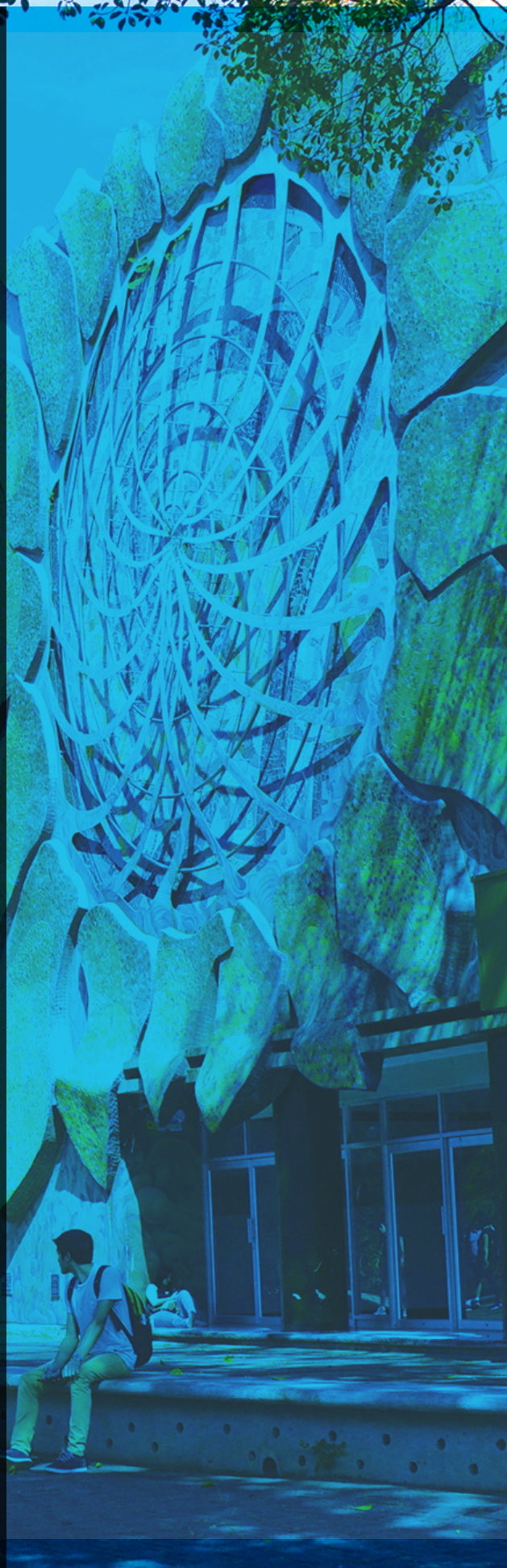
FORO **UCR:**

Propuestas para la reconstrucción de la Costa Rica postpandemia

Perspectivas para la reactivación económica desde la construcción y la ingeniería civil



UCR Rectoría ODI Oficina de Divulgación e Información

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA

EIC Escuela de Ingeniería Civil

Grupo de estudio
Ing. Rosendo Pujol Mesalles
Ing. Germán Valverde González
Ing. Erick Mata Abdelnour
Ing. Robert Anglin Fonseca

Octubre 2020

Contenido

A. Consideraciones generales 5

B. Propuestas como facilitadoras de la reactivación económica 5

1. Eje de la construcción en general 5

2. Eje de la construcción de vivienda 7

3. Eje de la construcción y reconversión de la infraestructura educativa 8

4. Eje de la construcción de obras de infraestructura vial 8

5. Eje de desarrollo de infraestructura relacionado a la telemática 14

6. Eje de desarrollo de infraestructura de captación y distribución de agua potable 15

7. Simplificación de trámite de permisos de construcción 16

A. Consideraciones generales

1. La pandemia del COVID 19 inició en China a finales del año 2019; sin embargo, el primer caso registrado en el país se presentó el 06 de marzo del 2020. Ya para el 11 de octubre de ese mismo año se habían realizado 214 554 pruebas aproximadamente, comprobando el contagio de 81 129 personas y la lamentable defunción de 987. Se podría decir que es la más grave en los últimos 100 años y su afectación ha sido global por lo que cualquier medida que se tome en Costa Rica se enfrentará a nuevas realidades y restricciones presentes en el resto del mundo y, por lo tanto, una eventual recuperación no podrá ser aislada o desvinculada de lo que sucede o suceda en el resto del mundo.

2. El comportamiento de la economía y específicamente del sector construcción ya mostraba tendencias negativas antes de la Pandemia. Por ejemplo, para el año 2019, la actividad tuvo un decrecimiento aproximado del 10 % con respecto al año anterior. Otro indicador que demuestra lo anterior es el Índice Mensual de Actividad Económica de la construcción IMAE el cual para el año 2012 se estableció como 100 y, con esta base, para junio 2020 fue de 87,8, lo que muestra que la construcción no sólo no ha crecido, sino que, actualmente, es un 12 % menor que hace ocho años.

No cabe duda de que la pandemia ha potenciado el deterioro del sector a pesar de que, a diferencia de otros, la actividad no fue suspendida por períodos de tiempo largos. Lo anterior se debe a que es una actividad que depende de las condiciones que presenten los otros sectores productivos del país como, por ejemplo, el turismo y el comercio entre otros, los cuales se han visto afectados de forma considerable. Prueba de lo anterior es que, para el segundo trimestre del 2020, el sector tuvo 104 892 personas ocupadas, lo que representa 61 943 puestos de trabajo menos que el mismo período del año anterior.

3. El sector de la construcción ofrece, de forma directa, aproximadamente un 6,9 % de los puestos de trabajo del país por lo que es una actividad sobre la cual se pueden cimentar estrategias con efectos positivos a corto plazo para la reactivación económica del país, lo anterior, sobre todo considerando su capacidad de emplear personas de todos los estrados sociales, pero, para que esto sea efectivo, es necesario promover proyectos de inversión que requieran, proporcionalmente, una gran cantidad de mano de obra a corto plazo.

B. Propuestas como facilitadoras de la reactivación económica

Considerando los antecedentes anteriores, la Escuela de Ingeniería Civil plantea las siguientes propuestas como facilitadoras de la reactivación económica desde la construcción y la Ingeniería Civil:

1. Eje de la construcción en general

Si bien es cierto que la construcción de obras de infraestructura de gran envergadura como las carreteras de alto tránsito son necesarias para reactivar la economía, su efecto positivo se puede esperar a mediano y largo plazo ya que la ejecución de proyectos nuevos de este

tipo requiere de procesos de diseño y contratación cuyo plazo es considerable. También debe considerarse que, porcentualmente, son proyectos que requieren menos mano de obra (menos puestos de trabajo) y pueden ser ejecutados por un número muy reducido de empresas constructoras bajo las políticas y procedimientos de contratación actuales. Por su capacidad para mejorar la competitividad del país, no deben ser abandonados y se debe promover y agilizar su desarrollo, pero, a corto plazo es necesario potenciar la ejecución de proyectos que requieran gran cantidad de mano de obra, que pueden ser ejecutados por muchas empresas constructoras y que, a su vez, logren satisfacer necesidades inmediatas de la sociedad como vivienda, acceso a agua potable, tratamiento de aguas, infraestructura hospitalaria entre otros.

Es vital resaltar que lo anterior debe ir acompañado de una revisión de los procesos de contratación y tramitología actual en aras de fomentar la transparencia y, sobre todo, abrir las oportunidades a la mayor cantidad de oferentes posible en todo el territorio nacional.

En esta dirección, las propuestas son las siguientes:

1. Es esencial continuar el financiamiento del programa de vivienda para las personas de menores recursos que en el presupuesto del 2021 sufre un recorte de más de 40 000 millones de colones. Este programa ha mejorado significativamente la situación de la gente de menos ingresos, y disminuye el hacinamiento en los asentamientos humanos. Obviamente hay que mejorar los asentamientos humanos al mismo tiempo y eso implica parques y áreas comunales públicas de todos tipos que mejoran significativamente la calidad de vida a un costo relativamente bajo.

2. Mantener el financiamiento y acelerar la ejecución de proyectos hospitalarios, de alcantarillados pluviales y sanitarios y el mantenimiento de vías nacionales y cantonales.

3. Una oportunidad es invertir en adaptar infraestructura existente para hacerla más apropiada a la situación de pandemia: mejor ventilación, aires acondicionados y evaluar críticamente construcciones con poca ventilación, que ya están construyéndose o a punto de empezar. O sea, remodelaciones estratégicas.
4. Reabrir la posibilidad de construir más escuelas y colegios que son realmente muy necesarios por inhabitabilidad sanitaria o estructural.

5. En toda inversión u obra prioritaria debe valorarse, como fundamental, adaptarse a las consecuencias y mitigar la generación de gases que producen el cambio climático. Hay que enfrentarse a la otra pandemia del cambio climático que se mantendrá por muchas décadas y que afectará a Costa Rica con lluvias más intensas, inundaciones más rápidas o fuertes, con oleajes más agresivos y con aumento de temperatura cada vez más peligroso.

6. No paralizar el diseño y planificación de obras y de proyectos, pero sí adaptarlos a las nuevas necesidades. Adecuar las construcciones existentes de oficinas para adaptarlas a condiciones post-pandémicas de COVID 19: ventilación natural, actividades al aire libre. Desarrollar proyectos de evaluación y mejoramiento de los sistemas de ventilación, aire acondicionado como parte de los protocolos de las actividades más peligrosas como bares, gimnasios, casinos e inclusive restaurantes

7. Avanzar en mejorar el Ordenamiento Territorial que promueva una mayor productividad, una mejora en la calidad de vida y reduzca la incertidumbre territorial mediante investigación y discusión. El continuar los esfuerzos para aprobar los planes reguladores es realmente esencial.

2. Eje de la construcción de vivienda

Una idea que ya va en camino, pero que podría fortalecerse y acelerarse, es una iniciativa que ha surgido del Banco Hipotecario de la Vivienda (BANHVI), el Colegio Federado de Ingenieros y de Arquitectos (CFIA) y el Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (MIVAH). Esta idea consiste en lanzar un Programa o Modelo de diseño de vivienda de interés social, a pequeña escala, en la ciudad lo hemos llamado "Vivienda Inclusiva Sostenible 4x1".

Consiste en que empresas (pequeñas y medianas) interesadas en participar, ubican lotes pequeños o casas que ya han cumplido su vida útil y que por lo tanto son sujetas a venta, demolición y transformación. Sobre estos terrenos, las empresas diseñan un proyecto de condominio vertical residencial de pequeña escala. Pueden ser de 3,4, 5 o hasta 6 unidades, en 3 o 4 niveles.

Para ubicar los proyectos, se deben buscar sectores ubicados en los cuadrantes urbanos de las ciudades, que permitan densificar en altura y que cuenten con servicios de agua potable, alcantarillado pluvial y sanitario. Opciones de lotes y casas que además estén bien ubicados respecto a parques, transporte público, comercio y otros servicios urbanos, educativos y de salud.

El programa ha sido promovido por el MIVAH, el BANHVI y el CFIA. Cuenta con el apoyo de Presidencia de la República, del Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo (INVU) y de varias de las entidades financieras del Sistema Financiero Nacional de la Vivienda (SFNV).

Los objetivos del programa son 4:

a) Presentar una alternativa que permita aprovechar mejor la infraestructura y repoblar la ciudad.

b) Dar mayor accesibilidad a las familias de escasos recursos, a terrenos con buena ubicación.

c) Generar opciones de empleo para trabadores de la industria de la construcción; así como para profesionales y empresas de la ingeniería y arquitectura.

d) Contribuir con los esfuerzos del plan de reactivación económica del país.

El programa sería una gran fuente de empleo para miles de trabajadores de la construcción y para cientos de pequeñas y medianas empresas y, que, trabajando bajo esta modalidad, podrían auto-gestionarse sus proyectos y tener trabajo todo el año, dependiendo únicamente de su habilidad para formular y obtener aprobación de proyectos de este tipo, en tiempos cortos.

Junto con la promoción de esta idea de diseño, el Estado dará asesoría, apoyo y seguimiento a las empresas que presenten este tipo de proyectos. El Estado está buscando capital de trabajo con condiciones preferenciales, para incentivar y facilitar la participación de las empresas.

Se propone fortalecer, acelerar y difundir este programa. Conjuntar una fuerza de tarea multisector y dar seguimiento mensual a los avances del programa y al avance de los proyectos.

3. Eje de la construcción y reconversión de la infraestructura educativa

Bajo la nueva normalidad, se espera que las escuelas primarias y secundarias regresen a clases en algún momento del 2021, cuando el virus aún esté en cierto grado de fase de contagio en la sociedad costarricense. En este momento no se sabe cuándo regresarían las clases ni qué intensidad de contagio tendrá el virus en dicho momento. Lo que sí se sabe es que hay muchas escuelas y colegios cuya infraestructura, por su escasez y baja condición de calidad, representaría un riego para estudiantes y profesores, por no poder implementar los protocolos de higiene y distanciamiento.

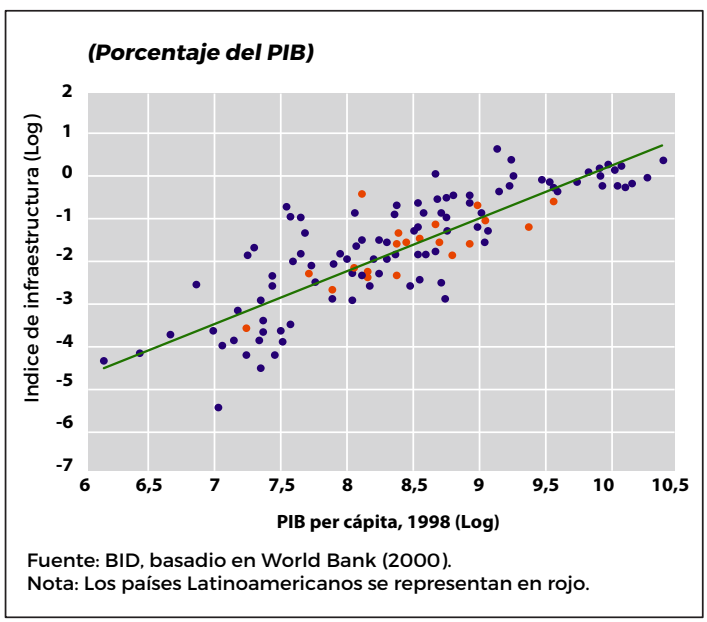
En una gran cantidad de centros educativos urge una reconversión para ajustarse a la nueva normalidad. Esta reconversión incluye cuestiones como: mejora en servicios sanitarios y estaciones de lavado de manos, habilitación de espacios para atender casos que sean sospechosos de, colocación de mamparas de acrílico o similar en ciertos sitios de atención al público y señalización en general.

Se propone, para llevar a cabo dicha tarea de grandes proporciones en el plazo requerido, y que podría significar empleo para muchas empresas pequeñas y medianas, reunir una fuerza de tarea, con nivel de apoyo de alto nivel político/administrativo, para que dirija este proyecto y lo lidere, ojalá utilizando las mejores prácticas de gestión de proyectos.

4. Eje de la construcción de obras de infraestructura vial

Numerosos estudios han demostrado que aquellos países con mayor inversión en infraestructura presentan mayores niveles de desarrollo como se puede observar en la Figura 1.

Relación entre la provisión de infraestructura y el PIB per cápita



Fuente: BID, basadio en World Bank (2000).
Nota: Los países Latinoamericanos se representan en rojo.

Figura N.° 1. Relación PIB - Infraestructura

La infraestructura contribuye al desarrollo económico desde tres ámbitos, principalmente:

1) Ampliando los mercados, al generar nuevas oportunidades de actividad económica en áreas donde no existe infraestructura o donde la infraestructura es deficiente.

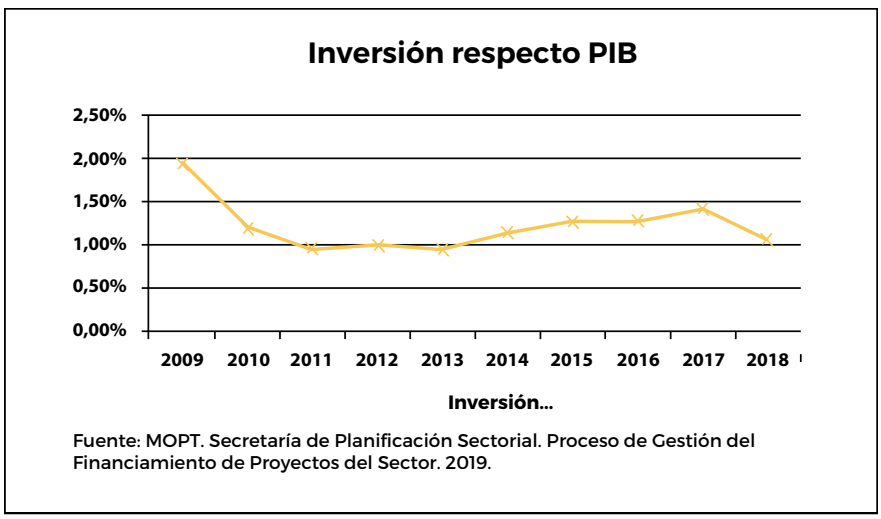
2) Incrementando la inversión privada, debido a que la dotación de nueva o mejor infraestructura mejora las condiciones de producción y competitividad, lo que incentiva la inversión privada.

3) Reduciendo los costos de producción.

"Un 30% de la brecha de crecimiento entre América y Asia Oriental se explica por diferencias en la provisión de infraestructura" (Apuntes del curso del BID-INDES titulado "La Realidad Macroeconómica, Módulo 3: La Infraestructura para el Crecimiento).

Es necesario tomar consideración que los rendimientos e impacto que producen las inversiones en infraestructura sobre el desarrollo económico son muy variables, y dependen no sólo de la cantidad y calidad de las inversiones, sino también del nivel de desarrollo de los lugares donde se hacen éstas. Como es de esperar, los mayores rendimientos e impactos se consiguen cuando se realizan en lugares donde la infraestructura es más escasa y deficiente, mientras que estos resultados tienden a disminuir conforme el nivel de desarrollo de los lugares donde se hacen estas inversiones es mayor. Por lo tanto, si se desean conseguir los mayores impactos en el crecimiento económico, es necesario volver los ojos a las zonas del país con mayores rezagos de desarrollo, y que presentan mayores carencias de infraestructura.

En el caso particular de la infraestructura vial, durante la última década la inversión anual de Costa Rica en infraestructura vial ha estado por debajo del 1,5 % del PIB. (Figura 2).



Fuente: MOPT. Secretaría de Planificación Sectorial. Proceso de Gestión del Financiamiento de Proyectos del Sector. 2019.

Figura N.° 2

De acuerdo con el Plan Nacional de Transporte, Costa Rica debería invertir en promedio 3,66 % del PIB en mejoras de infraestructura vial entre los años 2011 y 2035. (Figura 3).

Estimación económica de las actuaciones del PNT*

Capítulo / Programa	Horizonte 2011 - 2018	Horizonte 2019 - 2035	GASTO TOTAL
PRESUPUESTO TOTAL	**8.501**	**50.004**	**58.505**
Distribución por periodos	15%	85%	
Recursos presupuestarios	***5.490***	***31.795***	***37.285***
Distribución por periodos	***15%***	***85%***	
Necesidades extrapresupuestarias	***3.011***	***18.209***	***21.220***
Distribución por periodos	***14%***	***86%***	
Necesidades extrapresupuestarias/Presupuesto total	**35%**	**36%**	**36%**
ESFUERZO INVERSOR TOTAL en % del PIB	**2,45%**	**3,99%**	**3,66%**
RECURSOS PRESUPUESTARIOS en % del PIB	**1,58%**	**2,54%**	**2,33%**
PARTICIPACIÖN DE OTRAS FUENTES en % del PIB	***0,87%***	***1,45%***	***1,33%***
Media Anual	***1.063***	***2.941***	***2.340***

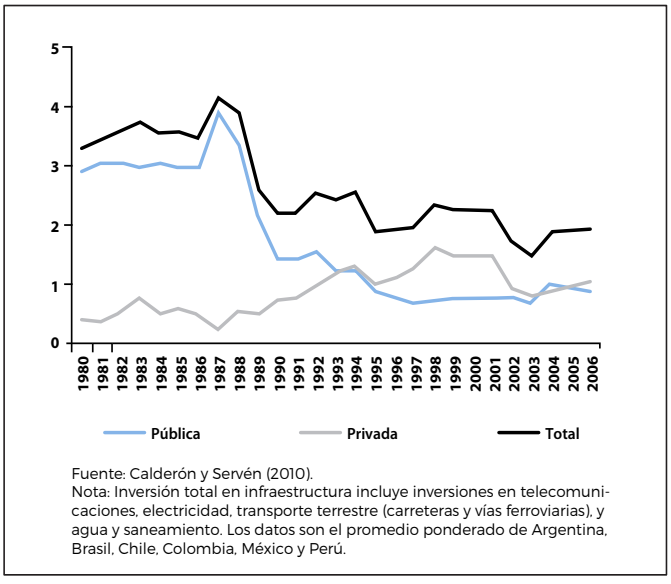
Las cantidades están expresadas en MUSD [millones de dólares de los Estados Unidos]

Fuente: Ineco. (2011, mayo). Plan Nacional de Transporte de Costa Rica: Modelo de transporte Metodología. https://www.mopt.go.cr

Figura N.° 3. Actuaciones Plan Nacional de Transporte

Una de las lecciones aprendidas y cambio de paradigma respecto al desarrollo de infraestructura, que ocurrió como resultado de la crisis macroeconómica de la década de 1990, fue el convencimiento de que la participación del sector privado es fundamental, tanto en el financiamiento como en la prestación de servicios. Entre 1987 y el 2001, el promedio ponderado de las inversiones en infraestructura realizadas en Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, muestran un cambio radical de la participación privada: pasando de menos de 0,5 % del PIB a 1,5 % del PIB (aproximadamente). Lamentablemente ese aumento de la participación privada no logró compensar la disminución de inversión que tuvo el sector público en ese mismo período. (Figura 4).

Relación entre la provisión de infraestructura y el PIB per cápita



Fuente: Calderón y Servén (2010).
Nota: Inversión total en infraestructura incluye inversiones en telecomunicaciones, electricidad, transporte terrestre (carreteras y vías ferroviarias), y agua y saneamiento. Los datos son el promedio ponderado de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

Figura N.° 4. Inversión pública y privada en infraestructura para Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú.

En Costa Rica, la participación privada en la inversión de infraestructura ha sido muy baja como se muestra en la Figura 5.

Costa Rica: inversión en infraestructura como porcentaje del PIB. 2009 - 2015

Tipo	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Pública	4,41	3,79	3,69	3,75	2,95	2,86	2,55
Privada	0,49	n.d.	0,42	1,60	1,07	0,51	1,53
Total	4,90	3,37	4,11	5,35	4,02	3,37	4,08

Fuente: Serie Visión Costa Rica, Academia de Centroamérica (PV - 04 - 17, diciembre 2017)

Figura N.° 5. Inversión en infraestructura Costa Rica

La grave condición fiscal y deterioro de las finanzas públicas hace aún más relevante y necesaria la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura en nuestro país, ya que los recursos disponibles nunca han sido suficientes (los cuales, además, han mermado producto de la pandemia), y la capacidad de endeudamiento del Estado está muy comprometida.

Después de cancelar el contrato de concesión de obra pública para el desarrollo del proyecto San José – San Ramón, se conformó un fideicomiso que fue encomendado al Banco de Costa Rica, para que se encargara de la gestión completa de ese proyecto, desde la elaboración de los estudios técnicos, hasta la consecución del financiamiento y la ejecución de las obras, y la operación. Sin embargo, la ejecución de las denominadas OBIS (Obras Impostergables del corredor San José – San Ramón) se han estado financiando con los limitados recursos que el Consejo Nacional de Vialidad dispone, y que deberían estar dirigidos al mantenimiento y conservación de la red vial nacional existente, incluyendo la gran cantidad de puentes que por años no han recibido el adecuado mantenimiento. Esta reducción de los recursos destinados a la conservación de la infraestructura existente se podría ver reflejada en un deterioro y retroceso del estado de la red vial logrado en la última década.

El ciclo de desarrollo de un proyecto de infraestructura, y en particular de infraestructura vial, por lo general toma mucho tiempo, si contemplamos todas sus etapas, desde los estudios previos, pasando por la pre-factibilidad, factibilidad, diseño, financiamiento, expropiaciones, licitación-adjudicación, y construcción, y puesta en servicio. Todo este proceso hace que grandes proyectos de infraestructura vial, por lo general, se desarrollen a lo largo de dos o más gobiernos.

Para garantizar el desarrollo de obras de infraestructura vial, es necesario contar con un plan de largo plazo, como el Plan Nacional de Transporte, y que cada Gobierno dé continuidad a los proyectos iniciados en la Administración anterior, y dé inicio al proceso de las primeras etapas de nuevos proyectos, que hereda a la siguiente Administración para que los continúe. De no ser así, se generará un rezago de varios años en el proceso de desarrollo de la infraestructura, con las consecuencias que eso implica en el crecimiento económico y desarrollo del país.

De acuerdo con el CFIA, durante los dos últimos años se ha reducido dramáticamente la gestión de nuevos proyectos de infraestructura pública en el país, pasando de un 20,5 % a 2,1 % del total de proyectos de infraestructura gestionados en el sistema de visado del CFIA, como se muestra en la Figura 6.

Tipo de obra	2018	2019	2020	%2018	%2019	%2020
Exonerado Uso Público	1,214,923	260,754	92,632	20.5%	4.3%	2.1%
Uso Privado	4,719,421	5,790,737	4,415,176	79.5	95.7	97.9
Total	5,934,344	6,051,491	4,507,808	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Informe mensual del CFIA (www.cfia.or.cr)

Figura N.° 6. Gestión de proyectos de infraestructura

Lo anterior muestra que, a pasar de que la Administración ha hecho una muy buena labor en la ejecución de las obras cuyo financiamiento, diseño, expropiaciones e inicio de obras fueron gestionados en las Administraciones anteriores, poco se ha avanzado en nuevos proyectos de infraestructura, y la inscripción de diseños ante el CFIA, lo cual puede romper la continuidad del desarrollo de infraestructura.

La Red vial nacional es muy extensa y tiene una cobertura territorial suficiente como se muestra en la Figura 7.

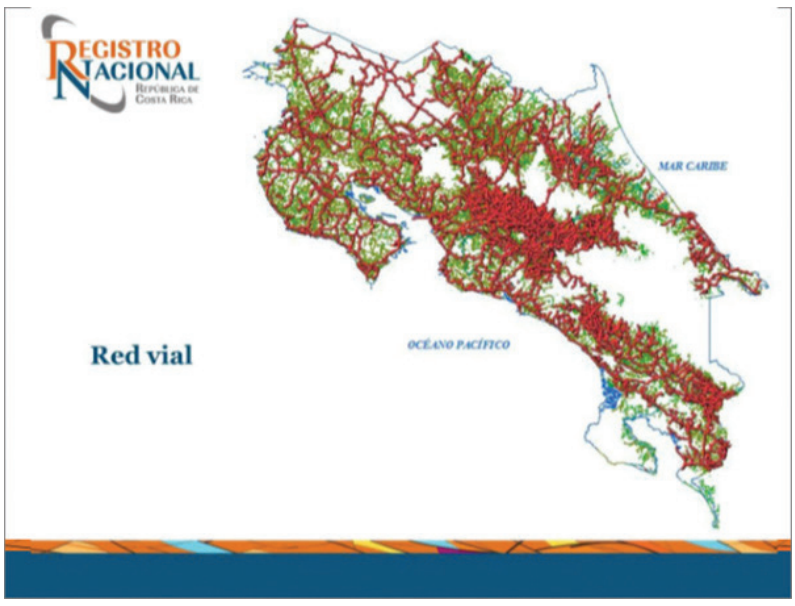


Figura N.° 7. Red Vial Nacional / *Fuente: https://www.snitcr.go.cr*

Sin embargo, el 73 % de la red vial no está pavimentada (35 % en el caso de la Red Vial Nacional). La red vial no pavimentada se ubica en los sectores rurales con menor nivel de desarrollo, donde además se localizan muchos de los sectores productivos agrícolas y zonas de gran potencial de desarrollo turístico.

El Plan Nacional de Transporte (PNT) propone el mejoramiento de las principales rutas de tráfico de larga distancia, estratégico para la logística internacional, transformándolas en vías de alta capacidad, lo cual se ha venido haciendo en los últimos años con proyectos como "Cañas-Liberia", y recientemente, con la continuación de ese corredor con el proyecto "Limonal-Barranca". El PNT también propone la mejora de un conjunto de vías que denomina "Red Vial Complementaria", muchas de esas vías corresponden a vías no pavimentadas.

Estas vías no pavimentadas (Figura 8) son muy propensas al deterioro durante la época lluviosa, y durante la época seca el polvo provoca efectos adversos a la salud. El costo de mantenimiento de estas vías es muy alto y poco efectivo: De acuerdo con un informe de la Dirección de Planificación del Consejo Nacional de Vialidad (CONAVI), anualmente se invierten más de ocho mil millones de colones en el mantenimiento de estas vías, y la durabilidad de estas intervenciones es de aproximadamente 4 meses.

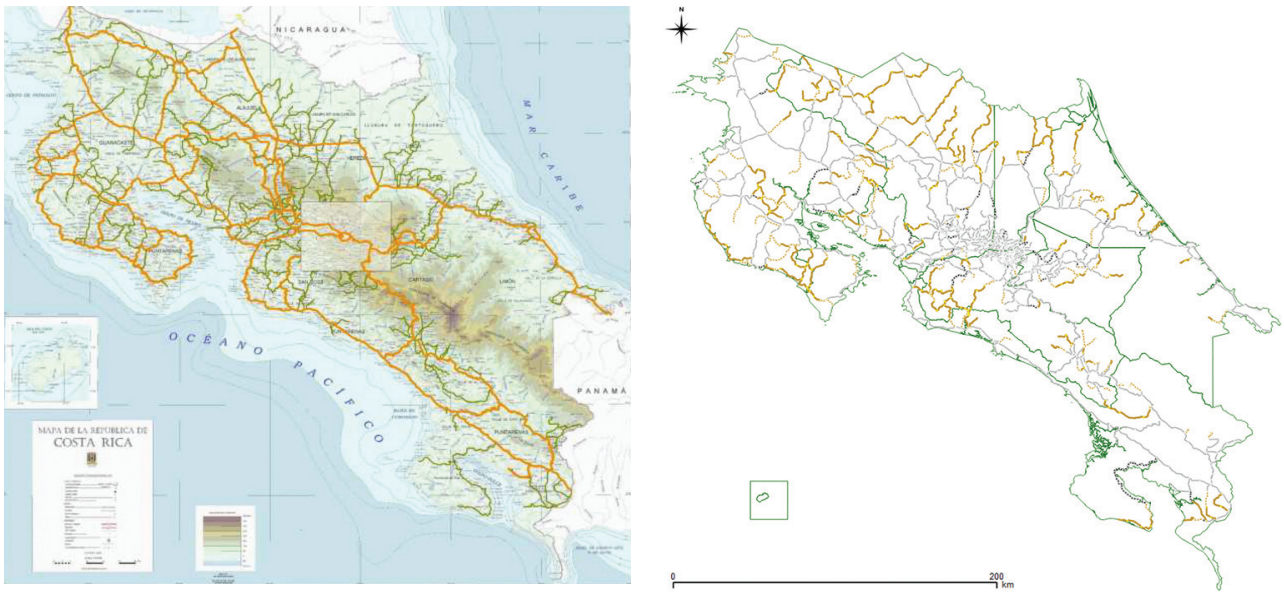


Figura N.° 8. Vías no pavimentadas de Costa Rica / *Fuente: Plan Nacional de Transporte. Fuente: www.mopt.go.cr (en color café vías no pavimentadas*

Considerando lo indicado anteriormente y acogiendo lo propuesto por el Plan Nacional de Transporte, la inversión en infraestructura de transporte y el dar prioridad al mejoramiento de las vías no pavimentadas contribuirá con el aumento de la competitividad del país y al mismo tiempo generará puestos de trabajo a corto plazo en todo el territorio nacional, por lo que se proponen las siguientes acciones:

1. Continuar con los planes de inversión en infraestructura de transporte propuestos en el Plan Nacional de Transporte (PNT), y retomar el PNT como la hoja de ruta de inversión pública en infraestructura de transporte.

2. Acelerar las etapas de pre-inversión, diseño y gestión de derechos de vías de nuevos proyectos contemplados en el PNT, y su inscripción ante el CFIA, para poder dar continuidad, y no paralizar el desarrollo de obras de infraestructura de transporte.

3. Priorizar aquellos proyectos del PNT que corresponden a la mejora de corredores estratégicos desde el punto de vista logístico y a la mejora de vías que forman parte de la red vial complementaria, particularmente aquellas localizadas en zonas rurales de alto potencial productivo, turístico y de atracción de nuevas inversiones, en lugar de concentrar inversiones en dentro de la GAM.

4. En las rutas de la red complementaria establecida en el PNT, se recomienda que, para aque-

llas de lastre, se valore convertirlas en vías pavimentadas o mejorar su condición mediante sellos asfálticos no estructurales.

5. Incrementar la participación del sector privado a través de diversas figuras de APPs, no solo en la inversión, sino también como responsables de mejoramiento, operación y mantenimiento de infraestructura de transporte.

6. No utilizar más recursos del Fondo Vial del CONAVI para financiar obras del proyecto San José-San Ramón, y en su lugar, que sea el Fideicomiso del BCR quién gestione la obtención de recursos frescos para el desarrollo de ese proyecto.

7. La creación de microempresas de conservación vial (en particular en rutas de lastre), de acuerdo con las experiencias exitosas que se han tenido en otros países de América Latina. Con éstas se puede generar trabajo, mejorar la distribución de recursos públicos en lugar de concentrarlos en pocas empresas constructoras, y se puede mejorar el estado general de la red no pavimentada, al hacer que los pobladores de cada sitio donde existan desarrollen un sentido de pertenencia de sus vías y procuren mantenerlas siempre en la mejor condición posible.

5. Eje de desarrollo de infraestructura relacionado a la telemática

Se debe reconocer como estratégico el invertir en el fortalecimiento de la infraestructura telemática en todo el país, en particular en escuelas y colegios, así como también en áreas públicas. En algunos casos se pueden convertir espacios bien conectados en lugares donde las personas puedan realizar trabajo a distancia.

La crisis del covid-19, es una crisis que se gesta sobre otra ya existente: la de la desigualdad de conectividad para el acceso a servicios o a fuentes de información y conocimiento. Bajo la nueva realidad, con las clases virtuales, la conectividad de estudiantes y docentes, que habitan a todo lo largo y ancho del país se vuelve una necesidad tan imperiosa, como en su momento fue la construcción de escuelas.

Según un artículo de opinión en el periódico *La Nación*, a cargo de Jorge Guntanis Rojas el día 28 de septiembre de este año, se indica que:

> "Miles de niños no tienen acceso a sus aulas y recursos en línea. Miles de personas de edad avanzada deben desplazarse a una clínica, lo cual significa un potencial peligro para ellos, por el único hecho de no poder tener una cita médica virtual. Miles más perderán oportunidades de trabajo por falta de una herramienta tan básica.
> Todos estamos de acuerdo con que el acceso a Internet de banda ancha es tan vital como la electricidad y el agua potable. Y, si bien el alto costo es un factor en contra para muchos hogares, sobre todo para los más vulnerables económicamente, hay otros que impiden el acceso.
> Parte de la razón por la cual Costa Rica está quedando atrás en el mundo en cuanto a conectividad de banda ancha es la falta de competencia y cobertura...
> La incapacidad nacional para financiar y mantener adecuadamente la infraestructura pública está asomando la cabeza en este momento de necesidad virtual, y amenaza con exacerbar las desigualdades preexistentes y reducir aún más las oportunidades...".

El Fondo Nacional de Telecomunicaciones (FONATEL), creado por Ley N° 8642 en el año 2008, como "instrumento destinado a financiar el cumplimiento de los objetivos fundamentales del Régimen de Acceso Universal, Servicio Universal y Solidaridad establecidos en esta Ley, así como de las metas y prioridades definidas en el Plan nacional de desarrollo de las telecomunicaciones", es financiado con recursos de las siguientes fuentes:

a) Los recursos provenientes del otorgamiento de las concesiones, cuando corresponda.
b) Las transferencias y donaciones que instituciones públicas o privadas realicen a favor de FONATEL.
c) Las multas y los intereses por mora que imponga la SUTEL.
d) Los recursos financieros que generen los recursos propios de FONATEL.
e) Una contribución especial parafiscal que recaerá sobre los ingresos brutos devengados por los operadores de redes públicas de telecomunicaciones y los proveedores de servicios de telecomunicaciones disponibles al público.

El monto de presupuesto de los potenciales proyectos de FONATEL es del orden de los cientos de millones de dólares. Sin embargo, si el fondo fue creado en 2008 y en años recientes muestra avances, cabe la pregunta: ¿cuánto se ha avanzado en sus 12 años de existencia completa?

En torno a lo anterior se propone fortalecer, acelerar y difundir este programa de inversión. Conjuntar una fuerza de tarea multisector y dar seguimiento mensual a los avances del programa y al avance de los proyectos.

6. Eje de desarrollo de infraestructura de captación y distribución de agua potable

La crisis del covid-19, en el caso del agua potable, también fue una crisis que se gestó sobre otra crisis ya existente: la del agua potable en nuestras comunidades y ciudades. En meses y años previos a esta pandemia, ya múltiples comunidades y ciudades debían quedarse sin agua. Desde años atrás, ha venido quedando en manifiesto el rezago de las inversiones en sistemas de captación y distribución de agua potable.

Como bien se ha visto en meses recientes, el país no puede darse el lujo de no invertir en estos sistemas de distribución de agua, de forma tal que todos los habitantes del país cuenten y puedan consumir racionalmente el preciado líquido, de forma ininterrumpida, sin importar la época del año ni su lugar de residencia. El lavado de manos y la limpieza frecuente de nuestros hogares y sitios de trabajo es la primera y principal medida para combatir el contagio de este y otros virus que atentan contra la salud y la vida humana.

El país debe redirigir y priorizar fondos hacia esta importante labor y llevar a cabo las inversiones necesarias, para tener la captación, cloración, almacenamiento y distribución que requerimos. Dichas inversiones no son solamente de acueductos nuevos, sino también de la reparación de acueductos existentes, que no están funcionando apropiadamente.

Alrededor de este eje se propone los siguiente:

Fortalecer, acelerar y difundir este programa de inversión. Conjuntar una fuerza de tarea multisector y dar seguimiento mensual a los avances del programa y al avance de los proyectos.

7. Simplificación de trámite de permisos de construcción

Este último punto se propone como una acción transversal ya que contribuirá con la materialización y aceleración de los ejes anteriores.

El CFIA desde el año 2011 y en conjunto con el MIVAH ha puesto en marcha la plataforma digital llamada Administrador de Proyectos de Construcción APC. Dicha plataforma se ha vuelto una pieza fundamental en la estrategia de simplificación y digitalización de trámites de permisos de construcción. La Plataforma actualmente cubre la fase de permisos en instituciones: AyA, INVU, Bomberos y Ministerio de Salud, fungiendo como ventanilla digital única de trámite. Adicionalmente, cuenta con el Módulo APC-Municipal, en el cual ya la gran mayoría de municipalidades llevan a cabo el último paso de emitir el permiso de construcción, a través de dicha plataforma.

La nueva gran frontera que queda pendiente es el módulo que se ha llamado APC-Requisitos Previos. A través de dicho módulo, que ya cuenta con ciertos avances, los interesados en desarrollar proyectos de construcción podrían llevar a cabo de forma rápida, eficiente y transparente la gran mayoría, o todos, los trámites previos que se requiere, antes de ingresar los planos a trámite institucional. Estos incluyen, entre otros, nota de disponibilidad de agua potable, alcantarillado, uso del suelo, alineamientos diversos y permisos de la Dirección General de Aviación Civil para altura máxima de edificaciones. Actualmente estos trámites son lentos y complejos y consumen entre 3 y 6 meses previos al trámite del proyecto, pues algunos trámites son incluso requisito uno de otro. A través de la plataforma APC-Requisitos Previos, se tiene la meta de reducir a 15 o 30 días todos los trámites y facilitar que se puedan hacer de forma paralela. Este sería una mejora muy considerable en eficiencia y transparencia del proceso. El proyecto de transformación va en camino, pero ha sido complejo y en algunos momentos no avanza al ritmo deseado.

Se propone apoyar decididamente la transformación digital de estos procesos y que todas las instituciones que administran los requisitos deban transformarlos, trabajando en equipo con el CFIA, en un plazo máximo de 3 meses.

Para finalizar, se propone, para todas las acciones anteriores, generar una rendición de cuentas periódica a la ciudadanía.