué haría usted para satisfacer las necesidades de infraestructura de las personas que transitan en el territorio nacional?

(33 responses)

Cambio en el manejo de los recursos, búsqueda de apoyo en las mismas instituciones del país, regulación en los vehículos que se adquieren. Vigilancia y rigurosidad hacia las empresas encargadas de realizar los proyectos viales

Cambio en el manejo de los recursos, búsqueda de apoyo en las mismas instituciones del país, regulación en los vehículos que se adquieren. Vigilancia y rigurosidad hacia las empresas encargadas de realizar los proyectos viales

Se necesita coordinación mejoramiento y estrategias entre el transporte público que inciten al ciudadano a utilizarlo más además de una mayor regulación del transporte privado

Evitar la corrupción , trabajar más lealmente y así poder contribuir con el estado para un mejoramiento continuo con el país y el mismo pueda crecer cada día y no estancarse.

Remodelación completa de las calles del gran área metropolitana. Cerrarlas por un tiempo, concesionarlas a firmas extranjeras de países desarrollados para que las hagan y después reabrir. Metro moderno. Limitar el crédito para vehículos.

Es un problema muy complejo que no basta en una respuesta pero casi que es cambiar por una persona que tenga liderazgo y que de verdad cambie TODO, ponga reglas y normas y si es necesario cambiar personal hay que hacerlo Además hacer más fácil el papeleo de todo

Arreglo de las calles

Dar obras en consecion privada pero evaluar y fiscalizar las por el tema de corrupción , tomar recursos de las OPC ( opción de inversión para ellas) y que con ese dinero financien proyectos de infraestructura pública

Ponerse los pantalones para cobrarle a los grandes evasores de impuestos, amigos de los políticos de este país, dando mi vida si es necesario por acabar la evasión, muriendo por la verdad.

invertir mejor y dar más toma de decisiones a los gobiernos locales (municipalidad)

Un plan de acción enfocado en las principales áreas de necesidad como infraestructura en la capital y vías de acceso a las cabeceras de provincia

Trabajar en la forma de crear nuevas vías o hacer que la vía no colapse y aumentar la restricción vehicular!

Ampliar las carreteras y mejorarlas

No sé

Mejoras, dejar de lado la corrupción y corregir y atender nuestras necesidades.

Utilizar correctamente los recursos públicos y eliminar la corrupción

Trabajar en mejorar las carreteras del país

Ideas más creativas y uso de nuevo profesionales quienes vienen con pensamientos más contemporáneos

Escuchar a las personas, saber que también "soy" ciudadano costarricense y por ende, me percute el tema y así en poner marcha lo que sea necesario para mejorar nuestras vías.

Mejor manejo de recursos

Planificación de mejoras de calles y que se hagan arreglos que duren.

Reorganizar las entidades encargadas, eliminar, disminuir burocracia.  
Reducir el tamaño del estado, para que sea más eficiente

Aprovechar mejor los recursos y realizar una adecuada planificación

Diseñar un tren o subterráneo adecuado en primer término que permita el sacar los vehículos de los centros urbanos, buscar los lugares críticos en donde hay problemas de tránsito para abrir nuevas carreteras (realizando las expropiaciones necesarias), hacer megaparadas donde lleguen los buses de los diversos puntos cardinales y que ahí las personas tomen el medio de transporte colectivo deseado, descongestionar los centros urbanos de vehículos.

Concesión

Ampliar las vías. Incluye carreteras, puentes, entre otro

Mejorar la planificación.

Mejorar el transporte público sin importar si hay rentabilidad o no fuera de cualquier interés privado. Reestructurar las entidades encargadas. Hacer planes de obra pública y establecer prioridades y rendir los informes correspondientes. Revisar los contratos y carteles y hacerlos beneficiosos para el país.

Mejorar el transporte público, para incentivar su uso y así disminuir la cantidad de autos en las calles

Dejar de invertir dinero en cuestiones vanales y hacerlo en este tema

Carreteras y vías a desnivel

considero que la educación es el proceso fundamental donde las personas pueden cambiar y cambiar el entorno en el que viven. La mayoría de problemas de un país se ve reflejado en el desarrollo del sistema educativo. Si en este país se invirtiera en educación por un periodo no menor a 30 años los profesionales de esa generación tendría la oportunidad de soluciones y reinventar soluciones para el país. Ejemplo: China que actualmente es una economía emergente (BRICS)

**Anexo #3 – Carta del filólogo**

**CARTA DE REVISIÓN DEL FILÓLOGO**

**San José, 18 de abril del 2016.**

**Señores**

**UNIVERSIDAD LATINOAMERICANA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA**

**Estimados señores:**

Hago constar que he revisado el **TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN** del estudiante **DANIEL ARROYO SOLANO**, denominado **INFRAESTRUCTURA: ¿CÓMO RESOLVER LA INCAPACIDAD ESTATAL PARA SATISFACER LAS NECESIDADES DE INFRAESTRUCTURA DEL PAÍS?**, para optar por el grado académico de **LICENCIATURA EN COMPORTAMIENTO ORGANIZACIONAL**.

He revisado errores ortográficos, de puntuación, gramaticales y de estilo que se manifiestan en el documento escrito, y he verificado que estos fueron corregidos por el autor.

Con base en lo anterior, se considera que dicho trabajo cumple con los requisitos establecidos por la **UNIVERSIDAD** para ser presentado como requisito final de graduación.

Atentamente,

**Dr. Bolívar Bolaños Calvo**

**Carné: 2 949**

**Colegio de Licenciados y Profesores**

**Cédula de Identidad: 2-279-320**

**e-mail: [solymsa@racsa.co.cr](mailto:solymsa@racsa.co.cr)**