

UN NUEVO DESARROLLO: DESAFÍOS PARA LA INGENIERÍA

EL COSTO DE LA CRISIS SANITARIA

El costo de esta crisis sanitaria es enorme y muy complejo. No solo por su magnitud y por la exigencia de respuesta inmediata, sino porque ha afectado a todos los hogares, a todas las empresas, a la salud de toda la población y al funcionamiento de las instituciones del Estado y del Sector Privado. Se debe considerar, en primer lugar, el 4 % de crecimiento del PBI que se ha dejado ya de crecer durante este 2020, de acuerdo a lo que estaba previsto al inicio del año; y, en segundo lugar, la caída del PBI en este año por la recesión en no menos de 10 %¹. Es decir, la pérdida de PBI en el año 2020 estará en el orden del 14 %, esto es, S/ 98 600 millones (US\$ 29 000 millones).

Hay que añadir a esta pérdida de actividad económica los recursos que se utilizan de manera inesperada para enfrentar tanto la crisis sanitaria como sus consecuencias sociales y económicas, es decir, los gastos para mantener un consumo mínimo en los hogares, atenuar el desempleo y evitar el cierre de empresas. En efecto, el Gobierno proyecta utilizar en ello



Ing. Eco. Carlos Amat y León Chávez*

US\$ 32 400 millones (14,5 % del PBI). Por otro lado, el FMI informa que otorgará una línea de crédito de US\$ 11 000 millones para apoyar la imprescindible recuperación económica en los próximos meses. En suma, los recursos para contener la pandemia y evitar el desempleo son del orden de S/ 147 560 millones (US\$ 43 400 millones), lo que significa 19,4 % del PBI.

* Ingeniero Agrónomo por UNALM. Máster en Economía por la Iowa State University. PHD Candidate en la University of Wisconsin, Madison. Exdirector de Investigaciones del Ministerio de Economía y Finanzas. Exdecano de la Facultad de Economía y profesor emérito de la Universidad del Pacífico. Exministro de Agricultura. Autor del libro *El Perú nuestro de cada día*.

Entonces, el costo total comprende, en primer lugar, la pérdida de actividad económica durante 2020 y, en segundo lugar, los gastos inesperados para superar la crisis sanitaria y evitar una crisis social. Ambos suman S/ 246 160 millones (US\$ 72 400 millones), lo que significa 33,4 % del PBI. Es probable que el presupuesto extraordinario del Ministerio de Economía y Finanzas no se gaste totalmente durante el año 2020, pero también es probable que la recesión estimada de 10 % para el mismo año sea mayor.

Para tener una idea de la magnitud que representa esta cifra para la economía del país, recordamos que el Poder Ejecutivo aprobó, mediante el Decreto Supremo N° 236-2019-EF, el Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad², en el cual se estima una brecha de accesos básicos de

S/ 363 452 millones en un horizonte de 20 años. Entonces, el costo de la crisis sanitaria de S/ 246 160 millones en 1 año representa el 68 % de la inversión necesaria para cerrar todas las brechas de infraestructura a ejecutarse en los próximos 20 años. En esta cartera se incluye como inversión prevista para salud S/ 58 152 millones y para saneamiento S/ 72 690 millones. Estos dos rubros suman S/ 130 842 millones, que representan el 53 % de lo que se gastará para superar la pandemia en el año 2020.

También es importante recuperar la estabilidad macroeconómica y generar nuevos recursos para impulsar un nuevo crecimiento. El gran desafío es cómo lograrlo en un entorno de recesión en los mercados internacionales y, al mismo tiempo, responder a las masivas demandas sociales por



Fuente: Universidad del Pacífico



Fuente: Universidad del Pacífico



acceso a servicios básicos y empleos adecuados para obtener mayores ingresos y mejorar su calidad de vida, lo cual se debe hacer, por supuesto, sin provocar un proceso inflacionario.

Hay un consenso sobre la necesidad de fortalecer la estabilidad macroeconómica y existe la convicción de evitar la inflación. Pero estos objetivos son posibles y creíbles si la capacidad del aparato productivo incorpora toda la fuerza laboral en puestos de trabajo de calidad y con productividad competitiva en los mercados internacionales. Ello permitirá mayores niveles de consumo en los hogares, mayor inversión de las empresas, un gasto público eficiente con un 18 % de presión tributaria, y un sector externo dinámico y sostenido en el tiempo.

Entonces, hay que impulsar un poderoso esfuerzo de crecimiento para superar la precaria calidad de vida de la mayoría de los peruanos que la crisis sanitaria nos enrostra todos los días en un escenario internacional recesivo y volátil. Ciertamente, tenemos que reconocer que a lo largo de nuestra historia social y política han prevalecido la mediocridad y el personalismo de la clase política y la fragmentación de las visiones e intereses en la sociedad peruana.

Los “cuellos de botella” estructurales a superar para desarrollarnos sin “picos y abismos” que han impedido el crecimiento equitativo y sostenido del país son los siguientes hechos: la restricción de

divisas (capacidad para importar); la incapacidad de la Administración del Estado para gestionar la ejecución de los proyectos de inversión pública con eficiencia y sin corrupción; la distante, y a veces hostil, relación entre los gobernantes y los empresarios privados por la defensa de sus intereses; la secular desavenencia entre la clase política que controla el Ejecutivo y la que controla la mayoría parlamentaria; la competencia rabiosa entre las maquinarias políticas para obtener el voto popular y controlar los recursos públicos; y, lamentablemente, el apetito codicioso del poder y la ambición de los políticos para imponer su liderazgo. A propósito, los cinco presidentes que han gobernado sucesivamente el país durante los últimos treinta años son juzgados por corrupción. Uno de ellos ya está sentenciado por este delito.

Es indudable que en este “ecosistema de gobernabilidad” prima la incertidumbre por la inestabilidad política y la desconfianza en el cumplimiento de los contratos. Por ello es de suma importancia fortalecer las instituciones fundamentales de la República para orientar el crecimiento desde el interior del país, modernizando las instituciones del Estado desde los gobiernos locales con la participación de las organizaciones de la sociedad civil y capitalizar los sistemas productivos en los espacios regionales con las organizaciones de los productores. Es decir, impulsar el crecimiento de la demanda interna con el respaldo de un potente y competitivo sector exportador.

NUEVO ESCENARIO PARA LAS INGENIERÍAS

Primero. Potenciar el sector externo

- Promover la ejecución de los 48 principales proyectos mineros, con una inversión de US\$ 51 102 millones, proyectados hasta el año 2022³. El valor de producción que debe generar esta cartera de proyectos en los próximos veinte años debe multiplicarse por

un factor de 10, es decir, sumar alrededor de US\$ 500 000 millones. Esto genera un valor agregado cuyos componentes son: pago de sueldos y salarios, ingreso de independientes, rentas, intereses, tributos directos y utilidades. Hay que considerar, además, el arrastre de las actividades de los proveedores de materiales y servicios en las localidades vecinas y en las regiones de influencia y el gasto de los hogares de los trabajadores directos e indirectos en los poblados y ciudades vecinos a los centros mineros.

Sin embargo, en este escenario de convivencia nacional para el bien común de todos los peruanos, la nueva minería debe involucrarse activamente en un **contrato social** de buenas prácticas sociales, laborales y ambientales, y comprometerse a participar en el desarrollo de las regiones y la capitalización de sus centros poblados.

- Acelerar la ejecución de los nueve proyectos de irrigación en construcción en la costa para poner en producción 441 500 hectáreas en cultivos de alto valor agregado, con lo cual se generan divisas, se crean empleos adecuados con el triple del nivel de ingresos de los que prevalecen en la región correspondiente y se mejora la calidad de los servicios sociales en los pueblos vecinos. El monto de la inversión en curso es de US\$ 20 000 millones.
- Potenciar el turismo cultural, ecológico, de aventura, místico y deportivo, lo mismo que el intercambio educativo, a través de la red de caminos incas –*Qapaq Ñan*– y la agricultura vivencial; y, complementariamente, la joyería, artesanía textil, orfebrería y cerámica. Asimismo, la rehabilitación y convalecencia de enfermos, promocionando la calidad del clima en los valles interandinos y sus paisajes.
- Impulsar el desarrollo forestal en la selva y su enlace con la cadena productiva de la madera, el mobiliario y la construcción de viviendas. Adicionalmente, promover la forestación de la sierra. En esta zona, la ONG Pachamama

Raymi estima que podría forestarse en cinco años 2 400 000 de hectáreas y producir US\$ 5000 millones.

- Relanzar el cultivo del algodón de fibra extralarga y la producción de fibra de alpaca y vicuña para posicionar la industria de confecciones y el diseño de alta costura en nichos de mercado que reconocen y valoran la calidad de estas fibras. Asimismo, poner en valor la maricultura y la acuicultura en los cuerpos de agua dulce en sierra y selva.

Todas estas plataformas productivas son la garantía para mejorar y sostener el “grado de inversión” por las calificadoras de riesgo y, por lo tanto, para asegurar una mayor capacidad de endeudamiento con menores tasas de interés. Ello permitirá financiar



la inversión privada y pública de toda la economía peruana a largo plazo y así impulsar el crecimiento estable y sostenible, asegurando una disponibilidad de divisas consistente con una vigorosa expansión de la demanda interna sin inflación.

Segundo. Nueva institucionalidad para el buen gobierno de la inversión pública y privada

- Organizar **parques tecnológicos** como base de apoyo a los *clusters* de minería, metalmecánica, insumos químicos, agroindustria, tejidos y confecciones, turismo y *clusters* educativos de excelencia, en las macrorregiones norte, centro y sur.

Estas plataformas productivas constituyen el gran **capital institucional** con el que se empoderan las multinacionales –gerencia de segundo piso– para fortalecer la competitividad de sus unidades productivas en los mercados globales. Pero, en este caso, el objetivo es capitalizar al gran racimo de pequeñas empresas dispersas en los ámbitos regionales

y cuya única posibilidad de sobrevivir y tener ingresos para los hogares de sus integrantes es refugiarse en la informalidad y en la precariedad de sus viviendas en poblados rurales y barrios marginales de las ciudades.

La gran tarea de estas plataformas regionales consistiría en el eslabonamiento de las cadenas productivas en los espacios regionales, articulando a empresas grandes y medianas con pequeñas empresas de las macrorregiones. Los servicios que estas tendrían que ofrecer son: innovación y adopción de nuevas tecnologías en los sistemas productivos locales; centros de capacitación profesional especializada; comercialización facilitada de productos de la región; inteligencia de mercados nacionales e internacionales; capacidad fortalecida de negociación para obtener financiamiento y contratos con proveedores y clientes nacionales e internacionales; asesoramiento legal y tributario, seguridad y gestión del



personal; apoyo a las organizaciones laborales; y planeamiento del desarrollo de *clusters* y capitalización de las empresas.

Tercero. Corporaciones de desarrollo regional

Se trata de unidades de gestión del desarrollo con estatutos que posean objetivos, funciones y presupuestos bien definidos, además de directorios seleccionados por sus competencias profesionales y morales, cuyos nombramientos deberán ser legitimados con el reconocimiento de las instituciones más destacadas de la sociedad civil de cada región y un gerente general nombrado por concurso público. Ello implica, asimismo, garantizar la autonomía técnica administrativa y financiera, con la participación concurrente y *ex post* de la Contraloría General de la República. Es clave asegurar la calidad profesional del *staff*, la carrera meritocrática y una visión institucional de largo plazo. El Banco Central de Reserva del Perú es un buen ejemplo de institución de este tipo.

Sus funciones principales serían las siguientes:

- Gestión del territorio y del ambiente con la infraestructura de los sistemas hídricos, energéticos, viales y de comunicaciones, y manejo tanto de las montañas, con forestación y andenerías, como del cauce de los ríos.



- Desarrollo de sistemas productivos en relación directa con las asociaciones de productores en el campo y las juntas vecinales en los centros urbanos. Las corporaciones son las gestoras de enlace de las asociaciones de productores locales con los parques tecnológicos macrorregionales mencionados anteriormente.
- Planeamiento de los sistemas de servicios sociales: educación, salud, seguridad, recreación y cultura.



Cuarto. Vigoroso impulso a la demanda interna

Este impulso consiste en la movilización empresarial, de la fuerza laboral y de la inversión pública y privada para modernizar el urbanismo de los centros poblados y capitalizar los sistemas productivos de sus respectivas cuencas. Se sugieren las siguientes ideas puntuales para animar la elaboración de propuestas en cada especialidad:

- En cada pueblo, llevar a cabo programas masivos de remodelación y rehabilitación de viviendas de acuerdo con la tradición arquitectónica y de preferencia con los materiales de construcción de cada región. Es importante, para promover la buena salud, prevenir las enfermedades y mejorar la calidad de vida de los hogares, lograr viviendas ventiladas, espaciosas, climatizadas con diseños térmicos y acceso a los servicios básicos de agua, desagüe y electricidad.
- Instalar equipamiento urbano, servicios de agua potable y desagüe, evacuación y procesamiento de desechos sólidos y líquidos, electricidad e internet.
- Impulsar barrios verdes con espacios públicos para la recreación y centros culturales, religiosos y deportivos para cohesionar la vida comunitaria.
- Sistema de salud: articular finalmente la atención de salud del primer nivel con el segundo y el tercero. Hay infinidad de proyectos elaborados al respecto en los archivos de los consultores. Sin duda, hay que terminar los hospitales en construcción, pero el énfasis debe estar en la gestión del sistema.
- Sistema educativo: construir una malla de escuelas animadas por un colegio de alto rendimiento, donde se concentran profesores especializados, expertos en metodologías de enseñanza e investigadores creativos de contenidos.

Quinto. Potenciar la oferta de los sistemas productivos estratégicos

1. **Sistema alimentario:** el Perú tiene todo el potencial de recursos y la capacidad empresarial para alimentar a la población actual y futura. Esto es posible por su cultura y tradiciones agrarias, la heterogeneidad de su territorio, la extraordinaria biodiversidad y las nuevas tecnologías. Para ello, la comercialización es crítica y por eso es importante la eficiencia de la red de mercados mayoristas y minoristas, con el objetivo de reducir costos y evitar pérdida de alimentos.
2. **Sistema hídrico:** el cambio climático exige una sustantiva mejora en la gestión del agua en los procesos de captación de las lluvias en la zona altoandina y su retención mediante forestación, manejo de pasturas y redes de reservorios. También requiere la administración de su distribución entre usuarios y del uso eficiente del recurso.
3. **Sistema energético:** la disponibilidad confiable de electricidad con costos bajos es sustantiva para la competitividad de la economía. El gas, las hidroeléctricas, la energía solar y la eólica permiten asegurar al país alcanzar este objetivo e, incluso, exportar energía a los vecinos.
4. **Sistema de transporte:** los puertos, la red vial y la calidad del servicio de transporte son cruciales para la eficiencia logística de las cadenas productivas y, en particular, para el turismo de aventura y el recreativo en el interior del país. Lo esencial es la transformación del parque automotriz de energía fósil en energía eléctrica producida con recursos renovables.
5. **Sistema de comunicaciones:** la red óptica y el acceso a internet han mostrado su importancia para sostener las actividades económicas y la cadena de pagos.

Aparentemente, estos proyectos podrían tener magnitudes enormes en relación con la economía actual del país. Sin embargo, por definición, la inversión consiste en la creación de capacidades para generar más ingresos. Lo sustantivo, entonces, es construir y gestionar una plataforma de proyectos con magnitud y rentabilidad que permitan generar esos ingresos. Pero, reiteramos, estos montos de inversión probablemente sean similares a los que se ha presupuestado este año 2020 para superar la actual crisis sanitaria y, por supuesto, a los que se ahorraría el país si se previene la corrupción. El contralor Nelson Shack, en un artículo reciente en *El Comercio*, informa que la corrupción “solo en el 2019 ocasionó pérdidas al Estado por más de S/ 23 000 millones”⁴.

Sexto: Organizar la fuerza laboral para construir su bienestar

La estrategia más importante es organizar el **pleno empleo de los trabajadores** en las economías locales –cuencas– y en los centros poblados, movilizándolo su fuerza laboral para acondicionar su territorio con la infraestructura de agua, energía, carreteras, comunicaciones; reinventar sus centros poblados y habilitar los servicios urbanos; remodelar sus viviendas; capitalizar e innovar sus sistemas productivos; modernizar los servicios de educación, salud y seguridad; y, participar en la gobernanza local y regional.

CONCLUSIÓN

En síntesis, la visión que se propone es centrar el desarrollo desde el interior del país, potenciando las actividades productivas en las cuencas y fortaleciendo el desarrollo urbano y la calidad de vida de los residentes en los centros poblados. Este “**gran salto al futuro**” ciertamente requiere recursos financieros, pero sobre todo el despliegue de equipos profesionales en las regiones y gobiernos

locales. El generador de recursos para un primer impulso es el sector moderno empresarial a través de la ampliación de su capacidad productiva y la mejora de su productividad para penetrar en los mercados con las cadenas productivas en las que se tiene competitividad internacional.

Con los ahorros generados, la mayor tributación, la mayor capacidad para obtener créditos y los aportes de la inversión privada se puede capitalizar y operar los parques tecnológicos y las corporaciones de desarrollo regional. Y si, además, se previene la corrupción, teniendo en cuenta el dato del contralor, el país acumularía durante los próximos veinte años la suma de S/ 460 000 millones, mucho más que los S/ 363 452 millones que requiere el Plan Nacional de Infraestructura para la Competitividad para cerrar todas las brechas.

Sin embargo, la clave en esta estrategia de desarrollo es la indispensable articulación de la gran y la mediana empresa con la pequeña y microempresa del interior del país. Esta es una visión estructural y, por lo tanto, de largo plazo.

Lo cierto es que vamos a cumplir 200 años de República el próximo año y, lamentablemente, hemos hecho todo lo contrario a lo que se propone en este artículo. Simplemente, miremos las “realidades” que nos muestran los noticieros en estos días y, por lo menos, celebremos este aniversario con una nueva esperanza.

¹ Estimaciones de la caída del PBI durante 2020: Scotiabank: 9 %; BCP: 11%; Apoyo Consultoría: 14 %.

² *El Peruano*, 28 de julio de 2019.

³ Mucho, Rómulo. (2018). *Perú, país agrominero: una estrategia de desarrollo, hacia el 2021*. Trujillo: Universidad Privada de Trujillo.

⁴ Shack, Nelson. (23 de mayo de 2020). El control en pandemia. *El Comercio*. Recuperado de <https://elcomercio.pe/opinion/colaboradores/el-control-en-pandemia-por-nelson-shack-noticia/>