CUADERNOS DE TRABAJO

Número Extraordinario 8

EFECTOS PANDÉMICOS Y DESAFÍOS A 70 AÑOS DE VIDA INSTITUCIONAL DEL CAEN-EPG

PERÚ Ministerio de Defensa

EL PERÚ PRIMERO

Créditos

Centro de Altos Estudios Nacionales
Escuela de Posgrado
CAEN-EPG
Número Extraordinario 8
Edición 2020

Director General (e) CAEN
Dr. Marco Ramos Cruz

Director de Investigación CAEN
Dr. Carlos Castilla Bendayán

Director Revista Académica Cuadernos de Trabajo
Dr. Carlos Castilla Bendayán

Editor
Mg. Fernando Elías Zegarra López

Diagramador
Luis David Ochoa Modesto

CLAÚSULA DE RESPONSABILIDAD

Las ideas contenidas en los artículos de la presente revista virtual son de responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente el pensamiento de esta casa superior de estudios.

CAEN Centro de Altos Estudios Nacionales
ESCUELA DE POSGRADO

ÍNDICE DE CONTENIDO

1 **PRESENTACIÓN**
Mg. FERNANDO ELÍAS ZEGARRA LÓPEZ

2 **Deuda financiera y quiebra de familias.**
ALEJANDRO NARVÁEZ LICERAS

3 **El rol de la academia en la investigación.**
JAIME CASTILLA

4 **Productividad en el conocimiento y desarrollo: Sobre cómo dar valor agregado al país.**
Dr. JORGE MURO ARBULÚ

5 **Articulación de actores múltiples para seguridad y desarrollo de comunidades rurales de la Amazonía Peruana.**
FRANCISCO BOLAÑOS
ANNE RAMÍREZ

6 **El CAEN a los 70 años de su creación cumpliendo su misión en estado de emergencia nacional.**
RODRIGO GUILLEN

PRESENTACIÓN

Mg. Fernando Elías Zegarra López

En el "Año de la Universalización de la Salud" nuestro país ha sido afectado gravemente por el virus del síndrome respiratorio agudo severo tipo-2 (SARS-CoV-2), ocasionando que cerca de 900 mil personas se hayan infectado, y que su enfermedad COVID-19, convertida en pandemia desde marzo pasado, haya causado la muerte de más de 34 mil personas.

Además, del impacto en la salud, la economía nacional también se ha visto agravada lo cual se observa en el análisis deldel Producto Bruto Interno (PBI), el cual cayó 30.2% en el segundo trimestre el año, como consecuencia de las medidas adoptadas por el Gobierno para frenar el avance del coronavirus, según lo precisó el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) en el informe técnico Comportamiento de la Economía Peruana en el II Trimestre del 2020.

En los últimos 100 años, conforme a las estadísticas del Banco Central de Reserva, el Perú ha tenido tres grandes recesiones: una relacionada con la crisis de 1930, que se debió a factores externos principalmente por la caída de los mercados en Estados Unidos en el que nuestro PBI cayó cerca del 10%. En 1983, durante el gobierno del arquitecto Fernando Belaunde Terry, el fenómeno de El Niño y la deuda externa generaron una reducción de aproximadamente diez por ciento del PBI. Sin embargo, la peor crisis sucedió al término del primer gobierno de Alan García Pérez, pues nuestra economía bajó aproximadamente un 25%, caída que en la historia del Perú - hasta ese momento - solamente se vio superada por los efectos que produjo la guerra con Chile.

Según parece, los efectos del SARS-CoV-2 podrían ser más nefastos, lo cual se infiere del informe técnico del Comportamiento de la Economía Peruana en el II Trimestre del 2020 que nos revela que "las medidas para contener el avance de la COVID-19, implicaron la adopción del aislamiento social obligatorio, el cierre temporal de fronteras y la restricción a las actividades económicas, con excepción de las esenciales relacionadas con la alimentación, medicamentos y servicios básicos, generando la disminución del empleo y los ingresos de la economía, afectando la demanda interna y externa, seguida de un proceso de atenuación de los efectos sobre la población, especialmente de la más vulnerable, y por un programa de reactivación económica en varias fases". El informe indica también que "en el segundo trimestre del año 2020, el Producto Bruto Interno (PBI) a precios constantes de 2007, registró una contracción de -30,2%, explicado por la disminución de la demanda interna (-27,7%), y el comportamiento negativo de nuestras exportaciones (-40,3%)".

Muchas de las actividades del quehacer económico en nuestro país se vieron afectadas como consecuencia de la pandemia, generando la pérdida del empleo de miles de peruanos razón por lo que que la Organización Internacional del Trabajo (OIT) haya señalado que el Perú es el caso más dramático de disminución de empleos en América donde se calcula que la pérdida interanual de horas de trabajo superó el 50% entre abril y junio.

La disminución del Producto Bruto Interno (PBI) en -30,2%, reflejado en el segundo trimestre del año, fue el resultado de la evolución desfavorable de las actividades económicas: Pesca y acuicultura con -15,8%, Electricidad, gas y agua (-19,4%), Otros servicios (-20,0%), Extracción de petróleo, gas y minerales (-34,1%), Manufactura (-34,3%), Servicios prestados a empresas (-43,1%), Comercio (-45,4%), Transporte, almacenamiento, correo y mensajería (-55,3%), Construcción (-67,2% y Alojamiento y restaurantes (-89,8%); sin embargo, atenuaron esta caída las actividades: Servicios financieros, seguros y pensiones (9,8%), Administración pública y defensa (3,9%), Telecomunicaciones y otros servicios. La educación no ha sido ajena a los efectos de la pandemia, y así ya en abril pasado universidades e institutos superiores de 175 países cerraron y más de 220 millones de estudiantes post-secundaria tuvieron que interrumpir sus estudios. En nuestro país esta situación afectó a miles de estudiantes que tuvieron que abandonar sus estudios principalmente por falta de recursos económicos. Por otro lado, muchas universidades e institutos superiores han adoptado la educación virtual como estrategia para continuar con la enseñanza, el aprendizaje y la investigación.

En esta edición, destacamos los efectos de la pandemia y las posibilidades de las entidades del sistema financiero peruano para liberar parte de la deuda de sus clientes o deudores sin comprometer su estabilidad, así como el valor de la academia y la investigación en tiempos de pandemia, entendiendo que esta actividad es clave para obtener resultados que permitan superar los efectos pandémicos que han menguado la producción de muchos sectores de nuestra sociedad, de tal manera que el conocimiento que se genere, integrado a las políticas de Estado a través de institutos y universidades de un país, provean de ideas innovadoras que permitan proporcionar mejor valor agregado a la actividad productiva nacional. Igualmente nos ocupamos de la necesidad de realizar la articulación de múltiples actores para la seguridad y desarrollo de comunidades rurales en nuestra Amazonía.

En ese propósito, de enfrentar a la pandemia, también relevamos las acciones realizadas por el Centro de Altos Estudios Nacionales - CAEN-EPG, para mantener la calidad en la provisión de sus servicios, en este año crucial en el que también cumplimos setenta años de vida institucional, reafirmando y renovando nuestro compromiso para llegar a ser una institución, líder a nivel nacional e internacional en la producción de conocimiento científico, tecnológico y humanístico requerido para garantizar el desarrollo sustentable, la seguridad nacional y la defensa del patrimonio y los intereses nacionales.

DEUDA FINANCIERA Y QUIEBRA DE FAMILIAS

Alejandro Narváez Liceras[1]

[1] Es Profesor Principal de Gerencia Financiera en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Resumen

Al segundo semestre de 2020 había 5,512,579 deudores financieros (personas naturales) al borde de la quiebra como consecuencia de la profunda crisis económica que vive el país.

Son millones de familias peruanas víctimas de una crisis sin precedentes y con dificultades financieras para honrar sus compromisos con las entidades financieras (bancos, cajas, financieras, edpymes, etc.) en los términos y plazos pactados. En este escenario de crisis económica y financiera excepcional, una quita o reducción de la deuda, puede evitar el impago de la totalidad de dicha deuda y la bancarrota de familias. El objetivo principal de este artículo, es demostrar que las entidades del sistema financiero peruano, tienen una sólida solvencia financiera, para liberar parte de la deuda de sus clientes o deudores sin comprometer su estabilidad.

Dos conclusiones del estudio revelan que: a) el impacto de la quita de una parte de deudas por cobrar es mínimo en el total de ingresos de las entidades financieras, y b) las soluciones propuestas por el Congreso y los bancos (reprogramar, refinanciar o congelar deudas) no resuelven el problema de fondo, más por el contrario, se harán impagables con la acumulación de los intereses.

PALABRAS CLAVE: Quiebra de familias, deuda financiera, prestamistas, prestatarios.

Abstract

At the second half of 2020, there were 5,512,579 financial debtors (individuals) on the verge of bankruptcy as a result of the deep economic crisis that the country is experiencing. Millions of Peruvian families are victims of an unprecedented crisis and with financial difficulties to honor their commitments with financial entities (banks, savings banks, finance companies, edpymes, etc.) in the agreed terms and deadlines. In this scenario of exceptional economic and financial crisis, a debt reduction or reduction can prevent the default of all said debt and the bankruptcy of families. The main objective of this article is to demonstrate that the entities of the Peruvian financial system have a solid financial solvency, to release part of the debt of their clients or debtors without compromising their stability.

Two conclusions of the study reveal that: a) the impact of the removal of a part of debts receivable is minimal in the total income of financial institutions, and b) the solutions proposed by Congress and banks (reschedule, refinance or freeze debts) do not solve the underlying problem, but on the contrary, they will become unpayable with the accumulation of interest.

Keywords: Family bankruptcy, financial debt, lenders, borrowers.

INTRODUCCIÓN

La crisis sanitaria, económica y social que vive el país, está haciendo estragos en millones de hogares peruanos. La economía peruana cerrará el 2020 con PBI negativo próximo al 12%[2]. De acuerdo al INEI en el segundo trimestre de ese mismo año el producto bruto ha caído en -30.20%[3]. Sólo en Lima Metropolitana, la población económicamente no activa (No PEA) llegó en junio a 5,277,000 (diciembre 2019: 2,511,300). El desempleo pasó de 6.1% de diciembre a 16.3% en junio (subempleo :41.8%). La inversión privada caerá en torno al 34.2% del PBI. La clase media se reduciría en 600 mil hogares y su recuperación se demoraría 5 años. La pobreza monetaria llegaría a 32% este 2020 (2019: 20.2%).

Según la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), al segundo semestre de 2020 estaban registrados como deudores financieros 5,512,579 peruanos[4]. La crisis del coronavirus ha provocado que miles de estos deudores se declaren insolventes y no puedan honrar sus compromisos con las entidades financieras, razón por la cual demandan refinanciar sus deudas y no se afecte su historial crediticio.

En respuesta a la creciente preocupación de los deudores financieros, la Comisión de Defensa del Consumidor aprobó un proyecto de ley que propone congelar (aparcar o "patear") las deudas con las entidades financieras por 90 días. Esta iniciativa de ley establece que el saldo de la deuda podrá ser reprogramado entre cinco años a más, según como fije la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS). La reprogramación incluye los créditos de consumo, los préstamos personales, tarjetas de crédito que permita la disponibilidad de efectivo o compra de productos o servicios, los préstamos revolventes y no revolventes, créditos vehiculares y préstamos hipotecarios para vivienda contraídos por personas naturales.

Sin embargo, según el proyecto de ley no podrán solicitar el congelamiento de sus deudas las personas que tienen créditos con las cajas municipales, cajas rurales, empresas microfinancieras y las cooperativas. Tampoco serán favorecidos por esta medida los trabajadores con rentas de quinta categoría que mantengan su condición laboral hasta el 15 de marzo del 2020.

Este trabajo ha sido motivado por dos propósitos básicos. Por un lado, demostrar que las entidades financieras tienen solvencia financiera sólida, bajo costo de fondeo o financiamiento y nivel de capital adecuado (ratio de capital) para liberar parte de la deuda de sus clientes sin comprometer su estabilidad. Por otro lado, examinar la bondad de las distintas propuestas o medidas dirigidas a evitar el colapso de familias o deudores por efecto de la crisis.

[2] Marco Macroeconómico Multianual 2021 – 2024.
[3] INEI, Informe Técnico núm. 003 agosto 2020.
[4] Superintendencia de Banca y Seguro informe al 30 de junio de 2020.

MATERIAL Y MÉTODOS

Es un estudio de tipo descriptivo y de correlación. El primero se sustenta porque se describe la forma como está estructurado el sistema financiero peruano y cómo han evolucionado en los últimos 5 años sus principales indicadores económicos y financieros, y segundo porque se demuestra como los cuatro bancos más grandes que controlan el 75 % del mercado tienen mejores indicadores de rentabilidad, solvencia, liquidez y morosidad. Asimismo, el estudio es no experimental, ya que las variables de estudio no serán manipuladas bajo una intencionalidad para influir en los resultados. Se utiliza información secundaria obtenida de fuentes oficiales, como instituciones gubernamentales y entidades privadas cuya función es, entre otras,

RESULTADOS

El Sistema Financiero Peruano (SFP) es regulado y supervisado por la SBS, así como por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) y por el Banco Central de Reserva (BCR), de acuerdo a sus respectivas competencias. Actualmente, está conformado por 53 empresas (privadas y públicas), entre Bancos, Financieras, Cajas Municipales de Ahorro y Crédito ("CMAC"), Cajas Rurales de Ahorro y Crédito ("CRAC") y Entidades de Desarrollo de la Pequeña y Micro Empresa (E-DPYMES). Existen otras entidades financieras que otorgan financiamiento en nichos de mercado específicos, algunas de las cuales se encuentran fuera del ámbito de supervisión de la SBS, como son las empresas de Arrendamiento Financiero, de Factoring, las Administradoras Hipotecarias y algunas Organizaciones No Gubernamentales (ONGs).

De acuerdo a las cifras publicadas por la SBS, a junio de 2020, el total de activos del sistema financiero ascendió a 543,068 millones de soles, registrando un crecimiento de 16.58% respecto a diciembre del 2019, con un aumento promedio anual de 6.89% en el periodo 2015 – junio 2020. El crecimiento del sistema financiero representa 3.7 veces el crecimiento del PBI nacional del 2019 (2.16%), manteniendo su comportamiento histórico y un significativo crecimiento de activos en el primer semestre de 2020.[5]

[5] Los activos de la Banca Pública (Banco de la Nación, COFIDE, AGROBANCO, MIVIVIENDA), ascendieron a junio de 2020 a 59,3 mil millones de soles que representa un incremento de 11% respecto al año 2019.

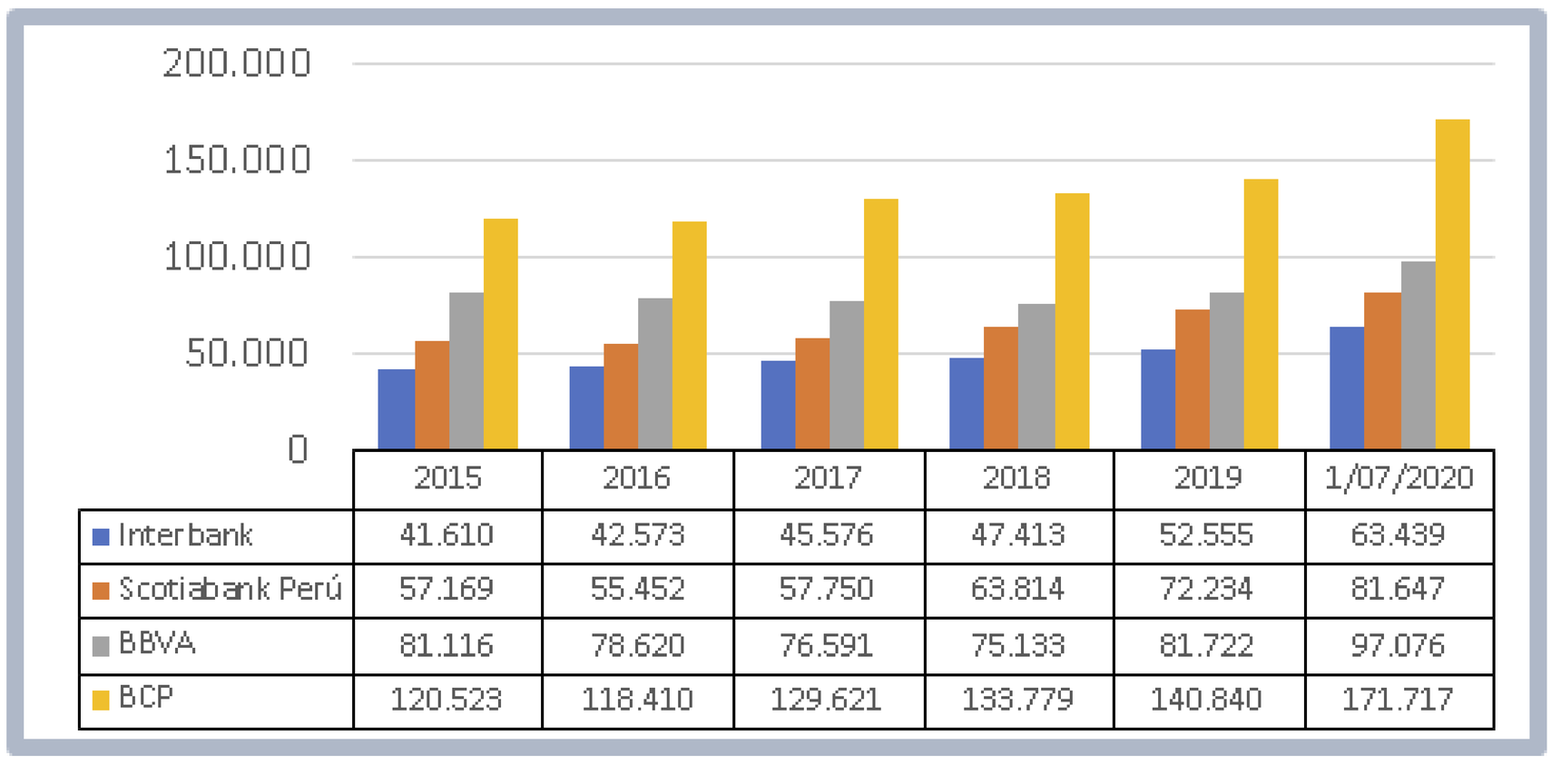
Tabla 1.
Evolución de Activos del Sistema Financiero Peruano
(En mil de soles)

INSTITUCIONES FINANCIERAS	2015	2016	2017	2018	2019	2020 ene-jun	%
BANCA MÚLTIPLE	358,820,137	355,666,412	371,302,881	385,343,801	414,175,421	489,769,211	90%
EMPRESAS FINANCIERAS	11,127,384	11,979,832	13,341,519	14,828,760	16,160,954	17,135,769	3%
CAJAS MUNICIPALES DE AHORRO Y CRÉDITO	18,992,996	21,440,568	24,127,028	26,724,183	29,698,537	30,371,949	6%
CAJAS RURALES DE AHORRO Y CRÉDITO	639,211	1,369,071	1,786,580	1,920,784	2,902,184	2,801,243	1%
EDPYMES	2,116,570	1,801,951	2,283,544	2,484,469	2,911,664	2,989,980	1%
TOTAL	**391,696,298**	**392,257,834**	**412,841,553**	**431,301,997**	**465,848,759**	**543,068,152**	**100%**

Fuente: SBS y elaboración propia a partir de la información públicamente disponible.

El SFP se caracteriza por su alto grado de concentración en sus operaciones lo cual hace que el mercado no funcione y sea altamente imperfecto. Los cuatro principales bancos (BCP, BBVA, Scotiabank e Interbank), tienen a junio de 2020 el 85% del total activo del sistema financiero privado.

Grafico 1. Evolución de activos de los cuatro principales bancos (en millones de soles)



Fuente: SBS y elaboración propia.

La Tabla 2 muestra la evolución del patrimonio por empresa bancaria, desde el año 2015 y se evidencia la concentración del 83% de parte de 4 entidades financieras (Banco de Crédito, Scotiabank, Banco BBVA, Interbank). El Banco de Crédito lidera el mercado con 35% en los últimos años.

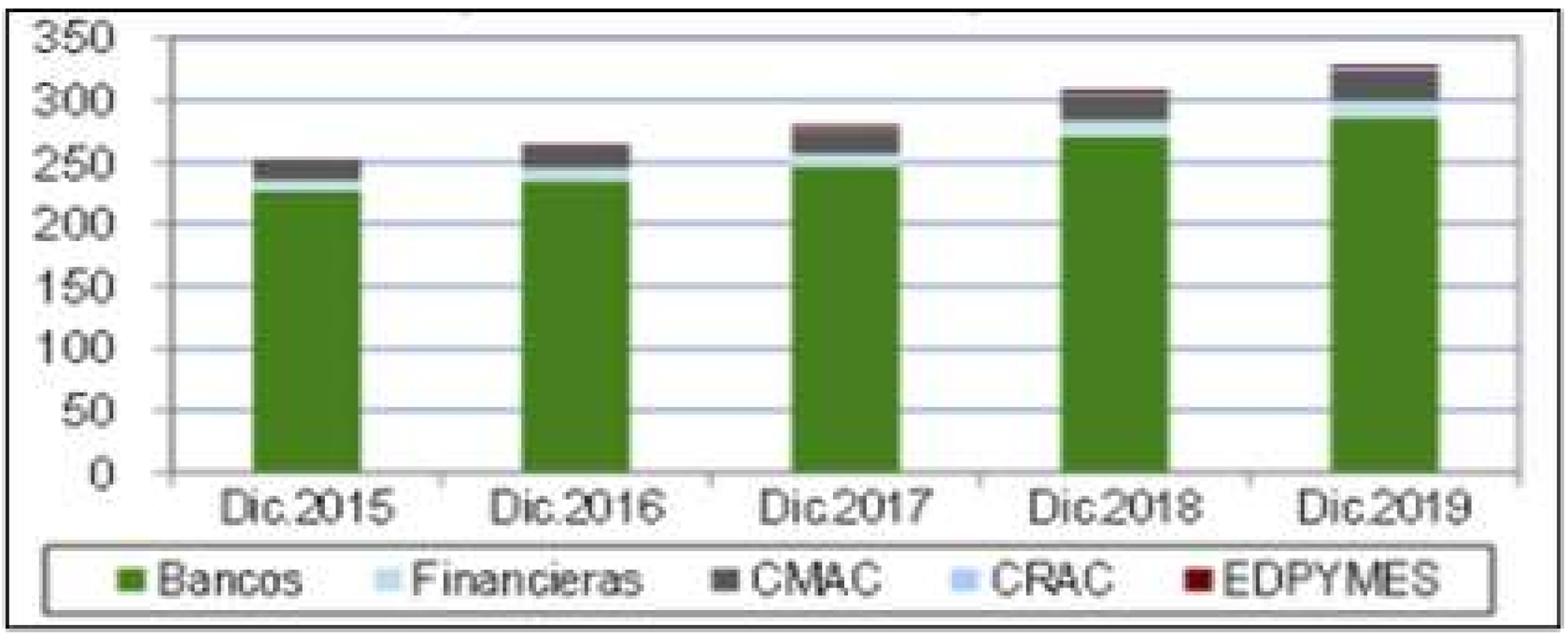
Tabla 2.
Evolución del Patrimonio de la Banca Múltiple
(En miles de soles y %)

	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%	2020	%
Banco de Crédito del Perú	11,929,878	34%	13,601,742	35%	15,177,919	35%	16,957,942	36%	19,833,241	36%	18,304,181	35%
Scotiabank Perú	6,273,169	18%	7,248,449	18%	8,234,561	19%	8,961,098	19%	9,846,343	19%	10,283,977	20%
Banco Continental	6,255,987	18%	6,988,691	18%	7,659,678	18%	8,358,663	18%	9,187,761	17%	9,113,876	17%
Interbank	3,550,974	10%	4,183,582	11%	4,757,005	11%	5,306,810	11%	6,028,992	11%	5,989,822	11%
Mibanco	1,306,981	4%	1,512,865	4%	1,595,325	4%	1,785,910	4%	1,964,893	4%	2,042,139	4%
Banco Interamericano de Finanzas	816,863	2%	897,944	2%	969,553	2%	1,064,029	2%	1,218,667	2%	1,266,905	2%
Citibank	987,824	3%	1,141,975	3%	1,307,439	3%	895,770	2%	985,219	2%	1,091,635	2%
Banco Financiero	666,794	2%	703,203	2%	764,996	2%	808,691	2%	905,361	2%	920,961	2%
Banco Santander Perú	505,415	1%	609,739	2%	653,439	1%	703,492	1%	811,087	2%	810,266	2%
Banco GNB	540,379	2%	641,302	2%	684,216	2%	661,699	1%	778,113	1%	807,194	2%
Banco Falabella Perú	661,445	2%	708,310	2%	729,583	2%	755,749	2%	801,194	2%	781,777	1%
Banco Ripley	369,945	1%	394,299	1%	425,838	1%	457,238	1%	468,752	1%	436,867	1%
Banco ICBC	99,778	0%	93,115	0%	96,997	0%	247,859	1%	339,869	1%	357,058	1%
Banco de Comercio	206,636	1%	237,695	1%	271,971	1%	300,011	1%	337,673	1%	354,430	1%
Banco Azteca Perú	122,921	0%	136,880	0%	139,541	0%	141,578	0%	132,168	0%	121,178	0%
Deutsche Bank Perú	248,792	1%		0%		0%		0%		0%		0%
Banco Cencosud	159,023	0%	163,466	0%	176,139	0%	188,618	0%		0%		0%
Total Banca Múltiple	**34,702,825**	**100%**	**39,253,459**	**100%**	**43,646,189**	**100%**	**47,495,156**	**100%**	**52,640,321**	**100%**	**52,682,306**	**100%**

Fuente: SBS y elaboración propia.

Con respecto a la cartera de colocaciones directas o préstamos otorgados, los cuatro principales bancos tenían el 84.76% a junio de 2020 y 78.29% de los depósitos totales captados del público. El resto del mercado se repartían entre los bancos pequeños, las financieras, las cajas y las edpymes. Claramente, los cuatro bancos tienen la hegemonía total del SFP y en ese escenario es latente el riesgo de que haya colusión explícita entre ellos.

Gráfico 2.
Evolución de la cartera de Colocaciones Directas
(En miles de millones de soles)



La cartera total de créditos o colocaciones ascendió a 328,540 millones de soles a diciembre del 2019 (Grafico 2), de los cuales el 87.08% corresponden a colocaciones de los bancos. En conjunto, registran un crecimiento de 6.42% respecto al cierre del 2018, impulsado principalmente por el desempeño de Banca personas (+12.07%), que ha incrementado paulatinamente su participación en la cartera total, llegando a ser 37.23% al cierre del periodo 2019. Los créditos concedidos a personas naturales (consumo e hipotecario) en junio de 2020 estuvo en 34.15% ligeramente inferior al ejercicio de 2019. En suma, más de un tercio de créditos del sistema corresponde a familias o personas naturales, que es el sector más vulnerable a la crisis que vive el país.

Tabla 3.
Estructura de la Cartera de Créditos del Sistema Financiero

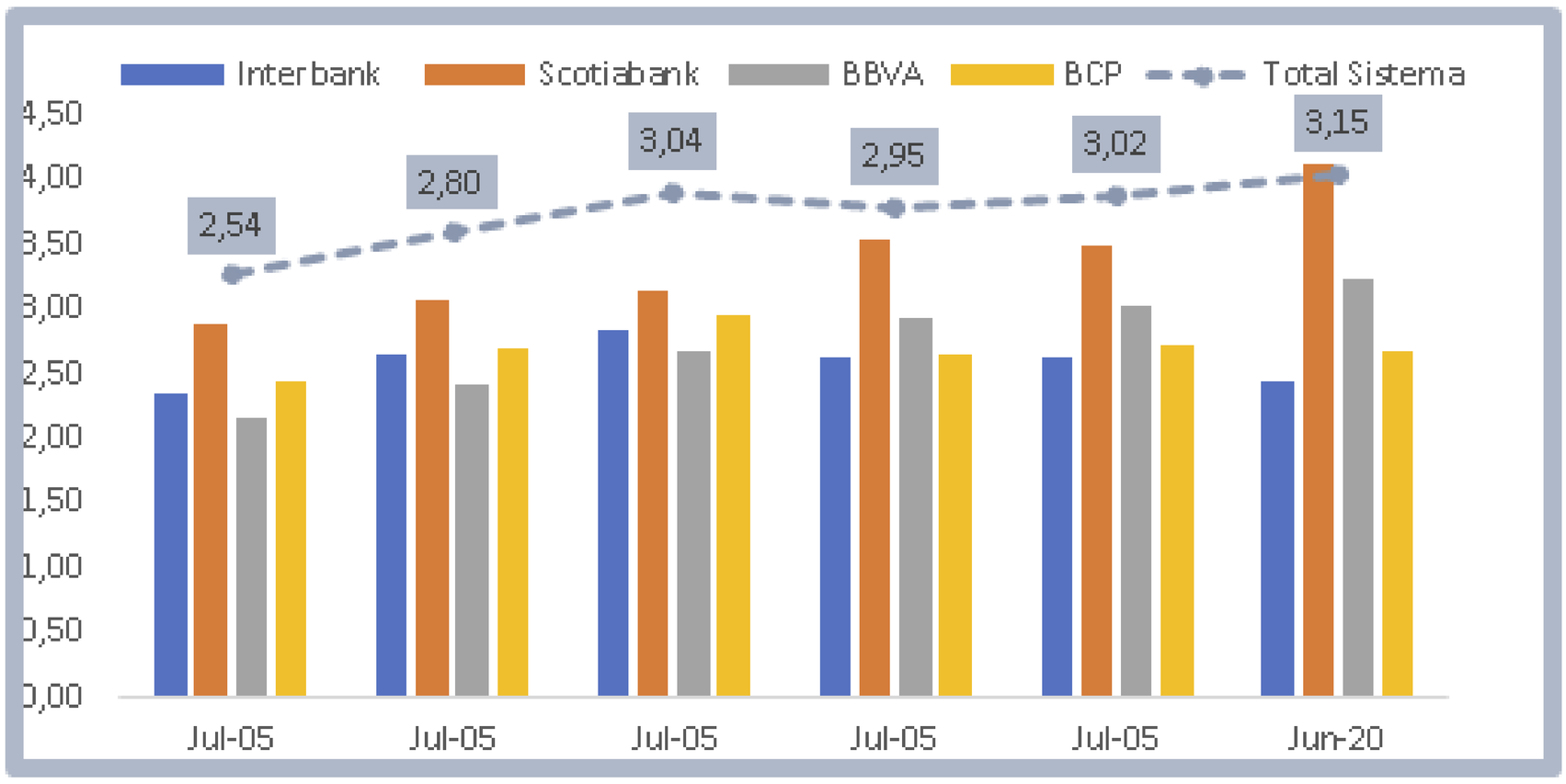
Sectores	Dic. 2019 (%)	Jun. 2020 (%)
Corporativos	22.04	21.50
Grandes empresas	14.18	16.10
Medianas empresas	13.70	15.10
Pequeñas empresas	9.33	10.00
Microempresas	3.52	3.15
Créditos de Consumo	21.69	20.15
Créditos Hipotecarios	15.55	14.00
Total	**100**	**100**

Fuente: SBS y AFP y elaboración propia

Para analizar la gestión y los resultados de las entidades financieras también hay que mirar otros indicadores igualmente relevantes: morosidad (calidad de la cartera de colocaciones), rentabilidad (utilidad), solvencia y liquidez. Estos son, junto con la eficiencia operativa y productividad, los principales centros de control en la gestión por objetivos, que aseguran un grado suficiente de eficacia en los resultados[6] del negocio bancario. La morosidad global o cartera de alto riesgo promedio que incluye deuda atrasada, refinanciada y reestructurada del SFP, fue el 4.5% de la cartera total en 2019, similar al registrado en 2018 que llegó a 4.4%, mientras que el nivel de cobertura de dicha cartera con provisiones aumentó de 102% a 103%, es decir, las deudas de alto riesgo están bien protegidas. La cartera atrasada de los créditos a micro y pequeñas empresas registró una evolución favorable en el 2019. En los créditos hipotecarios y en los de empresas corporativas y grandes, la morosidad se mantuvo sin cambio, respecto a los años anteriores.

[6] Son los mismos indicadores recomendados por la Reserva Federal Americana (FED).

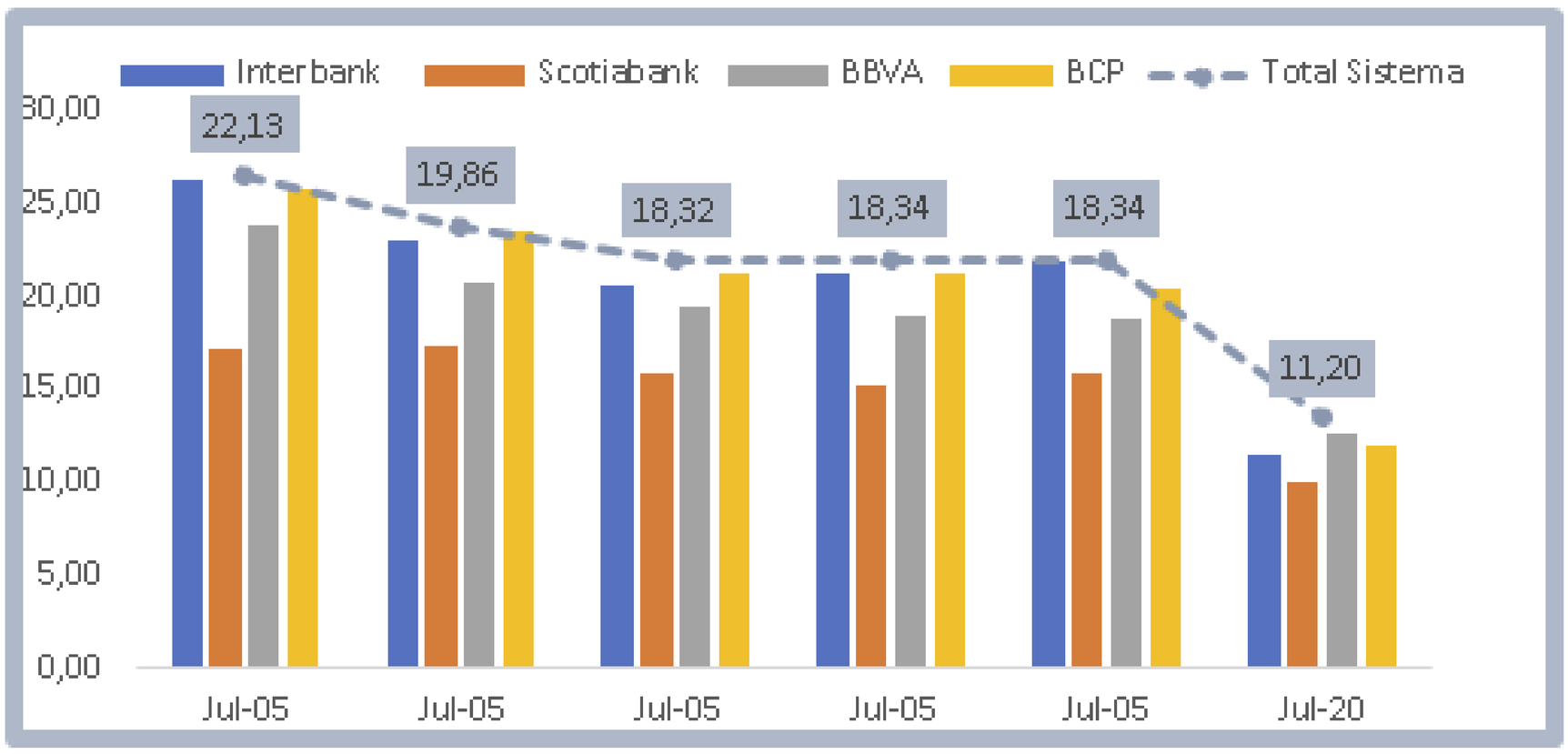
Gráfico 3: Evolución de la Morosidad de los cuatro principales bancos y del sistema



Fuente: SBS y elaboración propia

En lo referente a la rentabilidad financiera (ROE, por sus siglas en inglés) llegó a 18,3% en el ejercicio 2019, prácticamente igual que en los últimos 5 años. La solvencia financiera o ratio de capital global promedio del sistema se ubicó en 14,66% al cierre del año pasado (2018:14.7%), siendo uno de los más sólidos de la región. El nivel de liquidez promedio de los últimos 5 años estuvo en 27%. Por último, la utilidad neta total de todo el SFP ascendió en el 2019 a la cifra de 9,082 millones de soles (25 millones de ganancia neta por día) y 8,220 millones de soles en 2018[7]. En una obscena concentración de riqueza de los bancos en Perú.

Gráfico 4. ROE de los principales bancos y el promedio del sistema

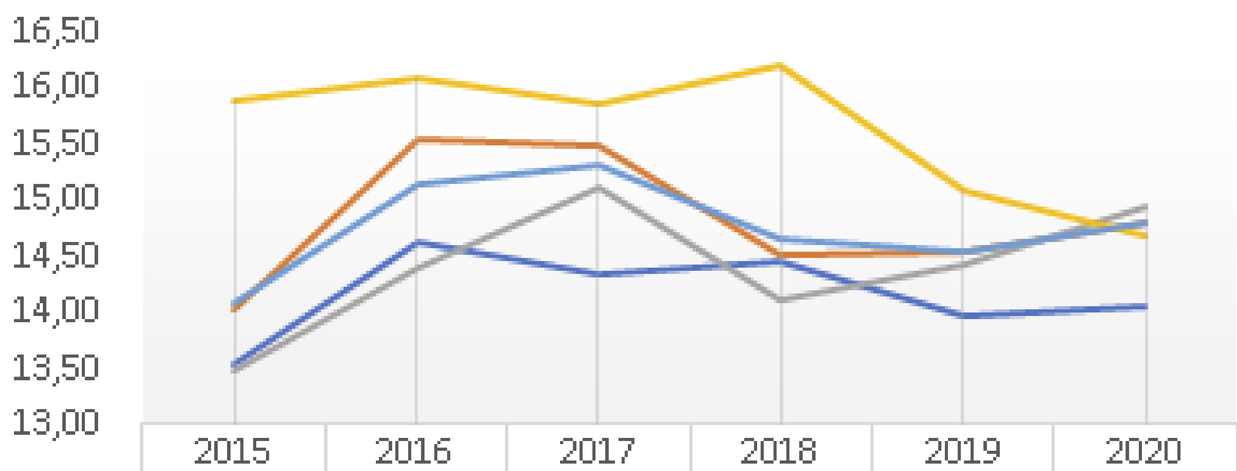


Fuente: SBS y AFP y BCR.

[7] Véase el informe de Apoyo& Asociados – Fitch Rating, abril 2020.

Los resultados de las pruebas de estrés de liquidez, solvencia, rentabilidad hechas por la SBS (publicado en noviembre de 2019) a las entidades financieras, revelan que son capaces de hacer frente sin aprietos a los flujos de salida de fondos en escenarios de estrés con el colchón de activos líquidos de alta calidad que poseen. Los niveles de solvencia o ratio de capital global promedio del SFP se ubica en alrededor de 15%, uno de los más sólidos de la región (14.66% a diciembre del 2019, en promedio).

Gráfico 5. Evolución del Ratio de Capital Global
Principales bancos y promedio banca múltiple (%).



	2015	2016	2017	2018	2019	2020
BBVA	13,54	14,64	14,35	14,47	13,96	14,07
BCP	14,02	15,54	15,48	14,51	14,55	14,80
Scotiabank	13,50	14,40	15,13	14,13	14,42	14,95
Interbank	15,90	16,11	15,88	16,21	15,10	14,68
Total Banca Múltiple	14,08	15,15	15,33	14,66	14,54	14,80

Fuente: SBS y elaboración propia.

Según BBVA Research (julio 2020) hay exceso de liquidez en el mercado financiero peruano y los bancos en lugar de otorgar créditos comerciales a empresas están invirtiendo en bonos soberanos locales (bonos emitidos por el MEF) para optimizar la rentabilidad de sus excedentes de liquidez o tesorería a corto plazo. Así la banca ha pasado de tener 19% de bonos soberanos a 35% de abril a mayo de 2020. Dinero hay (me refiero en los bancos), lo que faltan son los sujetos de crédito. Al cierre del 2019 el BCP [8] (que forma parte Holding Credicorp) con un patrimonio de 18,833 millones obtuvo una utilidad neta de 3,622 millones de soles, (10 millones de ganancia neta por día) lo que equivale a un ROE de 19,23% (2018: 3,341 millones de utilidad neta)[9]. El BBVA con un patrimonio de 9,187 millones alcanzó una ganancia neta de 1,609 millones de soles (4 millones 471 mil por día) lo que significa un ROE de 17,51%.

[8] Para Euromoney y la revista británica The Banker el BCP ha sido el banco del 2019. Los criterios usados fueron: rentabilidad, liquidez, tamaño, patrimonio y morosidad.

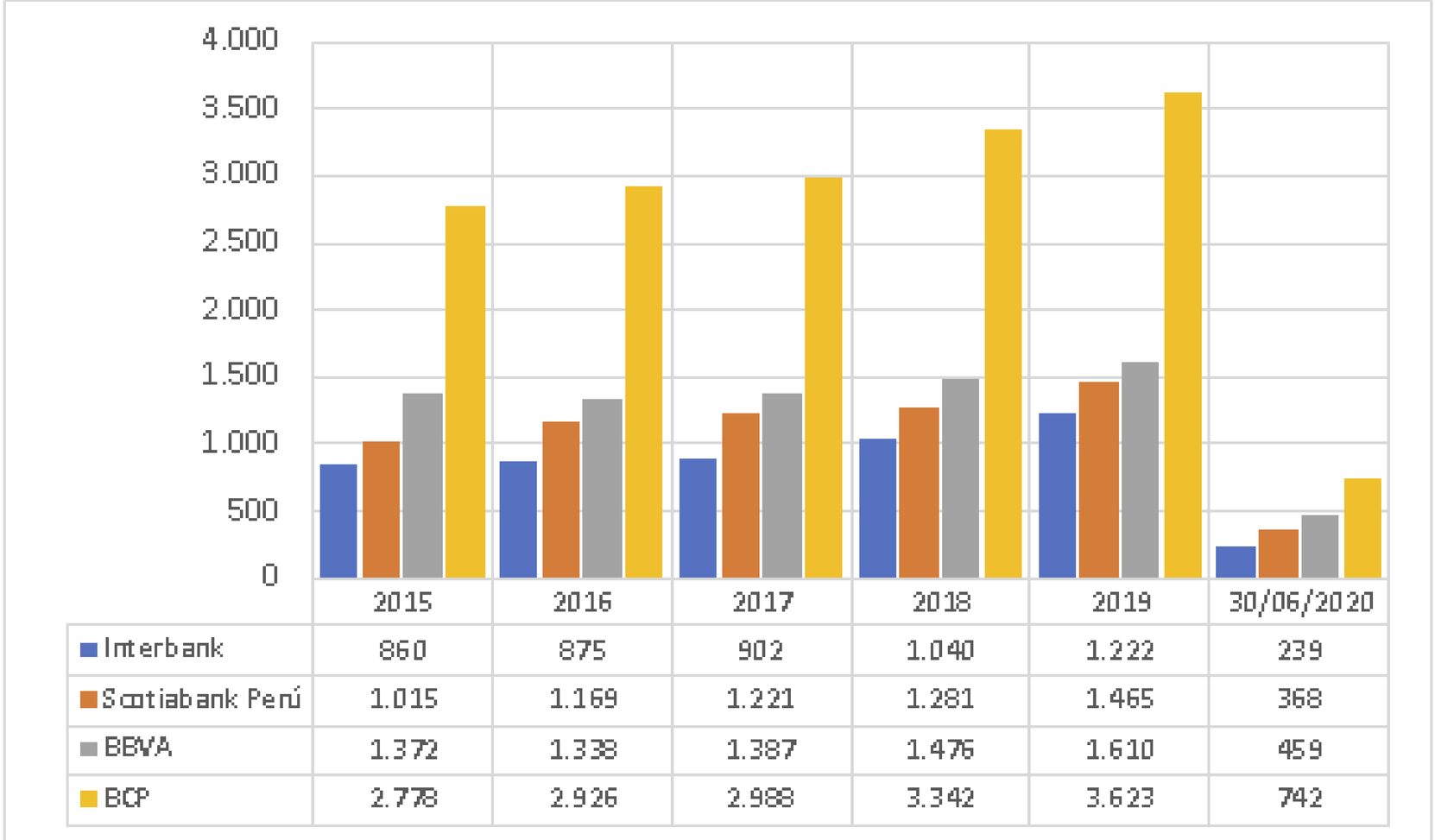
[9] Sin tener en cuenta Mibanco una de las más grande del país que forma parte del Holding financiero Credicorp.

Scotiabank con un patrimonio de 9,846 millones llegó a ganar 1,464 millones de soles (4 millones 68 mil por día), es decir, un ROE de 14,82% en el mismo año. Finalmente, Interbank con un patrimonio de 6,028 millones obtuvo unas ganancias de 1,221 millones de soles (3 millones 393 mil soles por día) lo que representa una rentabilidad o ROE de 20,25%. Una vez más, los niveles de rentabilidad de los bancos peruanos son inmejorables comparados con bancos de otros países.

Para los bancos peruanos no hay crisis

A junio de 2020 sólo los cuatro bancos más grandes de los 15 que hay en el país, acumularon unas ganancias netas de 1,809 millones de soles[10]. Los ingresos por intereses cobrados se cifraron en 10,436 millones, en cambio los gastos por intereses pagados al público ahorrista llegó apenas a 2,707 millones (25% de los ingresos ordinarios). Por otra parte, se han dotado de unas provisiones para créditos directos de 3,891 millones, provisiones que van en detrimento de las utilidades y menos impuesto a la renta. El patrimonio neto acumulado de los cuatro bancos ascendió a 43,692 millones de soles al 30 de junio de este año.

Gráfico 6: Evolución de la Utilidad Neta de los cuatro principales bancos (En millones de soles)



	2015	2016	2017	2018	2019	30/06/2020
Interbank	860	875	902	1.040	1.222	239
Scotiabank Perú	1.015	1.169	1.221	1.281	1.465	368
BBVA	1.372	1.338	1.387	1.476	1.610	459
BCP	2.778	2.926	2.988	3.342	3.623	742

Fuente: SBS y elaboración propia.

De acuerdo a la información publicada por la SBS al segundo semestre de 2020, la situación económica y financiera de las entidades del sistema son muy buenas a tres meses y medio de cuarentena en el país. En el BCP la tasa de morosidad (deudas atrasadas en MN) llegó apenas a 3.02%, los créditos refinanciados y reestructurados representaban sólo el 0.88%. Así mismo, se ha dotado de unas provisiones superiores al total de las deudas atrasadas (151.46%). La solvencia financiera (ratio de capital global) fue de 14.52% y su ROE cifró en 15.12%.

[10] Puede verse los estados financieros presentados a la Bosa de Valores de Lima.

En el caso del BBVA, el segundo mayor banco por cifra de negocios (ingresos) y utilidades, los créditos atrasados en MN (morosidad) alcanzaron 3.19%, las deudas refinanciadas y reestructuradas 2.15%, las provisiones para créditos atrasados 159.67%. En cuanto a su capacidad de pago o solvencia su cifra es 14.04% y su ROE registró 15.29%. El Scotiabank que le pisa los talones al BBVA, tiene una tasa de morosidad en MN 4.20%, los créditos refinanciados y reestructurados 1.10%, las provisiones para créditos atrasados 128.56%, solvencia financiera 14.04% y su ROE 13.14%. Por su parte, Interbank, el banco líder en rentabilidad, tiene la morosidad más baja que las anteriores (2.43%), los créditos refinanciados y reestructurados representan apenas 0.67%, sus provisiones para créditos directos duplica su deuda atrasada de 217.66%. Tiene una solvencia financiera de 14.95% y un ROE notable de 16.75%. Claramente, a la luz de estas cifras en los seis primeros meses de 2020, la crisis del coronavirus no ha tenido mayor impacto en el negocio de las entidades financieras. El leve descenso del ROE con respecto al año 2019, se explica por el fuerte incremento de las provisiones por riesgo de crédito directo que se han dotado estas empresas, por ejemplo, incluido para los préstamos otorgados en el marco de los programas Reactiva Perú y FAE – Mype (provisiones flexibilizadas por la SBS).

En resumen, el sistema financiero peruano, se mire por donde se mire, sigue muy robusto. Sin embargo, la perspectiva futura de rentabilidad de estas entidades (bancarias y no bancarias) pueden verse alteradas si se rompe la cadena de pagos desde el lado de los prestatarios (personas naturales o jurídicas) y se produce una masiva quiebra de familias y empresas. La cartera de créditos del segmento de personas naturales (consumo e hipotecario) representa más de un tercio (34.15% del total del sistema financiero.

Las fuentes de ganancias de los bancos

Las entidades financieras están presentes en nuestra vida de una manera bastante cotidiana. No obstante, parece que no muchos entienden cuál es el real negocio de los bancos, para qué fueron creados, cómo es que pueden alcanzar los elevados niveles de ganancias que exhiben cada año. No sólo eso, sino, además, cuán importantes son para la economía. Los bancos nos brindan una serie de servicios sin los cuales la vida sería un poco menos llevadera. Por otro lado, la percepción social que se tiene de la banca peruana ha cambiado, observándose un deterioro reputacional creciente, principalmente, después de la crisis financiera del 2008. Se han vivido varias crisis financieras, quiebras de bancos, etc. Por ello, tenemos el derecho y la responsabilidad de exigir no sólo seguridad para nuestros ahorros, sino también el justo precio a nuestro dinero y la transparencia de su uso, incluso más allá de las propias prácticas del banco, como, por ejemplo: ¿A qué actividades se dedican los clientes a quiénes financian con nuestros ahorros o depósitos? El principal negocio de las entidades financieras sigue siendo captar fondos de agentes con superávit (familias, empresas y gobiernos) y colocar o prestar dichos fondos a los agentes económicos con déficit (familias, empresas y gobiernos). Es lo que se conoce como actividad de intermediación financiera indirecta. Junto a este giro principal, también tienen una amplia gama de actividades complementarias orientadas a brindar un servicio integral al cliente, con financiamientos de corto, mediano y largo plazo, para ejecutar inversiones y/o atender necesidades de capital de trabajo, así como otorgar servicios colaterales de fianzas, cartas de crédito de importación, cobranzas, pagos de remuneraciones, de impuestos, a proveedores, entre otros.

Entre los productos que ofrecen las entidades financieras a personas naturales para captar fondos están las cuentas de ahorro, depósitos a plazo, depósitos CTS, certificados bancarios, etc. Según Apoyo & Asociados – Fitch Rating (abril 2020) los depósitos del público a la vista, plazo y ahorros, son las principales fuentes de financiamiento o fondeo del sistema financiero y financian el 63.3% del total de sus activos o inversiones a diciembre 2019. Otras fuentes de fondeo que usan son las deudas, aportes de capital y reservas. Por otro lado, están las distintas modalidades de colocación, es decir, los financiamientos que otorgan, tales como: los préstamos (personales, hipotecarios, vehiculares y otros) que generan los intereses, comisiones y gastos adicionales (TCEA), créditos, descuentos, cuentas corrientes, entre otros.

Tasa activa versus tasa pasiva en el sistema financiero

Según los datos publicados por la SBS, los ingresos totales de las entidades financieras por intereses cobrados por los préstamos concedidos a sus clientes, ascendieron a 28,944 millones de soles en el 2019 (2018:27,120 millones). En cambio, los intereses pagados al público por sus ahorros (gastos por intereses) fueron 8,357 millones soles y representan apenas el 28% del total ingresos (2018:7,560 millones). Ahora, salta la pregunta ¿por qué el dinero del ahorrista vale menos que el del banco? Se han ensayado varias respuestas: el libre mercado, los bancos nunca pierden, estas entidades no tienen "corazón", el Gobierno los permite, la usura es su razón de ser, etc. La llamada tasa activa[11], mejor dicho, la tasa de interés que cobran las entidades financieras en el Perú por prestar el dinero de los ahorristas, si no es la más alta, es una de las más altas del mundo. Eso se llama usura con mayúscula. Por contra, la tasa pasiva, es decir, el interés que paga al público por sus ahorros es mínimo que no cubre ni siquiera la pérdida del poder adquisitivo de su dinero o inflación (véase el tarifario de los bancos en sus respectivas página web). Esto es insostenible y como alguien decía atenta directamente contra el desarrollo del país. Por otro lado, se crea una élite codiciosa, contraria a los intereses de la nación. El buen "gobierno corporativo" que preconizan algunos bancos es pura retórica. Basilea III no ha llegado aún al Perú, desafortunadamente.

[11] Es la TCEA (tasa de costo efectivo anual o costo total del préstamo) que incluye la tasa de interés anual, más comisiones y gastos (el seguro de desgravamen, gastos administrativos). La TCEA se aplica a todo tipo de créditos (consumo, personales, vehiculares, hipotecarios, tarjetas de crédito, etc.

La Ley de Instituciones Bancarias y Financieras de 1993 (D.L. N° 770), liberalizó las tasas de interés convencionales (compensatorias o lucrativas y moratorias) para las operaciones que se realicen dentro del sistema financiero peruano, de tal manera que dichas tasas son fijadas por la libre competencia y sigue vigente. De este modo el BCR quedaba excluido de su rol de fijar topes máximos de interés, y dedicado sólo a fijar tasas referenciales para las operaciones fuera del sistema financiero, lo cual no tiene ningún impacto en las tasas activas que manejan los bancos, excepto para usar en las operaciones interbancarias. La Ley N° 2760 (1918), conocida como Ley de Agio y Usura y las posteriores modificaciones fueron derogadas de un plumazo. Regular estas tasas leoninas es un viejo reclamo de los peruanos. Hay iniciativas de ley dirigidas a regular el costo del dinero en nuestro país, sin embargo, dichos proyectos no han prosperado básicamente por dos razones: por la actitud de un Congreso timorato y acomodadizo y por la férrea oposición de una burocracia obtusa y mediocre del MEF, el BCR y la SBS, todos ellos nombrados a dedo. Necesitamos en el Perú una Ley de Usura para el siglo XXI y ¡ahora!. Países como Estados Unidos y el Reino Unido – defensores del mercado libre – y sin ir muy lejos Chile tienen una ley de usura donde se establecen límites a las tasas que cobran las entidades financieras supervisadas. Quienes cometen delitos de usura o cobren intereses por el capital prestado superiores a los que la ley permite, tienen pena de cárcel hasta 5 años. La Convención Americana de los Derechos del Hombre (art.21) dice: "La usura, así como cualquier otra forma de explotación del hombre por el hombre, debe ser prohibida por la Ley".

DISCUSIÓN

Reestructurar, refinanciar o reprogramar deudas: ¿De qué hablamos?

Técnicamente, reestructurar, refinanciar y reprogramar deudas o pasivos son conceptos similares en cuanto a que usualmente están asociados a variaciones de las condiciones originales de un préstamo tomado por personas naturales o jurídicas, cuando la generación de sus flujos de caja o ingresos no les permite honrar sus compromisos en los términos y plazo pactados, mejor aún, cuando hay un riesgo potencial de incumplimiento de pagos. No obstante, reestructurar, refinanciar o reprogramar deudas o pasivos no debe ser exclusivamente de un escenario negativo. Hacerlo en una coyuntura positiva para el prestatario puede no sólo generar ahorros y mejorar condiciones contractuales, sino que también puede ser parte de una adecuada gestión de riesgo para afrontar mejor futuros escenarios adversos.

Más concretamente, reestructurar normalmente se refiere al cambio de la estructura de la deuda o pasivo como puede ser el plazo, el período de gracia o carencia, cuotas o moneda. En esencia significa negociar la modificación del contrato primigenio del préstamo u otro instrumento financiero existente, generalmente para ampliar los plazos para la amortización del principal o para modificar las frecuencias de los pagos de los intereses.

En cambio, refinanciar significa la firma de un nuevo contrato de préstamo u otro instrumento de financiero, a menudo en mejores condiciones que el anterior contrato. Usualmente se utiliza para refrescar deudas cancelando préstamos antiguos con una nueva operación financiera obteniendo mejores condiciones y/o tasas de interés. Esta figura también puede ser usada para consolidar deudas antiguas u obtener un nuevo préstamo que fusione las existentes en ese momento. Esta operación daría lugar a un único pago mensual, aunque generalmente se alarga el plazo de pago de la deuda. En el Perú, para solicitar la refinanciación de una deuda vigente o cuotas de pago vencidas, el prestatario o deudor debe tener al menos una de las cinco calificaciones: Normal, Con problemas Potenciales, Deficiente, Dudoso y Pérdida. En resumen, el refinanciamiento de deudas conlleva un cambio en las condiciones contractuales del crédito, ya sea plazo, tasa de interés y/o cuota. Podría dar lugar a un incremento en su costo de financiamiento. Entre tanto, reprogramar (o "patear") la deuda tal como vienen haciendo las entidades financieras peruanas (en muchos casos unilateralmente), consiste simplemente en el cambio de la fecha de pago y del plazo de la deuda pendiente. Suele estar acompañado de un periodo de gracia, en el que no se cobra la cuota pactada, aunque continúa acumulando intereses, los que serán cancelados en las cuotas posteriores. La tasa de interés no se toca. Para acceder a esta fórmula el deudor debe tener la calificación "Normal" en la central de riesgos y la deuda debe estar vigente. Con esta fórmula sólo se alarga la agonía de los deudores financieros y no resuelve el problema de fondo. Según las cifras de ASBANC al 10 de julio, habrían sido reprogramados (pateados para más adelante) 4,283,692 créditos a familias, 94,084 préstamos hipotecarios y 4,189,608 créditos de consumo. Según la Asociación de Deudores Financieros estas reprogra maciones se vienen haciendo de manera unilateral.

Quita de deuda financiera o la bancarrota de familias ¿Qué es mejor?

De acuerdo a las cifras de la SBS, al cierre del primer semestre de 2020 habían 5,512,579 deudores con las entidades del sistema financiero que no han podido honrar sus compromisos en los términos y plazos pactados. A esa misma fecha la deuda total entre los préstamos de consumo e hipotecario ascendía 125,305 millones de soles. A de junio de 2020 miles de deudores financieros (familias) estaban en situación de insolventes y habían suspendido pagos a los acreedores financieros. Técnicamente, la insolvencia o falta de capacidad de pago, es la antesala de la quiebra de familias (o empresas) que termina en la liquidación de sus activos o bienes restantes. En este escenario ¿cuánto sería el impacto en los ingresos de las entidades financieras la quita de los intereses devengados al 30 de junio de 2020? Y de no hacerlo ¿cuál sería el costo social de millones de hogares quebrados?

Tabla 4.
Total, de prestatarios financieros por tipo de crédito
Al 30 de junio de 2020

	Corporativo	Grandes empresas	Medianas Empresas	Pequeñas empresas	Micro Empresas	Consumo	Hipotecario
Junio 2020	733	3,203	37,295	561,810	2,194,258	5,243,354	264,225
Julio 2019	666	3,130	34,904	520,491	2,208,548	5,197,132	264,098

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la SBS.

El ingreso total por intereses del sistema financiero peruano llegó en el 2019 a 28,944 millones de soles (2018: 27,120 millones). Si la quita o condonación de los intereses devengados en tres meses y medio (15 de marzo al 30 de junio) el impacto en los ingresos totales sería insignificante con respecto a los ingresos totales 2019. Esta sería la única medida que evite el impago de la deuda total y la bancarrota de millones de familias.

Tabla 5
Deuda vigente por tipo de crédito
Al 30 de junio de 2020
(En miles de soles)

	Corporativo	Grandes empresas	Medianas Empresas	Pequeñas empresas	Micro Empresas	Consumo	Hipotecario
Junio 2020	80,905,810	59,501,003	55,953,599	36,112,684	10,456,644	73,346,360	51,959,581
Julio 2019	70,531,628	45,430,601	45,085,570	29,190,943	11,007,060	72,494,171	49,581,157

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la SBS.

Hay sobradas razones detrás de esta idea: a) El 100% de los créditos directos de los bancos están provisionados b) los bancos tienen una gran fortaleza económica y financiera, por tanto, el impacto de esta medida es insignificante c) todas las empresas financieras han recibido millonarias transferencias en el marco del programa Reactiva Perú garantizados por el propio Estado. Si, ya sé, que la palabra descuento o quita de deudas no les gusta a las entidades financieras. ¿No sería mejor para los prestamistas recuperar al menos parte del dinero prestado a sus clientes que perderlo todo?

Cuadro 6
Promedio de préstamo concedido por tipo de crédito
Al 30 de junio de 2020
(En soles)

	Corporativo	Grandes empresas	Medianas Empresas	Pequeñas empresas	Micro Empresas	Consumo	Hipotecario
Junio 2020	110,376,280	18,576,650	1,500,300	64,280	4,770	13,980	196,650
Julio 2019	105,903,350	14,514,570	1,291,700	56,080	4,980	14,120	187,740

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la SBS.

Si esta idea prosperase, vendría la etapa de la refinanciación negociada de la deuda, que implica firmar un nuevo contrato en condiciones distintas (plazos, tasas de interés y cuotas). Si se descarta esta opción, el Gobierno se verá en la obligación de sacar un nuevo programa de Reactiva Perú para hogares con deudas financieras vencidas, así como lo hizo para empresas. ¡Y por qué No! Mientras tanto, la presión social no cesará. El proyecto de ley del Congreso de "congelar" deudas por 3 meses es claramente insuficiente. Por otro lado, la reprogramación unilateral de deudas que vienen haciendo las entidades financieras no es sostenible y resulta más oneroso en el tiempo. En todo caso ayudará a alargar la penuria de los deudores y el monto a pagar al final será mayor e impagable.

CONCLUSIONES

El coronavirus impactará fuertemente en el crecimiento de la economía, así como en la salud financiera de las empresas y familias peruanas. Las empresas del Sistema Financiero esperan una menor actividad financiera, posible incremento de la tasa de morosidad, una reducción en la rentabilidad de sus negocios y presiones sobre la liquidez. No obstante, a junio de 2020 han mostrado una sólida solvencia financiera, adecuada gestión de riesgo, fuentes de financiamiento o fondeo bien diversificado y a bajo costo, holgadas provisiones para posibles impagos y por último tienen buen patrimonio debido a la capitalización de utilidades. La reprogramación de deudas financieras que vienen haciendo las entidades financieras es necesaria, pero no es suficiente. Congelar o "patear" deudas por unos meses no resuelve el problema de fondo. Por un lado, se desconoce cuándo se dará la recuperación de la economía y por otro, la deuda diferida será mayor en ese momento y probablemente sea impagable. En una coyuntura tan atípica como la actual, con elevadas tasas de desempleo y una economía en depresión, es improbable que los deudores financieros honren sus compromisos en los plazos y términos pactados. La quita o descuento de la deuda (intereses devengados) hasta el segundo semestre de 2020, evitaría que miles de familias peruanas se declaren en quiebra o bancarrota, por un lado y por otro, los prestamistas tendrían la posibilidad de cobrar el saldo de la deuda una vez hecho el descuento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Apoyo & Asociados/ FitchRating (24 de abril de 2020). Banco de Crédito del Perú. Informe Anual. Rastreado: file:///D:/BCP%20-%20Apoyo%20Asociados%20abril%202020.pdf
- BBVA Research (15 de julio de 2020). Situación Perú. 3T20. Rastreado: file:///D:/BBV%20peru%20julio%202020.pdf
- Banco Central de Reserva del Perú (2020): Memoria Anual 2019. file:///D:/BCR%20Memoria%20%202019.pdf
- Banco Central de Reserva del Perú (2020). Reporte de Inflación junio 2020. Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2020-2021. file:///D:/BCR%20reporte%20de%20inflacion%20junio%202020.pdf
- Banco de Crédito del Perú (2020). Reporte Anual 2019. file:///D:/Memoria%20Anual%202019%20BCP.pdf
- BOE: España Ley de segunda oportunidad. https://www.boe.es/boe/dias/2015/07/29/pdfs/BOE-A-2015-8469.pdf
- Class & Asociados S.A. (2020) (14 de abril de 2020). Banco de Pichincha. Clasificación de Riesgo. file:///D:/Class%20y%20Asociados%20Pichincha%20abril%202020.PDF
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (junio 2020). Indicadores del Mercado Laboral. file:///D:/Mercado%20laboral%20a%20marzo%202020%20INEI.pd
- Nivin, Rafael (2018). Topes a las tasas de interés: Cuando la cura puede ser mas grave que la enfermedad. Moneda, No. 173, BCR. Lima – Perú. file:///D:/Sobre%20%20tasa%20de%20inter%C3%A9s%20BCR%20articulo.pdf
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (2020). Memoria Anual 2019. file:///D:/Memoria%20SBS%202019.pdf
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (noviembre 2019). Informe de Estabilidad del Sistema Financiero. file:///D:/SBS%20Informa%20a%20nov%202019.pdf
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (31 de mayo 2020). Información Estadística de Banca Múltiple. https://www.sbs.gob.pe/app/stats_net/stats/EstadisticaBoletinEstadistico.aspx?p=1#
- Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (8 de julio 2020). Informe N.º 030-2020-SABM / N°089-2020-SAAJ. file:///D:/SBS%20INFORME%20JULIO%202020.pdf
- Yon Ruesta, Reger. ¿Usura en el Perú? Ius et Veritas, núm. 22. PUCP. file:///D:/PUCP%20Usura%20de%20los%20bancos.pdf

EL ROL DE LA ACADEMIA EN LA INVESTIGACIÓN

Jaime Castilla

Resumen

El presente artículo consigna el desarrollo de la información con respecto al rol de la academia en la investigación, lo cual se ha de plasmar en la búsqueda de protocolos y mecanismos claros de desarrollo y popularización de los conocimientos.

Lo anterior es producto de una labor sesuda de búsqueda de conocimientos en el quehacer académico, destinado a mejorar los diferentes ámbitos de la vida de las personas. Si bien no es un tema acabado, desafía a los investigadores a seguir produciendo y divulgando nuevos conocimientos, en torno al desarrollo de la vida académica de las diferentes instituciones dedicadas a la formación de los cuadros que requiere cada uno de los países para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

Abstract

This article underscores the development of information regarding the role of academia in research, which must be reflected in the search for protocols and clear mechanisms for the development and popularization of knowledge.

This is the product of a thoughtful search for knowledge in academic work, aimed to improve the different areas of people's lives. Although not a finished topic, it challenges researchers to continue producing and disseminating new knowledge, around the development of the academic life of the different institutions dedicated to the formation of the cadres that each country require to improve the quality of life of citizens.

INTRODUCCIÓN

En el desarrollo del quehacer de la academia, una de las tareas fundamentales tiene que ver con la búsqueda de nuevos y mejores conocimientos. Específicamente, la tarea de investigación, como quehacer sustancial, es uno de los principios rectores de ésta. Por ende, no es posible disociar el rol de investigación del quehacer de divulgación de nuevos conocimientos, producto del desarrollo científico en la vida institucional de la academia. Dada la versatilidad de los conocimientos, con un mayor nivel de obsolescencia en los tiempos actuales, este desafío involucra a diversos actores, más aún a docentes y estudiantes de los diferentes grados de estudio, toda vez que las circunstancias desafían a producir conocimientos de forma continua, con carácter más utilitario, sin dejar de lado la rigurosidad científica y la divulgación de tales conocimientos. En la mejora de la investigación a cargo de la academia, es clave el desarrollo de acciones conducentes a entender los desafíos de ésta como generadora de conocimientos, así como implementar protocolos y mecanismos relevantes para definir su rol en la sociedad. Y es que, si bien se plantea la necesidad de generar conocimientos, es relevante poder formar cuadros que continúen desplegando el rol de la academia.En ese marco, la búsqueda de nuevos conocimientos, no es sino la ruta necesaria para conocer data relevante que sea de utilidad para la toma de decisiones y para el desarrollo de las ciencias. Así, el problema se expresa en la interrogante: ¿Cuál es el rol de la academia en el desarrollo de la investigación científica?

Para buscar darle respuesta, en el desarrollo del presente artículo, se ha revisado la literatura especializada en torno a cómo se desarrolla la investigación científica en la academia, a fin de determinar el rol de ésta en el desarrollo de la investigación científica, de cara a los diferentes escenarios futuros que podrían darse y frente a los cuales el conocimiento debiera estar orientado a generar posibles respuestas a cuestionamientos que podrían darse.

MATERIAL Y MÉTODOS

Si bien el presente artículo es producto de la revisión de la literatura especializada, es necesario precisar que la premisa de trabajo está orientada a resolver la interrogante sobre cuál es el rol de la academia en el desarrollo de la investigación científica. El aporte radica en la perspectiva de generar una reflexión acorde a la necesidad de responder a los desafíos actuales, en los que se pone de relieve la búsqueda de mejoras en la calidad de vida de las personas. De este modo, se revisaron diferentes bases de datos de publicaciones científicas, a fin de revisar a profundidad, cómo se ha dado este rol en la academia, a partir de acciones regulares de investigación y de un ejercicio reflexivo constante, conducente a nuevos conocimientos.

RESULTADOS

De la revisión de la literatura producida en torno a la temática que aborda el presente artículo, uno de los aspectos claves en el desarrollo de los países es, sin duda, el rol de la investigación. Si bien la mayor parte del conocimiento se relaciona con saberes en temáticas de salud, innovación tecnológica, entre otros, no deja de ser importante la búsqueda de producción de la referida a aspectos organizacionales de la sociedad, encarrilados en lo concerniente a las ciencias de la decisión y la política.

El postulado principal es entonces, producir nuevos conocimientos y difundirlos. Hacer que su popularización permita nuevas exigencias entre las instituciones y, por ende, de los ciudadanos. En la medida que se produzcan nuevos conocimientos, y que estos sean socializados, es posible considerar que haya progresivamente un mayor nivel de exigencia. Ya la disyuntiva entre ciencias exactas frente a las de menor factibilidad de comprobación, destaca la importancia de incidir en una métrica que permita la trazabilidad de conocimientos sobre la convivencia pacífica entre las sociedades. En esa perspectiva, los estudiosos de la investigación permiten atender una serie de deseos institucionales e individuales diferentes, tendientes a producir conocimiento que pueda ser puesta en valor. Así, los investigadores asumen un rol clave para generar reflexiones que desafíen y critiquen las relaciones de poder dominantes y de contribuir a producir conocimiento relevante (Hansson & Hellberg, 2020).

Dicha incidencia entre poder y conocimiento, más allá de una relación concomitante, es un desafío para construir mejor nivel de relacionamiento entre la academia y la política. Así, es preciso generar conocimiento que permita no sólo satisfacer la búsqueda de nuevos saberes, sino que asegure una calidad extrapolable con la necesidad de la humanidad de mejorar su calidad de vida en diferentes aspectos. Anticiparse a necesidades futuras, resulta entonces determinante en el quehacer de la investigación científica de cara a aspectos necesarios para alcanzar el bienestar de la humanidad. La anticipación, o elementos anticipatorios en el análisis, es una perspectiva cuyo uso resulta cada vez más imperativo. No obstante, el rol de los investigadores significa además, que en el desarrollo de su trabajo generen protocolos de investigación y su revisión ética, a fin de explorar la comprensión y el compromiso con la ética de la investigación; y la aplicación de procedimientos éticos a la práctica de la investigación (Chiumento et al., 2020). El cuestionamiento ético, y su correspondiente integración al quehacer científico, incluso ya concebido en el entender de la cultura griega, como aspectos complementarios e indisolubles.

Por ende, la revisión de este tipo de ejercicios, dentro de los claustros académicos, ha de ser un requisito clave contar con protocolos que estandaricen la mecánica de desarrollo de investigaciones y, por lo tanto, de nuevos conocimientos propios de la experiencia de cada espacio académico y de los propios investigadores. El desafío de la academia es, entonces, tener un rol de producción de investigación en el que debe afrontarse posibles incertidumbres, las cuales se cruzan y pueden entrar en conflicto en la búsqueda de acciones destinadas a generar nuevos conocimientos. En esa perspectiva, resulta imprescindible reflexionar en torno a cómo se configuran los espacios para generar nuevos saberes (Hansson & Hellberg, 2020). La incertidumbre es así el punto de partida de la investigación, que emerge de la capacidad de interrogarnos, plantear dudas y, en ese sentido, generar nuevas aristas de reflexión y búsqueda de respuestas. Entonces surge la necesidad de poner en relieve cómo lidiar con la incertidumbre y, de ser el caso, con el grado de certeza con respecto a los hallazgos de las investigaciones que se realicen.

En el ámbito de la investigación, concretamente correspondiente al trabajo académico, se hace un estudio serio a través de la pesquisa sobre la base de hechos, acciones y personas en su calidad de unidades de análisis como parte de una búsqueda de carácter científico. En esa perspectiva, cabe preguntarse cómo debe entenderse el esfuerzo por escudriñar los desafíos para generar conocimientos más relevantes para una audiencia mucho más amplia que la circunscrita al ámbito académico (Hansson & Hellberg, 2020). En la amplitud de la población, en efecto, radica el mayor desafío en torno a quiénes debe de llegar la producción científica. En efecto, si bien existe una población muy específica que consume literatura especializada, eso no quita la necesidad de difundir los conocimientos entre la población.

En esa perspectiva, la producción de conocimiento, desde la dinámica de trabajo de la academia, supone indagar qué se puede hacer, qué se puede pedir, quién y con qué propósito. De ese modo, es posible aplicar un marco analítico conducente a la producción de resultados para realizar la investigación. Ello resalta la importancia de la flexibilidad interpretativa para facilitar la aplicación de procedimientos éticos al contexto de investigación. Además, se determina que los documentos de investigación brindan estas características (Chiumento et al., 2020). Desde la perspectiva ética, la producción de conocimientos, es imperativo que se correlacione el conocimiento con el desarrollo académico *per se.*

De este modo, se podría lograr un desarrollo armónico entre la ciencia y la sociedad. Por ende, es menester de la academia atender esa relación dicotómica, destinada a generar mejores perspectivas de desarrollo que puedan ser divulgadas y atendidas por la propia academia. En conjunto, los hallazgos científicos muestran un valor agregado al explorar los aspectos del entorno mediante la cuantificación. Además, el enfoque etnográfico aporta una serie de herramientas metodológicas para aprovechar la riqueza de las experiencias en el marco de la investigación. Entonces, el aprendizaje de la metodología cualitativa fomenta una actitud positiva para ampliar las perspectivas de mejora de la calidad (Ghirotto et al., 2020).

Conforme se cita en el parágrafo anterior, es la confluencia de enfoques, lo que permite no sólo triangular información, sino arribar a nuevos conocimientos, de cara a la propia ciencia y a la sociedad que lo requiere. En esta perspectiva, persiste la búsqueda de cómo se ha de comprender lo alusivo a la investigación, sobre cómo se da la práctica de la investigación, de dónde surge una serie de elementos condicionantes necesarios para entenderla (Chiumento et al., 2020). Y es que la investigación contiene una serie de elementos condicionantes, que permiten desarrollarla en la academia. Sobre la base de la literatura de investigación, es posible recopilar y evaluar el conocimiento contenido en ensayos académicos u otras producciones académicas sobre una temática en específico (Laursen et al., n.d.). Este conjunto de entregables académicos, alojado en diferentes bases de datos, es posible entender desde una perspectiva crítica y analítica.

Sin embargo, es necesario destacar que existen elementos que pueden aumentar la eficacia y crear sinergias que favorezcan a la investigación. Entonces, surge la prerrogativa que en determinadas ocasiones podría significar una reducción de enfoques y temas en diferentes perspectivas de las ciencias sociales (Humboldt-Dachroeden et al., 2020). En el transcurso de una investigación, los resultados permiten conocer como se desarrolla la temática en cuestión. En la medida que esté debidamente sustentado, es probable que se encuentre incluso previsto con un carácter predictivo (Tsang et al., 2020). La academia entonces, cumple un rol estratégico en el desarrollo de las sociedades, procurando la mejora de sus propios cimientos constitutivos, otorgando cuestionamientos reflexivos y una constante búsqueda de respuestas, frente a escenarios actuales y futuros.

DISCUSIÓN

Del conjunto de autores revisados, tenemos que para la propagación del conocimiento es menester contar con consideraciones de exigibilidad, al igual que para la producción de nuevos conocimientos. Si bien existen cada vez mayores estándares que regulan el quehacer científico en el ámbito académico, ello no debe significar que se limite la innovación y reflexión en torno a mejoras para el desarrollo científico. En la producción de conocimiento a ser puesta en valor, es imperativo que se asuma un rol de contribución encaminada a satisfacer la búsqueda de nuevos saberes incluso relacionadas con necesidades futuras. Frente al rol de los investigadores es clave generar protocolos de investigación, con una perspectiva ética, que implica a su vez un compromiso con la ética de la investigación. Ello, como requisito clave, para generar protocolos que estandaricen la mecánica de desarrollo de investigaciones. El desafío de la academia debe afrontar las posibles incertidumbres, generando acciones destinadas a proveer de nuevos conocimientos que pongan en relieve la correlación entre la incertidumbre y la certeza, con respecto a los hallazgos de las investigaciones. En la investigación es relevante centrar lo referente a hechos, acciones y personas como calidad de unidades de análisis, enfatizando los aspectos más relevantes para una audiencia ampliada. Es importante considerar que la flexibilidad interpretativa permite facilitar la aplicación de procedimientos éticos al contexto de investigación como imperativo que se correlacione el conocimiento. Es menester de la academia generar mejores perspectivas de desarrollo con un valor agregado al explorar los aspectos del entorno mediante la cuantificación. En la confluencia de enfoques, se podría arribar a nuevos conocimientos, de cara a la propia ciencia y a la sociedad que lo requiere.

CONCLUSIONES

1. Para la difusión del conocimiento es menester de la academia ejercer el cuidado de la exigencia en la producción de nuevos conocimientos, lo cual se evidencia en la búsqueda de conocimientos relevantes a cargo de la academia, los mismos que deben ser transmitidos hacia la comunidad.

2. Es imperativo que la academia asuma un rol de contribución para la búsqueda de nuevos saberes relacionados con actores y necesidades futuras. Si bien es muy recurrente el remitirse a información de sustento, con un carácter regresivo, el desafío radica en desarrollar conocimientos que prevean escenarios futuros, incluyendo actores y escenarios que en el tiempo actual, tal vez no estén presentes en el debate o en relación directa con los quehaceres de la temática en cuestión.

3. En el marco de las investigaciones, es clave la generación de protocolos como un compromiso de la ética con la investigación. Sin una ética clara, es muy probable que se omitan detalles o se trasgredan ciertas prerrogativas sobre la naturaleza del conocimiento desarrollado, o sus usos, de cara al bienestar de la humanidad.

4. La academia debe afrontar posibles cuestionamientos poniendo en relieve la correlación entre la incertidumbre y la certeza. El correlato entre ambas accisas, cual plano cartesiano, ha de procurar una propensión de equilibrio, sobre la base de los datos que sustenten su posición real, en torno a la evidencia recabada.

5. En la investigación que considera a la búsqueda de conocimientos alusivos a hechos, acciones y personas hacia una audiencia ampliada, la divulgación no es sino un requisito clave para que la propia sociedad mejore sus niveles de exigencia de sus instituciones académicas.

6. La flexibilidad interpretativa en la investigación es un imperativo a correlacionarse con el propio conocimiento. Para la interpretación correcta, la flexibilidad no es sino un aspecto clave para plantearse mecanismos cognitivos en su elaboración.

7. La academia tiene la responsabilidad de generar mejores perspectivas con un valor agregado. El valor agregado se relaciona de manera directa con el aporte de los nuevos conocimientos con la sociedad en su sentido más amplio.

8. La confluencia de enfoques ha de permitir que la propia ciencia y la sociedad reciban un mejor nivel de conocimiento de la academia. Solo en la medida que se mejoren los conocimientos, es posible contar con mejores elementos que permitan generar condiciones para la sociedad y las personas en su conjunto.

BIBLIOGRAFÍA

Chiumento, A., Rahman, A., & Frith, L. (2020). Writing to template: Researchers' negotiation of procedural research ethics. Social Science and Medicine, 255. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.112980

Ghirotto, L., De Panfilis, L., & Di Leo, S. (2020). Health professionals learning qualitative research in their workplace: a focused ethnography. BMC Medical Education, 20(1), 269. https://doi.org/10.1186/s12909-020-02191-5

Hansson, S., & Hellberg, S. (2020). The desire to locate political space: a methodological discussion. Journal of Political Power, 13(2), 268–284. https://doi.org/10.1080/2158379X.2020.1764808

Humboldt-Dachroeden, S., Rubin, O., & Sylvester Frid-Nielsen, S. (2020). The state of One Health research across disciplines and sectors – a bibliometric analysis. In One Health (Vol. 10). Elsevier B.V. https://doi.org/10.1016/j.onehlt.2020.100146

Laursen, S., American Association for the Advancement of Science., National Science Foundation (U.S.). Division of Undergraduate Education., & Howard Hughes Medical Institute. (n.d.). Levers for change : an assessment of progress on changing STEM instruction.

Tsang, V. W. L., Fletcher, S., Thompson, C., & Smith, S. (2020). A novel way to engage youth in research: evaluation of a participatory health research project by the international children's advisory network youth council. International Journal of Adolescence and Youth, 25(1), 676–686. https://doi.org/10.1080/02673843.2020.1716817

PRODUCTIVIDAD EN EL CONOCIMIENTO Y DESARROLLO: SOBRE CÓMO DAR VALOR AGREGADO AL PAÍS

Dr. Jorge Muro Arbulú[1]

[1] Miembro del Consejo Editorial de la Revista Temática del CAEN

Resumen

El trabajo tiene por objetivo ver la correlación que existe entre los trabajos académicos producidos por las universidades y qué tanto es su impacto en el desarrollo de las empresas visto como un todo. Se explora la integración entre las investigaciones de ambas (empresa privada y universidades) a través de métodos indirectos vía el número de patentes y su correlación. Se incorporan además algunos modelos en los que las políticas gubernamentales, universidad y empresa han producido notables avances en el desarrollo del país.

Palabras claves: Desarrollo, Universidades, Integración, Patentes, Modelo de Desarrollo

Abstract

The aim of the work is to see the correlation between the academic work produced by universities and how much impact it has on the development of companies as a whole. It explores the integration between the research of both (private companies and universities) through indirect methods via the number of patents and their correlation. It also incorporates some models in which government, university and business policies have produced notable advances in the country's development.

Keywords: Development, Universities, Integration, Patents, Development Models.

INTRODUCCIÓN

Todo modelo que se refiera al desarrollo de un país es siempre ideológico y político, aunque debería estar claro que nunca se debe dejar que la ideología suplante, usurpe o reemplace a la pericia. Por eso hay que elegir qué modelo habríamos de tener y hay quienes priorizarán un modelo biológico (servicios de salud, alimentación, alojamiento), otros uno económico (más fábricas, más PBI), algunos más el cultural (más escuelas) y otros el político (más libertades cívicas). Por supuesto, todos los modelos enunciados son correctos en cuanto a lo que se proponen, pero incompletos por lo que omiten. Tendríamos así que hacer una mezcla de cada uno en lo que se podría llamar un modelo integral, es decir uno que abarque todo o un poco de cada uno.

OBJETIVO

El título de este artículo es cómo dar valor agregado al país por lo que, teóricamente, tendríamos que analizar la alimentación (biológico), el crecimiento del PBI (económico), qué tantas escuelas se construyen, con qué contenidos curriculares y el profesorado (cultural) y por supuesto qué libertades cívicas tenemos frente a otros países (político). Como vemos, un análisis que contemple todas las vertientes ya mencionadas sería demasiado y muy vasto, y no podría ser tratado en este breve artículo. Por ello, lo que solo veremos es en qué medida la productividad universitaria está relacionada al desarrollo del país.

Ésta, por regla general -no sin algunas críticas- se mide por la cantidad de ensayos o papers que se producen en cada universidad lo que es de suma importancia cuando se establecen los rankings de estas. La suma de lo producido es por cada universidad en particular o por cada organismo del sector privado o estatal que tengan implementados laboratorios de investigación. Es por ello que existe la creencia o percepción que, al tener una universidad en determinada la región, ésta generará conocimiento y, consecuentemente, desarrollo y competitividad para el lugar, siendo que esta competitividad entró vía los acuerdos o tratados de libre comercio (TLC) firmados o por firmar con la mayoría de países del mundo, siendo reciente (febrero de 2020) el firmado entre el Perú con Australia. Estos acuerdos también incluyen claramente obligaciones sobre propiedad intelectual que comprende e incluye marcas, patentes, datos de prueba, conocimientos tradicionales, recursos genéticos, derechos de autor y denominaciones de origen, entre otros ítems:

ARGUMENTACIÓN

Sin entrar en detalles sobre los TLC firmados, basta decir que, para una mayor competitividad, junto al orden social, económico y jurídico, el conocimiento es uno de los primeros requisitos para el desarrollo pues, en cualquier compañía u organización, el entendimiento y la innovación son uno de los pilares fundamentales para el progreso como lo expresara Sir W. Arthur Lewis, premio Nobel de Economía 1979 y especialista en desarrollo, quien escribía lo que sigue en su ya clásico tratado The Theory of Economic Growth (1955 p. 19): “es preciso tener en cuenta los factores institucionales e ideológicos del crecimiento económico, así como sus relaciones recíprocas. En virtud de éstas, el progreso en uno de los frentes producirá un avance en los demás. Si aumenta el capital disponible, por ejemplo, por importaciones, probablemente se asociará a nuevas técnicas, y probablemente afectará la pauta de las instituciones y de las actitudes humanas. Si se descubren nuevos conocimientos, se estimularán las inversiones, y las instituciones acusarán el impacto. Si se liberalizan las instituciones, el esfuerzo humano aumentará, y se aplicarán más conocimientos y capitales a la producción. El cambio social es acumulativo, y su efecto es diverso; con lo que esperamos haber descrito la interdependencia de algunas de las muchas variables para el desarrollo.

Por ahora, trataremos el tema, pero desde un ángulo muy particular que es la productividad de las universidades. Veamos: en el Perú, según la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria o SUNEDU, al 10 de agosto de 2020 ha licenciado el funcionamiento de 92 universidades más dos escuelas de postgrado (94 instituciones)i, pero que no nos distraiga o nos llame la atención el número pues nos fijaremos en la productividad que, usualmente, se mide en papers o ensayos o trabajos de investigación destinados a la publicación en revistas especializadas. Estos papers son la herramienta para divulgar el conocimiento generado, sea en ciencia aplicada o ciencia básica. Con la descripción de los TLC hecha líneas arriba, es indispensable saber cómo está el mundo en cuanto a investigación si queremos competir globalmente. Empecemos pues con una premisa: la mayoría de patentes vienen del conocimiento plasmado en trabajos de investigación. No hay manera de constatar esta condición a menos que se haga un estudio de todas y cada una de las patentes juntamente con su origen. El número es muy extenso y las bases de datos no son específicas -en general- respecto al origen de las patentes puesto que los documentos que las sustentan pueden ser complejos y traducirlos una tarea improbable porque en la WIPO o World Intellectual Property Organization, algunos de los idiomas en los que se pueden publicar las solicitudes de patentes internacionales son alemán, árabe, chino, coreano, español, francés, inglés, japonés, portugués y ruso.

Pero, si nos atenemos a nuestra premisa (papers y patentes) sí es posible hallar, de manera empírica, no formal, una correlación entre estas y para ello vayamos primero al número de papers, subdividiendo al mundo entre países avanzados y los de nuestro entorno latinoamericano (solo los más conspicuos). Haciendo la suma de los trabajos o papers presentados desde 2010 hasta 2018 tendremos el siguiente cuadro:

	País	Nº de papers 2010-2018
1	United States	4,371,577
2	China	3,565,998
3	Japan	947,259
4	Germany	944,606
5	United Kingdom	882,162
6	France	638,325
7	Italy	604,547
8	South Korea	534,882
9	Spain	487,972
10	Russian Federation	455,772
11	Australia	449,998

Tabla 1

	País	Nº de papers 2010-2018
1	Brazil	463,848
2	Mexico	125,540
3	Argentina	73,751
4	Chile	50,989
5	Colombia	46,176
6	Cuba	11,912
7	Venezuela	9,941
8	Peru	8,166
9	Uruguay	6,191
10	Costa Rica	3,233
11	Panama	1,409

Tabla 2

Elaboración propia con fuente Banco Mundial[1]

[1] https://datos.bancomundial.org/indicador/IP.JRN.ARTC.SC?view=chart

Así, los mayores productores en producción de papers (y en principio de ciencia y tecnología) desde 2010 a 2018 a nivel mundial son los que figuran en la Tabla 1, y los países de nuestro entorno (Latinoamérica) los que están en la Tabla 2. Pero es conveniente hacer un análisis diferenciado para el año 2019 pues hay cambios sustantivos en el ranking:

	País	Nº Papers en 2019
1	China	684,048
2	United States	678,197
3	United Kingdom	212,519
4	India	187,014
5	Germany	183,640
6	Japan	132,308
7	Italy	125,709
8	France	118,951
9	Canada	115,384
10	Russian Federation	111,820
11	Australia	110,579
12	Spain	100,364
13	South Korea	89,544

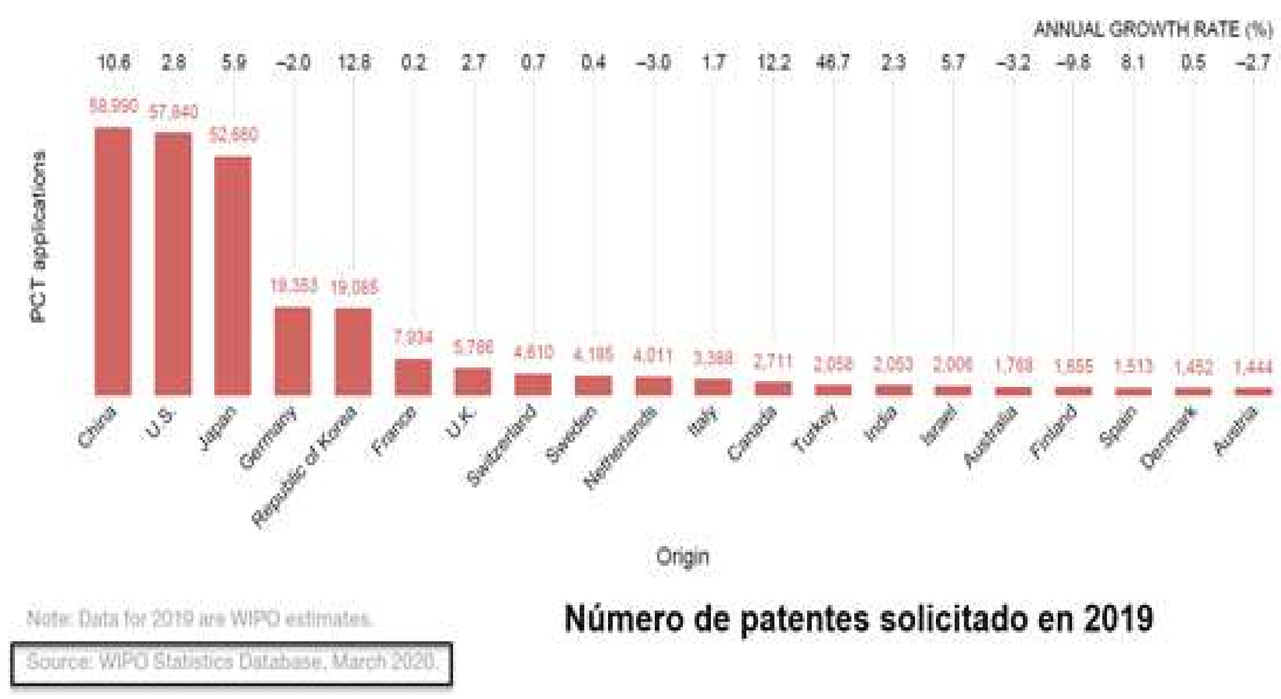
Tabla 3

	País	Nº Papers en 2019
1	Brazil	84,887
2	Mexico	27,542
3	Chile	15,487
4	Argentina	14,580
5	Colombia	14,001
6	Peru	4,297
7	Cuba	1,974
8	Uruguay	1,910
9	Venezuela	1,307
10	Costa Rica	1,275
11	Panama	798

Tabla 4

Elaboración propia con fuente Banco Mundial[2]

Al disgregar el año 2019 encontramos que, por primera vez (Tabla 3), China encabeza el ranking de los países en donde más papers han sido publicados. Como dijimos anteriormente, al tener TLC, los derechos de propiedad intelectual son casi universales y están registrados en la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual o WIPO por su sigla en inglés, a través del Patent Cooperation Treaty (PCT) o Tratado de Cooperación en materia de Patentes (PCT) lo cual permite presentar una única solicitud internacional de patente que surte el mismo efecto que la presentación por separado de solicitudes nacionales en los distintos Estados contratantes del PCT. Adicionalmente, habremos de anotar que en 2019, por primera vez desde la entrada en vigor del Sistema del PCT en 1978, los solicitantes residentes en los Estados Unidos pasaron a ocupar el segundo lugar, superados por los solicitantes de China:



Número de patentes solicitado en 2019

[2] Ibid

Y en virtud del PCT, los solicitantes pueden solicitar simultáneamente la protección de una invención en 153 países que han firmado dicho pacto. Ahora veamos suma de las patentes desde 2015 a junio de 2020 a ver si encontramos alguna correlación:

País	Nº de patentes 2015-2020 (junio)
United States	985,268
Japan	815,137
Korea	126,655
Germany	94,447
China	84,514
France	37,859
United Kingdom	30,197
Canada	29,895
Italy	13,917
Australia	8,706
India	5,706
Spain	3,660
Russia	1,337

Tabla 4

País	Nº de patentes 2015-2020 (junio)
Brazil	1,445
Mexico	916
Chile	278
Argentina	235
Colombia	178
Costa Rica	59
Panama	46
Cuba	44
Uruguay	44
Venezuela	44
Peru	40

Tabla 5

Elaboración propia con fuente Statnano[3]

Vemos pues que no solo los países más desarrollados son los que están a la vanguardia en la publicación de papers, sino que también lo están en cuanto a investigación científico-tecnológica. Pero para algunos países no siempre fue así: Corea del Sur en la década 1960 era una de las economías más chicas del mundo[4] arrastrando una guerra civil devastadora, pero actualmente en 2020 es un país de 51.51 millones de habitantes, con un PIB de US$ 1,693 millardos (miles de millones). ¿Qué hicieron? Sería una pregunta de capital importancia.

Corea del Sur: KAIS

A finales de la década de 1960[5] el Gobierno de Corea del Sur decidió crear un nuevo instituto de postgrado especializado en ciencias aplicadas y tecnología, el Korea Advanced Institute of Science (inicialmente KAIS; KAIST actualmente), para lo cual, pidió ayuda al Gobierno de EE.UU. el que envió una comisión presidida por Frederick Terman, por entonces preboste de la Universidad de Stanford -junto con William Shockley, Premio Nobel de Física 1956 y descubridor del transistor de estado sólido, considerados los padres del Silicon Valley-, con el fin de evaluar el proyecto KAIST y asesorar al Ejecutivo de Seúl. Terman tenía en su haber su esfuerzo en alentar a que los estudiantes en Stanford formasen sus propias compañías invirtiendo personalmente en muchas de ellas, dando como resultado empresas como Litton Industries, Varian Associates y Hewlett-Packard.[6]

[3] https://statnano.com/report/s135
[4] El PIB en el año 1953 era 39.6 millones de dólares.
[5] https://statnano.com/report/s135
[6] El PIB en el año 1953 era 39.6 millones de dólares.

Es así que la Universidad de Stanford en el condado de Santa Clara en California, usando terrenos propios para que se estableciesen las empresas que nacerían, se constituyó en el centro de las investigaciones con las que se fundaron las empresas. Junto a Terman, Shockley fue creador de una de las primeras empresas de Silicon Valley: Shockley Semiconductor Laboratory que, con la separación de algunos sus miembros, daría nacimiento a Fairchild Semiconductor, que inventó los primeros circuitos integrados. Es de Fairchild Semiconductor que surgieron los dos fundadores de Intel (R. Noyce y G. Moore), empresa en donde se inventó el primer microprocesador. Entre las grandes empresas que se interesaron en el Stanford Industrial Park, estaban las ya establecidas Bell Telephone Laboratories y Xerox. Hoy sería largo enumerar las empresas que allí existen, pero baste mencionar que Google surgió como proyecto de investigación de dos estudiantes de Stanford.

En 1971 Terman presentó el informe final de su equipo[7] a los gobiernos coreano y de EE.UU., el mismo que fue recibido en forma propicia por Seúl que implementó sus recomendaciones rápida y entusiastamente. Nada se interpuso en el camino: ni tradiciones coreanas ancestrales e intocables, ni "títulos oficiales", ni que el Jefe de Estado firmara los nombramientos de catedráticos, ni cualquier otra traba de cualquier tipo. Y es que una de las primeras y más fuertes recomendaciones de la Comisión Terman fue que el KAIST se liberase del control del Ministerio de Educación. Así, en el Capítulo 2 del informe se señala:

> "El KAIS está siendo planeado como una institución separada, no afiliada formalmente a ninguna otra institución académica. Se ha estudiado lo acertado de este enfoque y el equipo de estudio ha llegado a la conclusión que un KAIS independiente no sólo se justifica, sino que en realidad representa la única manera de que una institución de posgrado de ciencia y tecnología aplicada orientada a las necesidades de la economía coreana pueda desarrollarse con la rapidez necesaria" [8]

Así, hoy los graduados del actual Korea Advanced Institute of Science and Technology se emplean en todos los sectores de la economía nacional, pero sobre todo en la industria y desde 1981 han fundado decenas de compañías de alta tecnología[9] generando más tecnología, empleos, y divisas para su país. Muchas de estas empresas están a la vanguardia en tecnología porque, constituye un círculo virtuoso tener conocimientos y pericias de avanzada que, asimismo, permite entender conocimientos y tecnología de vanguardia (know-why).

[7] http://large.stanford.edu/history/kaist/docs/terman/summary/
[8] Traducción del autor. La letra cursiva figura en el informe original.
[9] https://www.crunchbase.com/hub/korea-advanced-institute-of-science-and-technology-alumni-founded-companies

Argentina: CNEA

En Latinoamérica tenemos otro ejemplo de desarrollo de las políticas de un país: la Comisión Nacional de Energía Atómica (CNEA) de Argentina, creada en 1950 con la misión de desarrollar y controlar el uso de la energía nuclear con el enunciado (político):

> "...que el progreso de la energía atómica no puede ser desconocido por el Estado, en razón de las múltiples derivaciones de orden público que sus aplicaciones prácticas determinan o pueden determinar en el porvenir".

La CNEA tiene instalaciones en:

- Centro Atómico Bariloche (CAB), Bariloche, Río Negro.
- Centro Atómico Constituyentes (CAC), San Martín, Buenos Aires.
- Centro Atómico Ezeiza (CAE), Ezeiza, Buenos Aires.

En cada uno de ellos funciona un reactor de baja potencia dedicado a tareas de investigación y docencia, conjuntamente con algunos institutos académicos asociados. También opera los reactores RA-0 en la Universidad Nacional de Córdoba, RA-4 Reactor en la Universidad Nacional de Rosario, RA-6 para los estudiantes del Instituto Balseiro , y adicionalmente los reactores RA-8 y RA-10 (en construcción). Es desde la CNEA que se forma la empresa INVAP la que ha construido centrales nucleares en Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Australia, Brasil, Egipto, Holanda y Perú (reactor RP-0 de investigación, y reactor RP-10 de investigación y producción de radioisótopos, ambos en Lima). INVAP también ha desarrollado tecnología aeroespacial con seis satélites diseñados y construidos ya puestos en órbita, entre otras tecnologías.

Brasil: EMBRAER

Otro ejemplo de la conjunción de políticas de Estado e investigación lo tenemos en Brasil que, con el Decreto Ley Nº 770 del 19 de agosto de 1969[13], crea la empresa de aeronáutica Embraer, decreto ley que en el Capítulo 4, Artículo 17 establece:

> "EMBRAER contribuirá a la formación del personal técnico, necesario para la industria aeronáutica y a la preparación de trabajadores calificados, pudiendo organizar cursos, otorgar ayudas a instituciones educativas del país de estudio y también suscribir convenios con entidades públicas. o privado para formar personal técnico especializado" .[14]

---

10 https://www.argentina.gob.ar/noticias/31-de-mayo-dia-de-la-energia-atomica-y-69deg-aniversario-de-la-cnea#:~:text=El%2031%20de%20mayo%20de,el%20Decreto%20N%C2%BA%2010.936%2F50.&text=Hoy%20en%20d%C3%ADa%2C%20la%20CNEA,de%20distintos%20tipos%20de%20c%C3%A1ncer.

11 https://www.ib.edu.ar/

12 http://www.invap.com.ar/es/

13 https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-770-19-agosto-1969-374724-publicacaooriginal-1-pe.html

14 Traducción del autor. Originalmente en portugués.

Su fundación contó con importantes líneas de financiamiento, exención de impuestos y promoción de sus exportaciones; adicionalmente, la garantía de compra de sus productos por parte de las agencias estatales. Para el desarrollo de la industria aeronáutica brasileña se creó el IPD - Instituto de Pesquisas e Desenvolvimento (Instituto de Investigación y Desarrollo) hoy Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA[15]) que, conjuntamente con EMBRAER, ofrecen maestrías en cursos y actividades importantes para la empresa, expandiendo las capacidades de investigación y desarrollo en la industria aeronáutica. Hoy, Embraer es el tercer mayor fabricante de aviones del mundo solo detrás de Boeing y Airbus.

SARS-CoV-2

Como un agregado final, en estos meses de pandemia del virus SARS-CoV-2 y la enfermedad COVID-19 vemos la conjunción de las políticas de Estado alineadas con sus centros de investigación y compañías. Solo por mencionar una de estas políticas, tenemos la Operation Warp Speed del gobierno de EE. UU., con una promesa de US$10 mil millones para el desarrollo y entrega de 300 millones de dosis[16]. Hasta el 13 de agosto de 2020, solo seis vacunas están en la fase 3, la más avanzada, existiendo ya la los ensayos con humanos, fase en la que están:[17]

ChAdOx1 nCoV-19. Empresa AstraZeneca, en colaboración con la Universidad británica de Oxford.
- CoronaVac. Sinovac, empresa biofarmacéutica china, en colaboración con el centro de investigación brasileño Instituto Butantan.
- Sin nombre aún. Sinopharm, empresa farmacéutica estatal de China, en colaboración con el Instituto de Productos Biológicos de Wuhan.
- mRNA-1273. Empresa Moderna, en colaboración con los Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos.
- NT162b2. Empresas Pfizer y BioNTech, con un contrato por valor de casi 2,000 millones de dólares con el gobierno estadounidense.
- Bacillus Calmette-Guerin BRACE Trial. El mayor instituto de investigación de salud infantil de Australia, en colaboración con la Universidad de Melbourne.

Tenemos luego la vacuna Sputnik 5, estudiada en el Instituto Gamaleya, Moscú, dependiente del Ministerio de Salud de la Federación Rusa, en colaboración con el Ministerio de Defensa y el Russia Direct Investiment Fund, un fondo de inversión controlado por el gobierno[18]. Lo que nos habla, de nuevo, de las sinergias entre investigación y políticas de Estado. El tema es mucho más amplio y podríamos continuar con otros ejemplos de búsqueda de la excelencia en la investigación dentro del ámbito académico que, sin pretender un impacto inmediato en la tecnología (aunque lo haya, claro está), se han establecido asociaciones y/o padrinazgos entre centros de renombre internacional y universidades o instituciones de nuestra región. Ejemplos de ello son los establecidos entre el Instituto Pasteur de París, Francia, con la Universidad de la República en Uruguay; el Max Planck Institut de Alemania con la Universidad de Rosario, Argentina, y con el gobierno de Chile en el cual instituciones chilenas colaboran en unos 20 proyectos de cooperación cada año.[19]

---

[15] http://www.ita.br/
[16] https://www.nationalgeographicla.com/ciencia/2020/08/conoce-las-vacunas-contra-el-covid-19-que-estan-en-desarrollo
[17] https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-53774309
[18] https://sputnikvaccine.com/esp/about-vaccine/human-adenoviral-vaccines/
[19] https://www.latam.mpg.de/7424/chile

CONCLUSIONES

Habiendo explorado los papers, patentes, orígenes del modelo del Silicon Valley y su eventual réplica en Corea del Sur para el desarrollo económico regional, hemos visto que Frederick Terman, Preboste de Stanford, fue el primero en prever la asociación única entre la academia y la industria, y entrenó a la primera generación de estudiantes que cultivó la cultura empresarial a la que denominó "la nueva comunidad emergente de eruditos técnicos". También hemos visto sus planteamientos para la creación del Instituto Avanzado de Ciencia y Tecnología de Corea (KAIS), los desarrollos de la CNEA en Argentina y de EMBRAER en Brasil, además de los desarrollos de la vacuna contra el SARS-CoV-2. Vemos que el número de universidades con que cuenta un país no es relevante por sí solo. La voluntad política y sus objetivos, como planteamos al inicio de este artículo, conlleva a que el conocimiento que se genere, integrado a las políticas nacionales impulsada a través de institutos y universidades de un país sean los que, haciendo sinergias con la industria privada, sean más productivos. En el caso de Corea del Sur, como lo señala un artículo en la revista Nature del 27 de mayo de 2020[20]: "La posición de Corea del Sur, como una de las naciones más innovadoras del mundo, es un logro notable considerando que, durante la primera mitad del siglo XX, fue una colonia japonesa de base agraria, y luego un campo de batalla. Actualmente es el segundo país, después de Alemania, en el Índice de Innovación 2020 de Bloomberg".

Pareciera entonces que no es cuestión de tener 50, 100, 200 o más universidades: el KAIS, CNEA, y EMBRAER son un contraejemplo válido que podríamos resumir en: para poder hacer buena investigación y en consecuencia tener un desarrollo tecnológico sólido acorde con ella, hay que apostar por acciones concretas dentro de un campo específico del conocimiento. Cualquiera sea este.

AGRADECIMIENTO

A Diego Guérin, PhD; Investigador Permanente, Instituto Biofisika (CSIC, UPV/EHU) Universidad del País Vasco (EHU), España, por su generosa revisión y aportes a este artículo.

[20] Rojas, Francisco "El riesgo de la superposición entre las políticas de defensa y seguridad"

ARTICULACIÓN DE ACTORES MÚLTIPLES PARA SEGURIDAD Y DESARROLLO DE COMUNIDADES RURALES DE LA AMAZONÍA PERUANA

Francisco Bolaños[1]
Anne Ramírez[2]

[1] Contralmirante Jefe del área de Planeamiento Interinstitucional y Jefe del área de Integración Física del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú- Ecuador, Capítulo Perú.
[2] MBA con mención en Dirección Avanzada de proyectos de la Universidad ESAN. Licenciada en administración de empresas, finanzas y comercio exterior de Uniempresarial - Bogotá

La seguridad y desarrollo en las zonas rurales del Perú aún continúa siendo una difícil tarea por resolver, más aún cuando la presencia del Estado es muy escasa y a la vez el acceso a muchos espacios del territorio nacional demanda grandes esfuerzos y una logística que permita garantizar la calidad de los servicios. En el país se han identificado 55 pueblos indígenas y originarios[3], de ellos 51 pertenecen a la Amazonia y 4 a la zona Andina[4], que en general experimentan condiciones de pobreza y vulnerabilidad debido a múltiples carencias, amenazas y riesgos. Las condiciones de exclusión de estas zonas, facilitan en muchos casos la actividad ilícita que se desarrolla con el narcotráfico, minería ilegal, tala ilegal, trata de personas, etc. La Amazonía peruana cubre el 62% del total del país[5], mayormente comprende zonas rurales que se encuentran aisladas y que en gran parte son fronteras del país.

Esta situación compleja y particular ha sido receptora de gran cantidad de iniciativas e intervenciones con visiones muy dispersas y desasociadas, que han sido acompañadas de una perspectiva unilateral de escasa sostenibilidad, lo que se percibe como "una historia larguísima de fracasos", que ha llevado a considerar que "la Amazonía es prácticamente un cementerio de proyectos "[6]. La crisis sanitaria generada por la pandemia del COVID-19 evidencia esta vulnerabilidad, desde la escasa capacidad de respuesta, insuficiente infraestructura de servicios e ineficaz planificación para contingencias de estas zonas. En abril, la revista The Economist señaló que el Perú es uno de los países mejores preparados para afrontar la crisis a nivel económico[7], sin embargo a nivel social "… ha puesto en evidencia la desigualdad en salud, haciendo indispensable la protección social y sanitaria universal… "[8], y en donde es impostergable revalorar el rol de la mujer desde una perspectiva más activa y protagónica en especial para estos territorios de gran exclusión.

[3] Los pueblos indígenas u organizaciones son aquellos colectivos que descienden de poblaciones que vivían en el país desde antes de la época de la Colonia y que conservan todas o parte de sus instituciones sociales, económicas y políticas. Son además, aquellos grupos que se auto reconocen como parte de un colectivo distinto de la sociedad nacional.
[4] Ministerio de Cultura, Lista de Pueblos Originarios
[5] ¿Qué es la selva peruana?. Disponible en: https://concepto.de/selva-peruana/
[6] Gasché 2010. José Álvarez Alonso, Conservación y Desarrollo de la Amazonía en un contexto megadiverso, Artículo de opinión. IIAP, 2012.
[7] Paredes, Norberto. Coronavirus en América Latina: los países que están mejor y peor preparados para enfrentar la crisis económica provocada por la pandemia. Disponible en: https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina 52397020
[8] Calle Dávila, Maria del Carmen. Comisión Quinta del Parlamento Andino. Disponible en: http://orasconhu.org/portal/blog/612

Desde la perspectiva de la política pública, existe la necesidad de identificar en primer plano los factores cualitativos que interactúan en los procesos sociales, influyendo en la seguridad y bienestar de las personas, estos regularmente son ignorados, sin embargo, por su capacidad de distorsión actúan como problemas estructurales de alta relevancia. En segundo plano, identificar y comprender necesariamente las particularidades locales. Esto se trata de cómo entender la visión del territorio, cómo abordar la complejidad de la participación de la población y construir un proceso de consenso, articulación, gestión, empoderamiento y sostenibilidad; así como entender la distancia entre la legitimidad y la legalidad para construir una propuesta de generación de valor con una mirada social y con un necesario respaldo de gobernanza desde un espacio dinámico, multidimensional y complejo. No sólo la infraestructura es un elemento dinamizador y garante de seguridad, es necesario instalar procesos sociales y en el tiempo conductas locales, que prevalecen por pertenencia de quienes deben sostener y legitimar estos procesos, por más duros que estos sean. No existe una respuesta única, es claro que en todos los procesos sociales es necesario experimentar, probar, corroborar e identificar los resultados positivos, negativos y sus externalidades.

En pleno siglo XXI, la tecnología e investigación en estos campos, ponen más en evidencia las brechas existentes, pero paralelamente abren oportunidades para su reducción y abordaje, ofreciendo novedosas oportunidades para la prosperidad, en particular de estas zonas aisladas y vulnerables. Procesos de este tipo demandan tiempo, compromiso, perseverancia y maduración, en este sentido, mencionamos algunas experiencias en las que han participado las Fuerzas Armadas del Perú y que conjuntamente con otras instituciones, han sido promotoras de iniciativas que forman parte de la construcción de políticas públicas para la seguridad desde una visión integrada, generadas como proyectos de investigación y desarrollo (I+D) bajo el enfoque Bottom Up, en donde la relevancia de articulación de actores, bajo una sola hoja de ruta, reconstruye roles e implementa procesos transversales complementarios.

En 2012 y 2013, en la Amazonía peruana la Comandancia General de Operaciones de la Amazonía de la Marina de Guerra del Perú, con el fin de estructurar la articulación y fortalecer la sostenibilidad de las intervenciones, promovió el diseño de la Estrategia de Acción Social con Sostenibilidad (EASS) a partir de cuatro talleres de articulación interinstitucional, en el que participaron cerca de cuarenta instituciones públicas, privadas nacionales y locales. Resaltando en forma particular la participación de Gobiernos Municipales, organizaciones y representaciones de comunidades nativas, así como la Academia representada por la Pontificia Universidad Católica del Perú, que jugó un rol protagónico en el proceso.

En su concepción, la estrategia incorporó tres tipos de plataformas que se articulan con ejes especializados de intervención (Fig.1). Las PIAS[9], plataformas más representativas de esta estrategia, son embarcaciones operadas en la actualidad por la Marina de Guerra del Perú, que integran una amplia variedad de servicios de diversas instituciones del Estado, trasladándose en forma itinerante y programada a las comunidades que se encuentran asentadas en las riveras de las cuencas de la Amazonía peruana (Fig.2). En una primera etapa, estas plataformas fueron adecuadas e implementadas en el SIMA[10] a partir de tres embarcaciones incautadas al narcotráfico y proporcionadas por la CONABI[11] en el marco de los acuerdos que adopta la EASS. El diseño y construcción de la PIAS se ejecutó como Proyecto de Investigación y Desarrollo (I+D), aprovechando las ventajas que este mecanismo de investigación ofrece para incorporar iniciativas disruptivas, desde el aporte de múltiples actores, que fue consolidado en los talleres con la finalidad de desarrollar un modelo de intervención integrado que atienda las condiciones de inseguridad y vulnerabilidad de la población rural de la Amazonía peruana desde una óptica intersectorial, articulada y sostenida, partiendo de las características físicas del territorio y las necesidades a ser atendidas. Las otras plataformas de la EASS son la Plataforma Local y de Soporte, caracterizada esta última por la red de telecomunicación para servicios como telesalud y otros servicios ofrecidos a través de este medio.

Desde entonces este proyecto ha sido reconocido y premiado en diversas oportunidades por organizaciones públicas y privadas, (en 2014, Premio Derechos Humanos 2014 , Premio Gestión de Proyectos de Mejora 2015, Premio Buenas Prácticas en Gestión Pública 2015, Premio Buenas Prácticas Interculturales en Gestión Pública: La Diversidad es lo Nuestro 2015, Categoría ganadora: Ámbito Regional, Premio Buenas Prácticas en Gestión Pública 2017, categoría "Servicio de Atención al Ciudadano"), e incorporado en los acuerdos de los Encuentros Presidenciales entre Perú y Ecuador, realizados en Cuenca, el 23 de noviembre 2012 y en Piura, el 14 de noviembre de 2013 respectivamente. A partir del año 2017 la iniciativa se convirtió en una política pública que en la actualidad se denomina Programa Nacional "Plataformas de Acción e Inclusión Social-PAIS "[12] y está a cargo del MIDIS[13], ampliando su cobertura a todo el territorio nacional e integrando a las PIAS y a instalaciones fijas (Plataforma Local) con la denominación de "Tambos" en un solo programa. El programa PAIS, hoy en día cuenta con cinco unidades PIAS distribuidas en las diferentes cuencas de la Amazonía, y una de ellas está destinada al altiplano, frontera con Bolivia para atender población del Lago Titicaca.

[9] Plataformas Itinerantes de Acción Social
[10] Servicio Industrial de la Marina
[11] Comisión Nacional de Bienes Incautados
[12] Programa Nacional Plataformas de Acción para la Inclusión Social http://www.pais.gob.pe/webpais/public/
[13] Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social

Entre el 2014 al 2017, el Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas en alianza con la Academia (Universidad ESAN) y otras instituciones públicas y privadas, escala esta experiencia a la frontera con Colombia - Río Putumayo (Fotografía.1) y del interior del país, en particular para la zona en estado de emergencia del Valle de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro - VRAEM, desarrollando aproximadamente doce talleres interinstitucionales, que fueron estructurados en base a la caracterización del territorio y los problemas priorizados. Esta experiencia convocó cerca de veinticinco instituciones nacionales y locales para articular e integrar los esfuerzos de intervención en base a una hoja de ruta preliminar que era conducida por el alcalde provincial y las comunidades nativas, desarrollándose los talleres regularmente en las instalaciones de la Academia como un aporte a estos espacios de debate público para la problemática local. En este periodo el proceso de articulación de actores de la EASS, mantuvo el mismo concepto de articulación por plataformas (itinerante, local y soporte) y la definición de complementariedad de ejes (nutrición, educación, salud, y protección) para garantizar la sostenibilidad. Cada eje permitió identificar particularidades que se presentaban como problemática del territorio y que eran presentadas por las mismas instituciones que abordaban esta temática, las plataformas permitían articular los servicios para garantizar una mejor prestación a través de la complementariedad. El enfoque Bottom Up[14] adoptado en este proceso de generación de iniciativas, experimenta un proceso de formalización que va evolucionando conforme se complementa su estructura para aportar a la política pública nuevas formas de generación de valor desde la experimentación y validación de resultados. Siendo un proceso que ha resignificado el aporte de la mujer para el aporte en la construcción de estrategias y también para revalorar su participación en los procesos sociales que lo involucran, en zonas de gran exclusión. En octubre del 2018, partiendo de las experiencias recogidas, el Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú- Ecuador, Capítulo Perú [15](Institución participante en el diseño de la EASS), conjuntamente con la red de actores de instituciones públicas y privadas, emprende con el apoyo del Centro de Desarrollo Emprendedor de la Universidad ESAN, una iniciativa para promover su articulación, aplicando en esta oportunidad un marco metodológico amplio que se sustenta en los ODS[16] 17, enfoque de "Alianzas Multiactor" (sic) para el Desarrollo, Enfoque Territorial, Teoría del Cambio, y otros marcos conceptuales vigentes, colocando de manera transversal estas líneas de investigación a los resultados de la EASS para de esta forma sistematizar procesos metodológicos, garantizando la capacidad de réplica y resultados futuros. Para esta oportunidad se está utilizando como espacio de investigación, la provincia de Condorcanqui, Departamento de Amazonas, considerándose el escalamiento en los próximos meses a otras áreas geográficas del ámbito de intervención del Capítulo Perú del Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú Ecuador. Esta provincia fue escenario del conflicto en 1995 con Ecuador, actualmente registra altos índices de pobreza y es territorio de pueblos amazónicos Wampis y Awajún del Alto Marañón, pueblos asediados por deforestación, cuya vida y cultura está amenazada por minera ilegal, deforestación y exclusión; registran uno de los más altos índices de suicidio femenino juvenil, en

[14] El enfoque Bottom Up se caracteriza por el papel de los actores y su configuración durante el proceso de análisis y la orientación de nuevas variables para el diseño de políticas. Organiza las redes en torno a un problema e incluye la implementación dentro del diseño de políticas entendiendo que los actores son parte fundamental de este proceso, y que no sólo son importantes los objetivos que el diseño de las políticas contempla.

[15] Creado en el marco del Acuerdo Amplio de Integración Fronteriza, Desarrollo y Vecindad, suscrito en Brasilia el 26 de octubre de 1998, firmado por los gobiernos del Perú y del Ecuador, con el objetivo de impulsar la mejora del nivel de vida de las poblaciones del norte y nororiente del Perú y del sur y oriente del Ecuador. Disponible en: https://planbinacional.org.pe/que-es-el-plan-binacional/ [10 Junio de 2020)

[16] Objetivos de Desarrollo Sostenible

Hasta la fecha se han realizado cuatro talleres interinstitucionales que caracterizan periodos de investigación aproximados de seis meses, y que han sido desarrollados en tres de las universidades más importantes del país. La primera experiencia permitió establecer un esquema integrado de trabajo, el cual ha sido capitalizado y replicado en las otras universidades, en un proceso integrado de coordinación, el cual ha sido liderado en espacios estratégicos de coordinación por mujeres a lo largo del avance de los mismos. Los talleres han permitido establecer una hoja de ruta, proyectar una propuesta de ordenamiento territorial articulada, que se encuentra en proceso de formulación como proyectos de Investigación y Desarrollo (I+D), gracias a la participación de la Academia. La Secretaría de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros (SGD-PCM) conduce a través de esta alianza una propuesta de Ciudades Rurales SMART para las zonas de frontera, el proyecto parte de la construcción del sistema de planeamiento de ordenamiento territorial emprendido por la alianza. Una experiencia de gran valor ha sido la capitalización de la participación, así como la integración de los actores a los procesos, lo cual ha servido para iniciar el tránsito al financiamiento de múltiples actores. En este proceso, la participación de la mujer ha sido fundamental, a partir del rol de líder, articulador y promotor de intervenciones hacia la construcción de estrategias que revaloricen y empoderen a la mujer de las zonas rurales de la Amazonía.

La hoja de ruta de esta “Alianza Multiactor" abre la oportunidad para: (i) Iniciar un debate enriquecedor, dinámico y permanente para entender cómo mejorar la participación varios actores desde la gestión, que garantice mejores condiciones de inversión, transparencia y dinamización del territorio en forma participativa. Por otro lado, (ii) cómo generar valor en la política pública desde los espacios de debate constructivo que esté empoderado por marcos metodológicos válidos y resultados corroborados por la representación local y la caracterización del territorio para la solución de la problemática, reflejándola en los instrumentos de ordenamiento territorial para su sostenibilidad. (iii) Sin ser menos importante, cómo instalar alianzas sólidas que se consoliden en vínculos de confianza y entendimiento de roles, así como (iv) involucrar a la academia en este reto, representa la oportunidad de escalar la investigación y vincular la generación de conocimiento a los problemas sociales que afectan la seguridad y el desarrollo del país.

BIBLIOGRAFÍA

• APCI. Agencia Peruana de Cooperación Internacional. Las alianzas multiactor de Cooperación Internacional para el desarrollo sostenible. http://portal.apci.-gob.pe/

• Cassetti, Viola. Paredes-Carbonell, JoanJ.. La teoría del cambio: una herramienta para la planificación y la evaluación participativa en salud comunitaria. https://-doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.06.002

• Centro de Desarrollo Emprendedor. Universidad Esan. https://c-de.esan.edu.pe/proyectos/proyecto-binacional

• CEPLAN. Las 35 políticas del Estado del Acuerdo Nacional. https://www.ce-plan.gob.pe/wp-content/u-ploads/2019/02/35-POL%C3%8DTICAS-DE-ESTADO-actualizado-Feb.2019.pdf . [Consulta: Junio de 2020]

• CEPAL. La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: una oportu-nidad para América Latina y el Caribe. Objetivos, metas e indicadores mundiales. Publicado: Julio de 2019. https://repositorio.cepal.org/handle/11362/40155

• David Gómez-Álvarez, Robin Rajack, Eduardo López-Moreno, Gabriel Lanfran-chi. Gobernanza Metropolitana: El gobierno de las metrópolis para el desarrollo urbano sostenible. Washington: BID, 2019.www.iadb.org/metrogov

• Morales Barragán, Federico. Jiménez López, Fredy. Fundamentos del enfoque territorial: actores, dimensiones, escalas espaciales y sus niveles. Universidad Na-cional Autónoma de México. Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades. México, 2018. Primera edición electrónica, 2018.

• Plan Binacional de Desarrollo de la Región Fronteriza Perú – Ecuador. Taller In-terinstitucional de Fortalecimiento de Procesos de Articulación Pública y Sociedad

CUADERNOS DE TRABAJO - Número Extraordinario 8

EL CAEN A LOS 70 AÑOS DE SU CREACIÓN CUMPLIENDO SU MISIÓN EN ESTADO DE EMERGENCIA

Rodrigo Guillén

Octubre 2020

Seguridad Nacional

48

EL CAEN A LOS 70 AÑOS DE SU CREACIÓN

Octubre 2020

1. INTRODUCCIÓN

El CAEN-EPG celebra el 31 de octubre de 2020, 70 años de su creación, y es sumamente gratificante constatar su fructífera continuidad en la creación de conocimiento y debate de ideas en torno a la realidad nacional en el contexto de la seguridad, defensa y desarrollo nacional.

El CAEN-EPG, siempre ha permanecido atento y activo al acontecer político, social, económico y cultural, fomentando reflexiones desde un punto de vista científico con respecto a los profundos cambios realizados en la sociedad peruana desde 1950; llevando la insignia principista del General de División José del Carmen Marín . "Las ideas se exponen, no se imponen".

Han transcurrido 70 años en los que el CAEN-EPG, sobre la base sólida del pensamiento Marín, contribuye a configurar un escenario de previsibilidad de la nación, y, paralelamente genera la necesaria continuidad que requiere la atención de los problemas de Seguridad Defensa y Desarrollo Nacional.

Los resultados están a la vista. Van desde la madurez alcanzada en las relaciones entre civiles y militares, hasta la generación de conocimiento e ideas de solución de los grandes problemas de la sociedad peruana, inclusive en los periodos de crisis social, económica y política.

Nadie puede dudar hoy, que los asuntos relacionados con la Defensa Nacional configuran cuestiones de estado que trascienden los gobiernos, convirtiendo al CAEN-EPG en una eficiente tribuna de discusión tanto de las políticas ya instrumentadas, como de aquellas actualmente en desarrollo.

En esa misma línea de acción un aspecto sustantivo de la Defensa Nacional es la formación de estudios y proyectos que sustenten la acción de los gobiernos y los planes del estado, con vistas a establecer las condiciones de gobernabilidad y viabilidad que nos permitan prosperar y desarrollar como nación.

En ese sentido el CAEN-EPG continuará aportando ideas frescas y renovadoras en la dirección del cambio social y el desarrollo integral del Perú. En estos setenta años, incluyendo este último de emergencia nacional; el CAEN-EPG ha efectuado reflexiones y aportes intelectuales importantes, sobre los profundos cambios operados en la sociedad peruana desde 1950 que incluye períodos de profunda crisis y desastres, como en la actual pandemia del COVID-19 que afecta la sociedad peruana y al mundo entero.

Para conmemorar este histórico acontecimiento de 70 años de creación del CAEN-EPG; la Dirección General ha creído conveniente publicar un artículo informe, recordatorio de la tarea pionera de los fundadores e ideólogos, e ilustrar cómo el legado de su creador se ha hecho manifiesto en la realidad que vivimos, particularmente en los momentos críticos derivados de la emergencia nacional a causa de la enfermedad denominada COVID 19.

2. BREVE HISTORIA DE SU CREACIÓN

En 1913 se organizó el Curso de Altos Estudios Militares cuya finalidad era preparar a Coroneles, Teniente Coroneles y Sargentos Mayores, en el comando de grandes efectivos y realizar estudios sobre el arte de la guerra. El curso fue voluntario y contó con la participación de profesores de la Escuela Superior de Guerra quienes desarrollaban la instrucción teórica-práctica, complementándose con viajes de estudios al interior del país. Una misión militar francesa sugirió que la instrucción tuviera una doctrina, creándose en 1923 el Centro de Estudios Militares, que concentraba a todos los centros de formación militar.

El conflicto con Colombia, en 1932, puso de manifiesto que las sugerencias de la misión militar francesa no era completa ya que estas no contemplaban el combate en terreno selvático; por lo que se reforzó la necesidad de crear una concepción táctica y estratégica de la guerra adaptada a nuestra realidad. Es entonces que se da un gran impulso a la doctrina de instrucción fortaleciéndose la idea de crear una auténtica doctrina de guerra peruana.

En los años cuarenta, el conflicto con Ecuador reavivó la discusión, generó nuevos proyectos y creación de varias comisiones de reforma de la Organización de la Defensa Nacional. Los conocimientos tácticos proporcionados por la Escuela Superior de Guerra fueron llevados a esta contienda, a la aplicación real.

Acorde con el nivel de instrucción impartida, dieron óptimos resultados; con todo seguía en pie la necesidad de preparar personal superior para el Alto mando. El Comandante de la Agrupación Norte, en la campaña militar de 1941, recomendó en su informe final, poner énfasis en la preparación de los cuadros superiores. Era urgente contar con un centro de estudios apropiado.

La Segunda Guerra Mundial había reavivado la vieja preocupación por la Defensa Nacional, materia que también se convirtió en tema de discusión. El Coronel José del Carmen Marín fue uno de los oficiales que puso más empeño en estas discusiones, desde entonces sus planteamientos se vislumbraban como innovadores.

En 1948, la junta militar de gobierno presidida por el General Manuel Odría, ex director de la Escuela Superior de Guerra, aprobó la formación de una comisión para el estudio y elaboración de leyes y disposiciones destinadas a la preparación integral de las Fuerzas Armadas tanto en tiempos de paz como en campaña. La comisión estuvo presidida por el General de Brigada José del Carmen Marín.

La comisión realizó un estudio integral, referente al concepto de Defensa Nacional, y lo vincularon - por primera vez - a las nociones de bienestar y progreso de un país. Las recomendaciones más importantes de esta comisión fueron:

- Creación de un Ministerio de Defensa Nacional que garantice la unidad de dirección y comando de las Fuerzas Armadas.
- Que la organización de cada instituto armado esté normado por leyes fundamentales.
- La creación de un Centro de Altos Estudios Combinados para la preparación y selección del Alto Mando de las Fuerzas Armadas y estudio de los problemas fundamentales de preparación y conducción de la guerra.
- La creación de un centro de altos estudios militares, para cada uno de los institutos de las fuerzas Armadas: Ejército, Marina y Aeronáutica.

La experiencia de las dos guerras mundiales influyó en el esfuerzo institucional por buscar una doctrina y una estrategia peruana. Oficiales que cursaron estudios de perfeccionamiento en el extranjero o asistieron como observadores en las dos contiendas mundiales, volcaron sus conocimientos en el país y fomentaron nuevas inquietudes y nuevas discusiones. Asimismo se debe reconocer el aporte de la experiencia francesa, alemana y norteamericana.

Es así, que los orígenes del Centro de Altos Estudios Nacionales-EPG datan de la época del gobierno de Manuel A. Odría, quien mediante el Decreto Ley N° 11432 y la ley Orgánica del Ejército determina la creación del Centro de Altos Estudios del Ejército (CAEE), para luego, en 1954, cambiarse al de Centro de Altos Estudios Militares (CAEM), y finalmente, en 1997, al de Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN).

Originalmente nació de la necesidad que los oficiales de las Fuerzas Armadas contaran con un centro de formación superior que le permitiera afrontar eficazmente tanto la defensa del país como una eventual participación en las contingencias políticas.

El 31 de octubre de 1950, un Decreto Supremo como complemento del dispositivo anterior, nombra al General José del Carmen Marín Arista como fundador y primer Director del Centro de Altos Estudios Militares (CAEM), quien inaugura las actividades académicas el 15 de junio de 1951. Posteriormente mediante Decreto Ley Nº 23174, Ley Orgánica del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas (Art° 15) se precisa la misión del Centro de Altos Estudios Militares (CAEM) como dependencia del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas.

El 27 de Septiembre de 1987, mediante el Decreto Legislativo Nº 434, referido a la Ley Orgánica del Ministerio de Defensa, en su artículo 19, establece que la Secretaría de Defensa Nacional (SEDENA): "Formula y difunde la Doctrina de Seguridad y de Defensa Nacional, capacita al personal seleccionado para su eficiente desempeño en los diferentes órganos del Sistema de Defensa Nacional; para estos fines, cuenta con el Centro de Altos Estudios Militares". El 8 de enero de 1988, el Decreto Supremo Nº 011-DE/SGMD aprueba el Reglamento de la Ley Orgánica del Ministerio de Defensa, cuyo artículo 4º inciso a (3) menciona que entre los objetivos del Ministerio de Defensa, está la "Formulación y difusión de la Doctrina de Seguridad y Defensa Nacional en materia del proceso y ejecución de la Defensa Nacional, en todos los niveles de la organización proyectando al Centro de Altos Estudios Militares como el instituto rector del estudio e investigación sobre los problemas que plantea la Defensa Nacional". Posteriormente, el 05 de mayo de 1997, se modificó la denominación de Centro de Altos Estudios Militares (CAEM), por el de Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN), constituyéndose en un órgano de apoyo al Ministerio de Defensa. A partir de la promulgación de la Ley Universitaria, mediante Ley N° 30220 del 09 de julio del 2014, se dispuso, que el Centro de Altos Estudios Nacionales – Escuela de Posgrado CAEN EPG pase a ser una institución adscrita a la Presidencia del Consejo de Ministros, puntualizándose que su objeto es el perfeccionamiento a nivel de posgrado académico en las áreas de seguridad, desarrollo, defensa nacional, así como en las áreas del conocimiento científico, tecnológico y humanístico aplicables a los temas antes mencionados; y que además que goza de autonomía académica, administrativa y financiera.

Asimismo, mediante la Resolución Ministerial N°2118-2017-DE/VPD, del 30 de Diciembre del 2017 se aprueba el nuevo Estatuto del CAEN – EPG Recientemente, mediante la Resolución Ministerial N° 0504-2020-DE/SG, del 09 de setiembre del 2020, se designó como encargado de la Dirección General del CAEN-EPG al señor General de Brigada y Doctor Marco Antonio Ramos Cruz. Muchos de los egresados han desempeñado responsabilidades de gobiernos destacándose los siguientes:

- General de División Francisco Morales Bermúdez Cerruti, expresidente del Perú, excomandante General del Ejército.
- General de División Edgardo Mercado Jarrín, ex Primer Ministro y Ministro de RREE.
- General de División José del Carmen Cabrejo Mejía, exministro de Fomento y Obras Públicas, excomandante General del Ejército.
- Ollanta Humala Tasso expresidente del Perú.
- Carlos Ferrero Costa, expresidente del Consejo de Ministros, expresidente del Congreso.
- General de Brigada Daniel Urresti, exministro del Interior.
- General de Brigada Daniel Mora Zevallos, exministro de Defensa.
- General de Ejército Otto Guibovich Arteaga, ex Comandante General del Ejército.
- Luis Castañeda Lossio, exalcalde de Lima.
- Alberto Andrade Carmona, exalcalde de Lima.
- General de División José Huertas Torres, exministro de Defensa.
- General de División Walter Martos, actual primer ministro y exministro de Defensa

Después de 70 años de vida institucional, el Centro de Altos Estudios Nacionales CAEN –EPG; mantiene vigente el legado de su fundador, y recoge las herencias de sus antecesores que garantizan la contribución de miles de sus egresados, que hacen sentir la voz del cambio en todo el Perú y construir un país con la moral menos contaminada y con personas rebosantes de optimismo, dispuestas a romper viejos paradigmas para el bien de la humanidad. Continuemos desafiando al destino y alcanzando imposibles. Continuemos inventando, cambiando, sorprendiendo y demostremos que después de setenta años este gran sueño, ha valido la pena, no por crédulos o entusiastas, sino por atrevernos, todos los días, a hacerlo realidad.

3. EL CAEN EN LA LÍNEA DE SU MISIÓN, VISIÓN, FINES Y VALORES

El CAEN-EPG ante la declaratoria de estado de emergencia nacional y el estado de emergencia sanitaria, dispuestas por el gobierno nacional mantuvo como lineamiento de sus actividades la vigencia de su misión, visión, fines y principios institucionales de conformidad a lo dispuesto en su estatuto aprobado mediante Resolución Ministerial N° 1030-2019-DE/VPD del 13 de agosto del 2019

Misión

Perfeccionar, especializar y capacitar a los profesionales e investigadores científicos para producir y crear las estrategias que garanticen el bienestar y la paz en la comunidad nacional, plenamente identificados con la realidad nacional, en un contexto de seguridad, desarrollo sostenible e inclusivo.

Visión

Ser una institución de postgrado, líder a nivel nacional e internacional en la producción de conocimiento científico, tecnológico y humanístico requerido para garantizar el desarrollo sustentable, la seguridad nacional y la defensa del patrimonio y los intereses nacionales, en los nuevos escenarios que genera la sociedad del conocimiento y la globalización

Fines

El "CAEN EPG" tiene como fines:

a. Fomentar la especialización y perfeccionamiento en las áreas de desarrollo, seguridad y defensa nacional.

b. Transmitir y difundir conocimiento en áreas de desarrollo, seguridad defensa nacional y en las áreas de conocimiento científico, tecnológico y humanístico.

c.Fomentar y realizar trabajos de investigación científica, tecnológica y humanística priorizando los temas directamente ligados al desarrollo, seguridad y defensa nacional.

d. Formar masa crítica de excelencia para liderar procesos de producción y creación de ciencia y tecnología, que potencie las capacidades del país en materia de investigación para el desarrollo.

e.Integrar a la enseñanza de posgrado la investigación científica realizada en los Institutos y Centros del Sistema Nacional de Investigación.

f. Proyectar en la comunidad los servicios que presta para promover su desarrollo.

g. Identificar los grandes problemas nacionales con sus conexiones causales y mecanismos de retroalimentación para medir sus efectos sobre el desarrollo, seguridad y defensa nacional y proponer las estrategias de solución.

Principios que sustentan el accionar del CAEN-EPG

a.Defensa de los intereses nacionales en base al cultivo, creación y aplicación de conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos pertinentes.

b. Búsqueda de la verdad, la afirmación de los valores y el servicio al interés nacional.

c. Libertad de pensamiento, de crítica, expresión y cátedra, en concordancia con los principios constitucionales y el marco de gestión institucional del Sector Defensa.

d. Rechazo de toda forma de violencia, intolerancia, discriminación y arbitrariedad.

e. Promoción y ejecución de la investigación científica, tecnológica y humanística como ejes curriculares de los estudios de posgrado.

f. Justicia con transparencia, imparcialidad y equidad en la gestión institucional.

g. Autonomía académica y administrativa, respetuosa de los deberes morales y normas legales de la rendición de cuentas.

h. Afirmación de la vida y la dignidad humana, con pluralismo, tolerancia, diálogo intercultural e inclusión.

i. Creatividad e innovación en un contexto de mejoramiento continuo de la calidad, fortalecido por la pertinencia, compromiso con el país y la internacionalización.

4. EL CAEN-EPG A LA ALTURA DE LAS EXIGENCIAS DE LA EMERGENCIA DEL PAÍS

En el presente año, la Presidencia del Consejo de Ministros emitió diversos decretos supremos con la finalidad de establecer las políticas de actuación del estado frente a la lucha contra la pandemia del Coronavirus COVID-19 al amparo de los artículos 7° y 9° de la Constitución Política del Perú que establecen que todos tienen derecho a la protección de su salud, del medio familiar y de la comunidad, y que el Estado determina la política nacional de salud, correspondiendo al Poder Ejecutivo normar y supervisar su aplicación, siendo responsable de diseñarla y conducirla en forma plural y descentralizada para facilitar - a todos - el acceso equitativo a los servicios de salud.

Asimismo, el artículo 44° de la Constitución prevé que: son deberes primordiales del Estado garantizar la plena vigencia de los derechos humanos, proteger a la población de las amenazas contra su seguridad y promover el bienestar general que se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación;

De igual modo, los artículos II, VI y XII del Título Preliminar de la Ley Nº 26842, Ley General de Salud, establecen que la protección de la salud es de interés público y que es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud de la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad, siendo irrenunciable la responsabilidad del Estado en la provisión de servicios de salud pública. El Estado interviene en la provisión de servicios de atención médica con arreglo al principio de equidad, siendo posible establecer limitaciones al ejercicio del derecho a la propiedad, a la inviolabilidad del domicilio, al libre tránsito, a la libertad de trabajo, empresa, comercio e industria, así como al ejercicio del derecho de reunión en resguardo de la salud pública. También, dicha ley, mediante sus artículos 130°, 131° y 132°, habilita a la cuarentena como medida de seguridad, de inmediata ejecución, siempre que se sujete a los siguientes principios: ser proporcional a los fines que persiguen, su duración no exceda a lo que exige la situación de riesgo inminente y grave que la justificó, y se trate de una medida eficaz que permita lograr el fin con la menor restricción para los derechos fundamentales.

Como consecuencia de las disposiciones emitidas por el Gobierno Central, a través de la Presidencia del Consejo de Ministros, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación , Ministerio de Trabajo, SUNEDU y otros organismos, respecto a las medidas para enfrentar la pandemia del COVID-19, el CAEN-EPG, en su rol de entidad pública y dando cumplimiento a la disposiciones de la emergencia nacional, emitió los lineamientos correspondientes con medidas para garantizar la vida y salud de sus integrantes, así como garantizar la continuidad de sus actividades sin afectar el logro de sus objetivos; considerando asimismo el entorno económico, social, y sanitarios en la situación de emergencia nacional.

4.1.-Entorno económico de la situación de emergencia nacional

Las condiciones económicas en América Latina y el Caribe han empeorado drásticamente a medida que toda la región se ha visto afectada por la pandemia del coronavirus. Los recientes brotes en la región se han propagado con rapidez, y el impacto económico provocado por el cierre de los negocios y las restricciones para circular a nivel nacional ha sido abrupto y grave, dijo el Banco Mundial en un comunicado.

La fuerte caída de los precios mundiales de los productos básicos ha afectado a gran parte de la región, en especial, a los productores de petróleo y gas. Las condiciones financieras se han deteriorado en un contexto mundial donde las grandes economías han experimentado importantes salidas de capitales, con primas de riesgo en los mercados de bonos soberanos de toda la región más elevadas que al inicio de 2020.

"La abrupta desaceleración económica de Estados Unidos y China ha alterado las cadenas de suministro de México y Brasil y provocado una fuerte caída de las exportaciones de economías productoras de productos básicos, como Chile y Perú" subrayó el banco.

La grave contracción de la economía estadounidense afecta de manera negativa a América Latina a través de los canales del comercio, mientras que la respuesta de política monetaria ha incluido el suministro de liquidez, la flexibilización de los requisitos de reserva para los bancos, reducciones de las tasas de interés, el establecimiento de líneas de crédito recíproco en dólares estadounidense, la intervención del mercado cambiario y programas de compras de activos.

Muchos países de la región han anunciado paquetes de estímulo fiscal que incluyen asistencia social, apoyo para pequeñas empresas, fondos adicionales para el sector de la salud, postergación de los vencimientos de impuestos y suspensión de pagos de préstamos y servicios públicos.

El Banco Mundial ha reducido drásticamente la proyección de crecimiento de la economía peruana para el presente año como resultado de las medidas de emergencia que ha tenido que tomar el país para frenar la propagación del COVID-19.

El Organismo Internacional ha previsto que el PBI del Perú caerá 12% en el 2020, un resultado que contrasta con la proyección inicial de enero de 2020, de un crecimiento de 3.2% antes de la pandemia.

El Banco Mundial en las proyecciones que realiza a toda América Latina, estima que la contracción de la economía peruana sería la segunda más profunda de la región; pero también indica que la perspectiva de la actividad productiva para 2021 será de un crecimiento de un 7%, permitiendo una recuperación considerable; tal como se indica en el cuadro N°1

CUADRO N°1 PROYECCIÓN DE CAÍDA DEL PBI EN AMÉRICA LATINA

TABLE 2.3.2 Latin America and the Caribbean country forecasts[1]

(Real GDP growth at market prices in percent, unless indicated otherwise)

	2017	2018	2019e	2020f	2021f	Percentage point differences from January 2020 projections 2020f	2021f
Argentina	2.7	-2.5	-2.2	-7.3	2.1	-6.0	0.7
Belize	1.9	2.1	0.3	-13.5	6.7	-15.6	4.9
Bolivia	4.2	4.2	2.7	-5.9	2.2	-8.9	-1.0
Brazil	1.3	1.3	1.1	-8.0	2.2	-10.0	-0.3
Chile	1.2	3.9	1.1	-4.3	3.1	-6.8	0.1
Colombia	1.4	2.5	3.3	-4.9	3.6	-8.5	-0.3
Costa Rica	3.9	2.7	2.1	-3.3	3.0	-5.8	0.0
Dominica[2]	-9.5	0.5	9.6	-4.0	4.0	-8.9	-0.1
Dominican Republic	4.7	7.0	5.1	-0.8	2.5	-5.8	-2.5
Ecuador	2.4	1.3	0.1	-7.4	4.1	-7.6	3.3
El Salvador	2.3	2.4	2.4	-5.4	3.8	-7.9	1.3
Grenada	4.4	4.2	3.1	-9.6	6.5	-12.5	3.6
Guatemala	3.0	3.1	3.6	-3.0	4.1	-6.0	0.9
Guyana	2.1	4.1	4.7	51.1	8.1	-35.6	-2.4
Haiti[3]	1.2	1.5	-0.9	-3.5	1.0	-2.1	1.5
Honduras	4.8	3.7	2.7	-5.8	3.7	-9.3	0.2
Jamaica	1.0	1.9	0.7	-6.2	2.7	-7.3	1.5
Mexico	2.1	2.2	-0.3	-7.5	3.0	-8.7	1.2
Nicaragua	4.6	-4.0	-3.9	-6.3	0.7	-5.8	0.1
Panama	5.6	3.7	3.0	-2.0	4.2	-6.2	-0.4
Paraguay	5.0	3.4	0.0	-2.8	4.2	-5.9	0.3
Peru	2.5	4.0	2.2	-12.0	7.0	-15.2	3.5
St. Lucia	2.2	1.4	1.4	-8.8	8.3	-12.0	5.3
St. Vincent and the Grenadines	1.0	2.0	0.4	-5.5	4.0	-7.8	1.7
Suriname	1.8	2.6	2.3	-5.0	3.0	-7.5	0.9
Uruguay	2.6	1.6	0.2	-3.7	4.6	-6.2	1.1

De igual modo, según el informe publicado en junio del 2020 del Banco Central de Reserva del Perú (BCR), REPORTE DE INFLACIÓN "Panorama actual y proyecciones macroeconómicas 2020-2021", la pandemia del COVID-19 ha modificado significativamente el panorama económico global y nacional. Las primeras manifestaciones en nuestra economía fueron a través de la caída de precios de materias primas y la disrupción de las cadenas globales de valor por el impacto del COVID-19 en China a comienzos de año. La rápida expansión del virus al resto del mundo y las medidas de aislamiento social han ocasionado una contracción severa y abrupta sin precedentes de la actividad económica global. A partir de mediados de año, bajo un escenario de control de la expansión del COVID-19, se previó el inicio de una recuperación como consecuencia de la reapertura de las economías y de los estímulos monetarios y fiscales implementados. Bajo este escenario, se estima que el PBI mundial se contraiga 5,5 por ciento en 2020, principalmente en el primer semestre, y se recupere 5,5 por ciento en 2021. También el informe indica que el deterioro de la economía mundial y la mayor aversión al riesgo por la alta incertidumbre sobre la evolución futura de la pandemia han generado una reducción significativa de los precios de las materias primas, con la cotización del petróleo ubicándose en abril en niveles mínimos históricos. Esta evolución implica una reducción de los precios de exportación e importación (4,0 y 6,0 por ciento respectivamente) y que los términos de intercambio registren un incremento de 2,2 por ciento en 2020 por efecto de los menores precios de petróleo. Este escenario considera que, hacia finales del horizonte de proyección, los niveles de precios se mantendrían por debajo de los observados antes de la crisis del COVID-19.

Las menores importaciones (18,4 por ciento) reflejarían la caída significativa de la demanda interna (11,9 por ciento) y los menores precios de importación (6,0 por ciento). Por el contrario, en 2021 se prevé una recuperación de las exportaciones e importaciones de bienes y de las utilidades de las empresas de inversión directa extranjera, en una coyuntura de reactivación del PBI mundial y local.

Con respecto al PBI se indica que el primer trimestre se redujo 3,4 por ciento, con disrupciones en la producción de todos los sectores y con una contracción del gasto privado y de las exportaciones. La extensión del aislamiento social en el segundo trimestre, con un enfoque de reapertura gradual y sectorial de las actividades económicas desde mayo para enfrentar la pandemia, conllevaría una significativa contracción de la actividad de 12,5 por ciento para el presente año.

El fisco hizo uso de su amplio espacio fiscal para atenuar los menores ingresos de las empresas (vía postergación de pago de impuestos y fraccionamiento tributario) y familias (mediante transferencias monetarias) que se fueron ampliando en la medida que se extendió el periodo de aislamiento social, además del mayor gasto asociado a atender la emergencia sanitaria y el estado de emergencia nacional. Como resultado de las medidas de estímulo fiscal y la menor actividad económica, se proyecta un déficit fiscal de 9,7 por ciento del PBI para 2020.

4.2.-Entorno social de la situación de emergencia nacional

Según el comunicado de prensa del Banco Mundial publicado en septiembre de 2020, la crisis por el Coronavirus aumentó las desigualdades del Perú, indicándose que los desafíos estructurales del país han contribuido a dar forma a la crisis. Factores de desigualdad como el nivel educativo, contar o no con un empleo asalariado, el acceso a conexión a Internet y el género han determinado en gran parte conocer los hogares que han recibido el impacto más duro. Si bien los niveles de pérdida de empleo, inseguridad alimentaria y acceso a servicios mostraron ligeras mejoras en julio, la recuperación del país dependerá de manera importante de los esfuerzos por cerrar esas brechas", señaló Hernán Winkler, Hernán Winkler, economista senior de la Práctica Global de Pobreza. Dentro de la región, Perú destacó por su despliegue para dar rápida respuesta a los impactos de la pandemia. Sin embargo, las brechas de desigualdad y los desafíos estructurales que enfrenta el país han impedido una evolución más favorable. Estos factores explican en parte los grandes impactos de la pandemia en términos de empleo, seguridad alimentaria y acceso a servicios.

"La crisis ha expuesto y profundizado las desigualdades existentes. Los resultados de las encuestas muestran que la acción rápida del Estado ha ayudado a mitigar el aumento de la pobreza. Sin embargo, continúa siendo prioritario brindar protección a los hogares más afectados y consolidar registros para identificarlos y asistirlos oportunamente. Es necesario además identificar estrategias para apoyar a los trabajadores y escalar las intervenciones de carácter productivo, y fomentar el acceso a servicios clave, como a los servicios financieros", afirmó Marianne Fay, Directora del Banco Mundial para Bolivia, Chile, Ecuador y Perú. Según el Informe los principales resultados de la evaluación de las encuestas son:

- Pérdida de empleo disminuyó en junio y julio: Cerca del 30% de los encuestados mencionó haber perdido su empleo en mayo, y alrededor del 15% declaró lo mismo en julio.
- A fines de julio, los trabajadores asalariados (66%) y con altos niveles educativos (67%) pudieron conservar sus empleos en una mayor proporción que aquellos con baja calificación (62%) y empleos no asalariados (63%). Además, una mayor proporción de hombres (74%) conservaron sus trabajos en comparación con las mujeres (53%). La posibilidad de teletrabajo fue otro elemento crítico para preservar el empleo.
- La reducción de ingresos ha sido muy alta, de acuerdo con las encuestas de mayo y de julio. En mayo, el 80% de los hogares encuestados reportaron una disminución del ingreso familiar. De ellos, la mitad volvió a mencionar una caída en su ingreso en julio.
- La inseguridad alimentaria y falta de acceso a servicios médicos han disminuido desde mayo. Sin embargo, en uno de cada cinco hogares encuestados, algún adulto se "saltó una comida", debido a falta de recursos en el último mes; y en uno de cada cuatro, algún miembro no pudo realizarse una consulta médica.
- La falta de conectividad de los hogares más vulnerables es una barrera importante para acceder a la educación. A fines de julio, la falta de conectividad fue una razón muy importante para explicar por qué los menores no participaron en educación a distancia, especialmente en los hogares donde los adultos tienen bajos niveles educativos (34%).

4.3.-Entorno generado de las medidas sanitarias

Mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA-SALUD, del 11 de marzo de 2020, se declaró emergencia sanitaria a nivel nacional en el país, por el plazo de noventa (90) días calendario, por la existencia del COVID-19, y se dictaron medidas de prevención y control para evitar su propagación.

Específicamente, en el numeral 2.1.2 del artículo 2, se establece que el Ministerio de Educación, en su calidad de ente rector, dicte las medidas que correspondan para que las entidades públicas y privadas encargadas de brindar el servicio educativo, en todos sus niveles posterguen o suspendan sus actividades.

Con el Decreto Supremo N° 020-2020-SA se prorrogó, a partir del 10 de junio de 2020, hasta por un plazo de noventa (90) días calendario, la emergencia sanitaria declarada por Decreto Supremo N° 008-2020-SA.

De igual modo, mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM se declaró el estado de emergencia nacional por el plazo de quince (15) días calendario, y se dispuso el aislamiento social obligatorio (cuarentena), por las "graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19"; el mismo que fue prorrogado mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM, N° 083-2020-PCM y N° 094-2020-PCM, hasta el 30 de junio de 2020. Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 116-2020-PCM se prorrogó el estado de emergencia nacional y se dispuso una cuarentena focalizada.

Posteriormente mediante los Decretos Supremos 129-2020-PCM, 135-2020-PCM y 139-2020-PCM, se modificó la cuarentena focalizada y se establecieron medidas para la nueva convivencia social y prórroga del estado de emergencia nacional.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en julio de 2020 emitió, un Informe respecto a los avances de las estrategias adoptadas en 54 países de América, destacando la amplia actividad de los organismos internacionales de la salud como la OPS, puntualizando que "El epicentro de la pandemia se ha desplazado a las Américas". Los Estados Unidos de América y Brasil representan el 75% de todos los casos y el 74% de todas las muertes reportadas actualmente en el continente, de acuerdo con los últimos datos. El Informe especifica también, la necesidad de mayor financiamiento para apoyar la respuesta de los países de la región frente a la pandemia indicando que "La movilización de recursos es una necesidad clave de la respuesta de los países a la pandemia por COVID-19". El informe dice que, en el futuro, "la lucha contra la propagación de este virus será difícil, ya que los países enfrentan perspectivas económicas inciertas debido a problemas mundiales y nacionales derivados de los efectos de varios meses de confinamiento". Los sistemas de salud sub-financiados no están debidamente equipados para responder a la malaria, el sarampión, la fiebre amarilla y otras enfermedades que preceden la llegada de la COVID-19 a las Américas.

Por otro lado la OPS también menciona que "Los países deben trabajar para desarrollar y adaptar planes de acción nacionales que van más allá del sector de la salud debido a la gravedad de la pandemia". La OPS sirvió de enlace con otros organismos de las Naciones Unidas en los países para encabezar la respuesta del sector de la salud y lograr que el sistema de las Naciones Unidas adoptara un enfoque integral para hacer frente a la pandemia y sus impactos.

4.4.- Actuación del CAEN-EPG en el entorno de emergencia nacional: Lineamientos de política para la continuidad de actividades

Considerando el entorno y las disposiciones emitidas por el Gobierno Nacional, a través de diversos dispositivos normativos, el Centro de Altos Estudios Nacionales CAEN-EPG; como institución académica pública, en el mes de junio emitió los "Lineamientos para la continuación de las actividades académicas y administrativas en el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN-EPG)" con motivo de la extensión del estado de emergencia nacional y el cese del aislamiento social obligatorio en la región Lima, dando disposiciones, que complementan las disposiciones en materia de recursos humanos dispuestas por la Dirección General de Recursos Humanos del Ministerio de Defensa, como consecuencia del Decreto Supremo N° 116-2020-PCM – Decreto que establece las medidas que debe observar la ciudadanía en la nueva convivencia social y prórroga del estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.

De esta forma los lineamientos emitidos por el CAEN-EPG recogen las disposiciones específicas de la Resolución Ministerial N° 293-DE-VRD, del 14 de mayo de 2020, que aprueba la Directiva General 006-2020-MINDEF/VRD/DGRRHH, "Directiva General que regula las disposiciones para la gestión de recursos humanos en la Unidad Ejecutora N° 001: Administración General del Ministerio de Defensa y en la Unidad Ejecutora N° 009: Dirección General Previsional de las Fuerzas Armadas, para la previsión y control del riesgo de contagio del COVID-19", disponiendo aspectos de gestión de RRHH, Seguridad y Salud, así como aspectos de virtualización de la gestión del CAEN-EPG, siendo las principales medidas las siguientes:

4.4.1 Disposiciones Específicas en materia de Recursos Humanos

- Encargar al Departamento de Recursos Humanos y Seguridad (DRHS) la implementación de todas las disposiciones en materia de recursos humanos que deriven de las regulaciones vigentes emanadas de la declaratoria del estado de emergencia nacional y el estado de emergencia sanitaria, dando cuenta directa a la Dirección General del CAEN-EPG.
- Que el Departamento de RRHH asuma toda coordinación con la Dirección General de Recursos Humanos del Ministerio de Defensa, a quien informará de las actividades y disposiciones que se implementen al interior del CAEN-EPG; asimismo elevar a la Dirección General del CAEN-EPG un registro diario sobre el estado situacional del personal que presta servicios al CAEN-EPG, e informar semanalmente a la Dirección General del CAEN-EPG sobre las actividades que derivan de la prestación de trabajo remoto.
- Identificar y hacer seguimiento al personal que se encuentre en riesgo o estado de gestación para la previsión respectiva.
- Coordinar los exámenes de descarte del COVID-19 conforme a las disposiciones del Sector, así como coordinar con el Tópico del Sector Defensa para conocer e informar sobre el protocolo de atención y la regulación para el reconocimiento de descansos médicos.
- Difundir al interior del CAEN-EPG la "Guía para la prevención del Coronavirus en el ámbito laboral"

4.4.2.-Disposiciones específicas del Subcomité de Seguridad y salud en el trabajo del CAEN

- El Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo del CAEN-EPG, se encarga del cumplimiento estricto del Plan de vigilancia, prevención y control del COVID-19, aprobado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Ministerio de Defensa.
- Proyectar el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo adaptado a la realidad del CAEN-EPG, observando la disposición matriz aludida en el párrafo anterior; para lo cual coordina con las áreas involucradas para su cumplimiento.
- Reportar, incidencias y problemática de seguridad y salud a la Dirección General del CAEN-EPG, para su canalización respectiva.

4.4.3.- Disposiciones de actividades complementarias de las Direcciones y Oficinas del CAEN-EPG

- La Subdirección Académica ejerciendo las funciones de Comité de Vigilancia, efectúa el informe electrónico semanal de las actividades de supervisión del cumplimiento de los lineamientos del presente y las disposiciones sectoriales emitidas, en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, de lo cual eleva informe a la Dirección General del CAEN-EPG.
- La Secretaría General por su lado implementa un plan de trabajo con la finalidad de garantizar la sistematización informática del funcionamiento de la Mesa de Partes del CAEN-EPG para uso virtual, así como la designación del responsable de mesa de partes conforme a lo dispuesto por la Directiva N° 007 del MINDEF. Asimismo, está desarrollando el proyecto de la nueva estructura orgánica del CAEN-EPG, y las modificaciones que considere necesarias para la mejor implementación de las medidas administrativas y laborales que ha emitido el gobierno nacional y el Ministerio de Defensa.
- Otro aspecto importante es la incorporación y actualización, en el Portal Institucional, de los documentos de gestión administrativa del CAEN-EPG, con precisión de la resolución administrativa que aprueba el instrumento legal, según sus registros, para lo cual se efectúa el trabajo coordinado entre las oficinas de Tecnologías, información y comunicaciones, y la de Relaciones interinstitucionales y cooperación internacional.
- La Dirección Académica, por otro lado formula un informe razonado y documentado sobre la evaluación de la adaptación no presencial de los programas del CAEN-EPG, conforme a los lineamientos de la Resolución Viceministerial N° 085-2020-MINEDU, así como un informe sobre la aplicación de la Guía de Aprendizaje, aprobada con la declaración de adaptación no presencial, evaluando logros, uso de plataformas, actividades, organización de tiempos, metodología y sistemas de evaluación de los estudiantes y docentes, tomando en cuenta el carácter provisional de la adaptación no presencial y con miras a un retorno posterior de clases presenciales, donde se deberá incorporar las bondades de la experiencia generada por la educación virtual empleada en los programas.
- La Dirección de Investigación proyecta el Instructivo para la sustentación de tesis virtual. También presenta recomendaciones para la actualización de los instrumentos de gestión propios de su competencia.
- La Dirección Administrativa brinda el soporte material para la implementación de las disposiciones de seguridad contenidas en la Resolución Ministerial 239-2020-MINSA, y acondiciona las áreas de trabajo del CAEN-EPG dando cumplimiento al Decreto Legislativo N° 1505, facilitando los accesos para personal discapacitado y la señalización del aforo de los diferentes espacios del CAEN-EPG.
- La Oficina de Calidad Educativa se encuentra actualizando los procesos del CAEN-EPG, evaluando las funciones de cada área con la propuesta[8] de cambio normativo para la actualización de procesos, sobre la base de la simplificación y empleo de redes informáticas.

- La Oficina de Planes y Proyectos Académicos rediseña procedimientos internos del CAEN-EPG con motivo de la adaptación no presencial, con énfasis en la simplificación de procedimientos internos de emisión de actos resolutivos. También actualiza el Clasificador de Cargos del CAEN-EPG, incorporando códigos especiales para la naturaleza de las actividades específicas, y en función al nuevo enfoque de las relaciones laborales y contractuales que derivan del estado de emergencia nacional y emergencia sanitaria.
- La Oficina de Asesoría Jurídica encargada de garantizar la actualización y difusión de la normativa específica derivada de la emergencia nacional, emergencia sanitaria y toda aquella relacionada con las disposiciones emitidas a consecuencia de la pandemia del COVID-19.
- La Oficina de Responsabilidad Social en mérito a las nuevas reglas de convivencia social que ha emitido el gobierno nacional, adecúa su plan de trabajo en aras de contribuir, desde sus competencias, en la vigilancia, prevención y control del COVID-19, para lo cual revalúa sus actividades, proponiendo la implementación a la Dirección General del CAEN-EPG.
- La Oficina de Tecnologías, Información y Comunicación, dentro de las disposiciones nacionales relacionadas al Sistema Nacional de Transformación Digital y el Marco de Confianza Digital y en tanto el Ministerio de Defensa no implemente dichas disposiciones, presenta a la Dirección General un Plan de adecuación en previsión a una futura transición. Asimismo administrar las aulas virtuales que han sido implementadas por el CAEN-EPG dentro de su proceso de adaptación no presencial, garantizando la calidad y continuidad del servicio virtual. De igual modo coordinar con la Oficina General de Tecnología de Información y Estadística (OGTIE) del MINDEF el uso de la firma electrónica y digital, para su implementación en el CAEN-EPG.
- La Oficina de Relaciones Interinstitucionales y Cooperación Internacional administra la información institucional digital remitida por la Secretaría General, dirigida a la ciudadanía respecto a los servicios que presta el CAEN-EPG, en el portal electrónico, debiendo actualizar sus contenidos tanto en lo correspondiente a los servicios como a los instrumentos legales que respaldan dichos procesos y procedimientos.

5. CONTINUIDAD DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN Y LOGRO DE OBJETIVOS DEL CAEN-EPG

Tomando en consideración las disposiciones de la declaratoria del estado de emergencia nacional y el estado de emergencia sanitaria y específicamente las disposiciones emitidas por el Ministerio de Defensa con respecto a recursos humanos, el CAEN-EPG continuó sus actividades académicas y administrativas con características específicas que exige la situación de emergencia nacional destacando los procedimientos que buscan fortalecer el soporte de los procesos misionales como son las actividades académicas y de investigación.

En este aspecto podemos destacar logros de objetivos que reflejan la calidad del trabajo realizado por personal calificado. Estas actividades se han identificado en tres ejes: actividades de gestión estratégica e institucional; actividades para el logro de actividades misionales; y actividades de soporte para el logro de objetivos.

5.1.-LA GESTIÓN ESTRATÉGICA E INSTITUCIONAL EN LA EMERGENCIA

5.1.1.-Adecuación normativa para el empleo de herramientas digitales virtuales en el procesos.-

Modificación del marco normativo del CAEN-EPG para la Inclusión en el Estatuto, Reglamento General y reglamentos específicos del CAEN-EPG, de aspectos normativos relacionados con el empleo de tecnologías y herramientas digitales virtuales, para la conducción de sesiones de Consejo Superior, Consejo Académico, Consejo de Investigación, Consejo Consultivo, comités de tesis, designación de jurado de tesis y sustentación de tesis actividad que es ejecutada por la Secretaría General del CAEN-EPG.

5.1.2.-Implementación de normatividad especifica.-

La Dirección General del CAEN-EPG en junio pasado emitió los "Lineamientos para la continuación de las actividades académicas y administrativas en el Centro de Altos Estudios Nacionales (CAEN-EPG") con motivo de la extensión del estado de emergencia nacional y el cese del aislamiento social obligatorio en la región Lima, emitiendo disposiciones, que complementan las disposiciones en materia de recursos humanos dispuestos por la Dirección General de Recursos Humanos del Ministerio de Defensa como consecuencia del Decreto Supremo N° 116-2020-PCM – que establece las medidas que debe observar la ciudadanía en la nueva convivencia social y prórroga el estado de emergencia nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del COVID-19. Es así como los lineamientos emitidos por el CAEN-EPG recogen las disposiciones específicas de la Resolución Ministerial N° 293-DE-VRD, de 14 de mayo de 2020, que aprueba la Directiva General 006-2020-MINDEF/VRD/DGRRHH, "Directiva general que regula las disposiciones para la gestión de Recursos Humanos en la Unidad Ejecutora 001: Administración General del Ministerio de Defensa y Unidad Ejecutora 009: Dirección General Previsional de las Fuerzas Armadas

5.1.3.-Establecimiento de medios digitales para la gestión documentaria.-
La Dirección General del CAEN mediante Memorándum Múltiple N° 011/2020-MINDEF/VPD/DIGEDOC/CAEN/07 dispone en concordancia con las directivas 006-2020-MINDEF/VRD-RRHH y la 007-2020-MINDEF/VRD-RRHH, las medidas para la "Recepción y trámite de documentos en mesa de Partes del CAEN-EPG" en la que establece la utilización del correo electrónico institucional para la gestión documentaria oficial al interior del CAEN, dejando la gestión documentaria física externa a la categoría de "Clasificados" y Convenios Académicos.

5.1.4.- Plan de Transformación Digital CAEN
Como parte del proceso de mejoramiento del proceso tecnológico del CAEN-EPG y en la línea de las disposiciones de la Secretaría de Gobierno Digital de la PCM, se aprobó el "Perfil del Plan de Transformación Digital del CAEN" para ser desarrollado en tres etapas, involucrando el rediseño de los procesos de producción del CAEN-EPG y adquisición equipamiento actividad que viene implementando la Oficina de Tecnologías, información y comunicación.

.1.5.- Atención a los Órganos de Control.-
Materializada en las acciones de inspección ejecutada por la Inspectoría General del Ministerio de Defensa realizada el 26 de agosto de 2020 como programa de inspecciones al sistema educativo del sector Defensa, en la cual se contó con todos los miembros de la planta orgánica del CAEN-EPG

Gráfico N° 1 Visita Inspectoría General del MINDEF

Fuente: Página web CAEN

5.1.6.-Participación Internacional.-

Del 13 al 15 de octubre de 2020, teniendo como sede principal la ciudad de Lisboa-Portugal, se llevó a cabo la XXI Conferencia de Directores de Colegios de Defensa Iberoamericano (CDCDIA) en formato virtual, debido a la crisis de emergencia sanitaria que atraviesa el país y el mundo a causa del COVID-19. El evento estuvo presidido por el señor Doctor Joao Titteereington Gomes Cravinho Ministro de Defensa Nacional de Portugal Representando a nuestra prestigiosa casa de estudios estuvo presente el señor Doctor Marco Antonio Ramos Cruz, Secretario General y Director General (e) del CAEN-EPG, quien realizó la exposición denominada "Enseñanza y evaluación integral de los programas académicos que imparte el CAEN-EPG".

Gráfico N°2 Participación del Dr. Marco Antonio Ramos Cruz, Secretario General y Director General (e) del CAEN-EPG.

Fuente: Página web CAEN

5.2.- GESTIÓN PARA EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS MISIONALES DURANTE LA EMERGENCIA NACIONAL

5.2.1.- Continuidad en la Producción Académica del CAEN-EPG

5.2.1.1.-Elaboración del Plan de adecuación de los lineamientos académicos a la modalidad no presencial.

Elaboración del documento denominado "Plan de adecuación de los programas académicos, maestrías y doctorados a la modalidad no presencial basados en entornos virtuales 2020". Se elaboró con el único propósito de adecuar los lineamientos académicos, en virtud a la Resolución Viceministerial N° 095-2020-MINEDU, de 03 de mayo de 2020, la misma que - en el Art° 2 - dispone de manera excepcional, la suspensión del servicio educativo que se brinda de manera presencial, para pasar a la modalidad no presencial, actividad que ha sido implementada por la Dirección Académica

5.2.1.2.- Adecuación a la virtualidad del proceso educativo mediante la Implementación y adquisición de un servicio de Video Conferencia Zoom:
Para la continuación de las clases académicas en forma virtual de los programas de doctorados, maestrías, diplomados y cursos especiales, y actividades desarrolladas por el Centro de Altos Estudios Nacionales - Escuela de Posgrado, se adquirió e implementó el servicio de videoconferencia "Plan PRO" basado en la nube de Zoom, implementándose 7 salas de Zoom con un máximo de 100 participantes por sala , para el dictado de las clases, reuniones y conferencias, así como para sustentaciones de tesis y entrevistas.
De igual modo se determinó integrar Zoom con Moodle para mejorar el servicio que se le brinda a los alumnos y la seguridad en las salas, configurándose cada uno de los aplicativos, actividades que fueron implementadas en forma conjunta y coordinada por la Oficina de Tecnologías, Información y Comunicación, y la Dirección Académica.

5.2.1.3.-Elaboración de la Guía de aprendizaje
El CAEN–EPG, para ser protagonistas de un aprendizaje en la modalidad no presencial, diseñó su guía de aprendizaje dirigido a la comunidad académica en general, donde los programas online han sido diseñados con el propósito de lograr una mayor efectividad en el logro del aprendizaje, con la finalidad de contribuir con el fortalecimiento de las capacidades institucionales de nuestra Escuela de Posgrado.

Esta guía, implementada por la Dirección Académica, enfatiza el rol del docente en el aprendizaje virtual en un ambiente de colaboración permanente, que brinda a los estudiantes el soporte necesario para que puedan alcanzar las competencias previstas en sus respectivos programas y acompañarlos en el cumplimiento de las actividades académicas planificadas, proporcionándoles orientación y apoyo permanente. En el contexto de este esquema el rol del docente se define como una persona-recurso que pondera el trabajo del estudiante, tanto a nivel individual como grupal, convirtiéndose en un asesor con el manejo de la tecnología para la resolución de casos y problemas asociados a las asignaturas.

5.2.1.4.-Oferta de Servicio Educativo en emergencia nacional
Luego de la declaratoria de estado de emergencia nacional y emergencia sanitaria, El CAEN-EPG, mantuvo la continuidad de 03 programas de doctorado, iniciados en 2018 y 2019; 06 programas de maestrías iniciados anteriormente; y 02 diplomados iniciados el año 2019 tal como lo indicamos en el cuadro N° 2.

Cuadro N° 2 Oferta Académica 2019-2020

	OFERTA ACADEMICA					
AÑO	PROGRAMA	NOMBRE	N° ALUMNOS	INICIO	TERMINO	
2019	DOCTORADO	V DDSE	12	15/05/2018	10/11/2020	
		I DPPGE	27	6/08/2018	17/02/2021	
		II DPPGE	28	11/01/2019	16/07/2021	
	MAESTRIA	X MAGP	39	18/08/2018	8/04/2020	
		XI MAGP	37	11/07/2019	9/03/2021	
		III MIE	20	7/08/2018	11/06/2020	
		IV MIE	20	10/10/2019	12/08/2021	
		I MGRD	32	14/09/2018	4/07/2020	
		II MGRD	34	27/09/2019	25/09/2021	
		V MDDHH	10	9/11/2019	20/11/2021	
		LXIX MDDN A	40	14/01/2019	18/12/2019	
		LXIX MDDN B	41	14/01/2019	18/12/2019	
		LXIX MDDN	20	14/01/2019	18/12/2019	
	DIPLOMADO	XXV Diplomado de Administración y Gestión	19	23/08/2018	24/04/2019	
		I Diplomado Especial en Gestión de Riesgos y Desastres	32	16/03/2019	11/11/2019	
		I Dipomado en Geomática y Gestión del Riesgo de	18	8/05/2019	11/11/2019	
		II Diplomado en Ciberseguridad y Ciberdefensa	19	11/06/2019	20/02/2020	
		I Diplomado en Planeamiento Petrolero y Presupuesto por	30	25/06/2019	17/03/2020	
		I Diplomado Especial en Gestión de Riesgos y Desastres		1/07/2019	1/01/2020	
		I Diplomado en Seguridad Ciudadana (Presencial)- Municip. Surco	30	1/07/2019	1/01/2020	
		II Diplomado Especial en Gestión de Riesgos y Desastres	30	12/08/2019	20/12/2019	
		I Diplomado Especial en Administración y Gestión Publica	30	21/10/2019	6/06/2020	POSTERGADO
		I Diplomado en Gestión Pública en Salud	30	10/08/2019	10/03/2020	
		XVI Diplomado en Administración de Gobiernos	30	17/08/2019	8/01/2020	
		VIII Diplomado en Gestión Ambiental y Defensa de los	30	26/08/2019	5/06/2020	
		Diplomado en Catastro (IGN) (convenio)	18	3/06/2019	4/12/2019	
		VII Diplomado en Geomática (IGN) (convenio)	18	25/04/2019	19/10/2019	
2020	DOCTORADO	VI DD SE	23	12/06/2020	19/11/2022	
	MAESTRIA	XII MAGP	52	15/07/2020	11/04/2022	
		V MIE	32	29/09/2020	24/08/2022	
		LXX MDDN A	36	13/01/2020	4/12/2020	
		LXX MDDN B	36	13/01/2020	4/12/2020	
		LXX MDDN	25	13/01/2020	4/12/2020	
	DIPLOMADO	I DEAGP	26	1/07/2020	15/02/2021	
		II DGRD	28	8/07/2020	8/03/2021	
		VIII GEOMATICA (IGN)	35	1/08/2020	28/11/2020	
		II GEOMATICA Y GRD (IGN)	28	17/08/2020	14/12/2020	
		TOTAL	1015			

Fuente: Dirección Académica del CAEN-EPG

5.2.2.-Descripción de la Oferta Académica

5.2.2.1.- Programas Académicos a nivel de Doctorado (124 horas- 6 semestres)
5.2.2.1.1.- Doctorado en Desarrollo y Seguridad Estratégica
Tiene como objetivo formar especialistas del más alto nivel, dotados de competencias para diseñar, gestionar y dirigir académicamente proyectos de investigación interdisciplinaria en materia de Desarrollo y Seguridad Estratégica.

5.2.2.1.2.-Doctorado en Políticas Públicas y Gestión del Estado
Destinado a formar especialistas al más alto nivel y que cuenten con la capacidad para resolver de manera práctica y eficiente los problemas públicos que se presentan en la sociedad y que son de interés nacional, para contribuir con el desarrollo nacional sustentable y la defensa nacional de manera integral y permanente.

5.2.2.2.-Programas Académicos de Maestrías (4 semestres)

5.2.2.2.1.-Maestría en Desarrollo y Defensa Nacional-MDDN
Con el objetivo de fortalecer las capacidades y perfeccionar a profesionales civiles y militares de todas las áreas vinculadas con la administración y gestión pública, para el desempeño de funciones de dirección y/o asesoramiento al más alto nivel en actividades relacionadas con el Desarrollo, Seguridad y Defensa Nacional, dentro del marco de la Política General del Estado. El programa académico de la Maestría en Desarrollo y Defensa Nacional acoge también a participantes procedentes de las Fuerzas Armadas de países amigos.

5.2.2.2.2.- Maestría en Inteligencia Estratégica
Con la finalidad de formar expertos en investigación y análisis de información relevante que aporte una base de conocimientos y produzca inteligencia para la toma de decisiones político-estratégicas, como una condición necesaria para proveer recursos estratégicos, científicos y tecnológicos orientados al Desarrollo, la Seguridad y la Defensa Nacional.

5.2.2.2.3.- Maestría en Administración y Gestión Pública
Orientada a fortalecer una visión gerencial estratégica enmarcada en el cumplimiento de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública, la cual tiene como objetivo orientar, articular e impulsar en todas las organizaciones públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública con resultados que impacten positivamente en el bienestar del ciudadano y en el desarrollo del país.

5.2.2.2.4.- Maestría en Gestión del Riesgo de Desastres
Que busca fortalecer una visión global y pensamiento estratégico enmarcados en el cumplimiento de la Política de Estado referida a la Gestión del Riesgo de Desastres, la cual promueve gestionar dicha política bajo un enfoque de proceso y fundamentalmente sistémico, descentralizado, sinérgico y multisectorial, que comprende la estimación y reducción del riesgo, la respuesta ante emergencias y desastres y la reconstrucción, promoviendo una cultura de prevención y contribuyendo directamente con el proceso de desarrollo sostenible a nivel nacional, regional y local.

5.2.2.3.- Programas Académicos a nivel de Diplomado y Cursos especiales
Diplomado Especial en Gestión de Riesgos de Desastres
Permite conocer y analizar los diferentes aspectos de la gestión de riesgo de desastres y plantear nuevas estrategias para una participación activa de las funciones de gobierno, a nivel nacional, regional y local.

5.2.2.3.1.-Diplomado en Administración y Gestión Pública.
Este diplomado fue dirigido al personal que se encuentran laborando en los gobiernos regionales, locales, entidades públicas y profesionales centrado en el fortalecimiento de capacidades para la toma de decisiones que coadyuven a la mejora de la institución en donde labora.

5.2.2.3.2.-Diplomado en ciberseguridad y ciberdefensa
Este diplomado estuvo dirigido a auditores y gerentes de sistemas, profesionales de TIC, ingenieros, administradores de sistemas informáticos, consultores de empresas de seguridad y miembros de las FFAA y PNP a cargo del área de seguridad de la información.

5.2.2.3.3.-Curso de Actualización y Complementación para obtener el grado de Maestro
Dicho curso estuvo dirigido a ex alumnos del CAEN-EPG que hayan realizado el Curso y/o Maestría de Desarrollo y Defensa Nacional, Maestría en Administración y Gestión Pública con mención en Defensa Nacional y Maestría en DDHH, DIH y Resolución de Conflictos, que deseaban optar el grado académico de Maestro.

5.2.2.3.4.-Diplomado en GEOMÁTICA (Convenio CAEN-Instituto Geográfico Nacional – IGN)
Estuvo dirigido a profesionales de las ciencias de la tierra, ciencias naturales, ciencias sociales y en general a todos aquellos profesionales de las diferentes entidades públicas y privadas del país que emplean la dimensión geoespacial en su gestión.

5.2.2.3.5.-Diplomado en Catastro (Convenio CAEN-Instituto Geográfico Nacional – IGN)
En este diplomado participaron funcionarios, profesionales, técnicos y en general personas con formación académica a nivel superior, que utilizan y producen información catastral predial en su gestión.

5.2.2.4.-Capacitación a los Recursos del proceso educativo.-
Capacitación a docentes y coordinadores de curso en uso y facilidades de las plataformas digitales Moodle y Zoom, a fin de facilitar su desempeño de manera virtual en el dictado de clases u otras actividades, contando con la participación de profesionales de la Dirección Académica y de la Oficina de Tecnologías, Información y Comunicación.

5.2.2.5.-Organización de conferencias y cursos internacionales.-

Se organizaron y llevaron a cabo las siguientes conferencias y cursos Internacionales

- Charlas sobre "Cultura y Defensa Nacional"
- "Cultura de Ciberseguridad y ciberdefensa" realizado los días 01 y 02 de octubre de 2020, dirigido a los alumnos de la Escuela de Inteligencia del Ejército

Gráfico N° 3.-Charla a alumnos de la Escuela de Inteligencia

Fuente: Pagina web

5.3 Actividad Investigadora del CAEN-EPG a la altura de las exigencias de la emergencia

El Proceso de Investigación en el CAEN-EPG, se desarrolló en la línea con el propósito de crear conocimiento, demostrar pensamiento y capacidad analítica; así como buscar generar propuestas del más alto nivel. Se desarrollaron estudios trasladados posteriormente a artículos publicados, relacionados al impacto de la amenaza de la Pandemia en la Seguridad, Defensa y Desarrollo Nacional. Los aportes de las investigaciones relacionadas al análisis y evaluación del impacto y estrategias en Pandemia y Post Pandemia, han sido realizadas analizando diversos escenarios,destacando las siguientes acciones:

5.3.1.-Comités de Investigación no presenciales.-

Utilizando los medios virtuales se llevaron a cabo XXX Comités de Investigación utilizando las plataformas Zoom, con todos los integrantes del mencionado comité.

5.3.2.-Elaboración de herramientas de producción científica.-

Elaboración de dos guías de producción científica y comunicación científica:
La "Guía para la producción Científica en el CAEN-EPG, que permite establecer los fundamentos de la producción científica como elemento clave en el proceso de crecimiento y evolución del conocimiento en seguridad, defensa y desarrollo nacional, y la "Guía para la comunicación científica en el CAEN-EPG, que permite establecer los fundamentos de la comunicación científica como elemento clave para visualizar la producción académica y científica en Seguridad, Defensa y Desarrollo Nacional.

5.3.3.-Producción y Comunicación Científica.-

Reacción inmediata en la producción científica a raíz de la coyuntura de emergencia nacional, siendo necesario, la producción de conocimiento, análisis, discusión y recomendaciones en diversos aspectos de la estrategia de lucha contra el COVID-19. Se diseñó y publicó 08 revistas "Cuadernos de Trabajo", cuya producción de conocimiento fueron consolidados en 37 artículos de los cuales el 67.567% de ellos se refirió al impacto de la COVID-19 en la Seguridad, Defensa y Desarrollo Nacional:

Revista N° 1 "El COVID19 como Amenaza a la Seguridad Nacional: primeras Aproximaciones "
Revista N° 2 "El COVID 19 como Amenaza a la Seguridad Regional" primeras aproximaciones
Revista N° 3 "El COVID 19 como Amenaza a la Seguridad Nacional: Los primeros 60 días"
Revista N° 4 "El COVID 19 como Amenaza a la Seguridad Nacional: La conectividad Digital, durante la emergencia y post emergencia nacional"
Revista N° 5 "El COVID 19 como Amenaza a la Seguridad nacional: Retos y Desafíos post cuarentena rumbo al Bicentenario"
Revista N° 6 "Conectividad Digital: Factor Estratégico para la Seguridad y Desarrollo Nacional"
Revista N° 7 "La Defensa Nacional: Aproximaciones conceptuales rumbo al Bicentenario"
Revista N°8 "Efectos pandémicos y desafíos a 70 años de vida institucional del CAEN-EPG"

Cuadro N°3 Producción de Investigación y Comunicación
Número de Artículos Publicados

PRODUCCION DE INVESTIGACIONES	TEMA RELATIVO AL COVID-19	OTROS	TOTAL
CUADERNO 1	6	0	6
CUADERNO 2	5	0	5
CUADERNO 3	5	0	5
CUADERNO 4	1	1	2
CUADERNO 5	4	2	6
CUADERNO 6	0	4	4
CUADERNO 7	2	3	5
CUADERNO 8	2	3	5
TOTAL	**25**	**13**	**38**

Fuente: Elaboración propia

5.3.4.-Eventos Científicos.-
Realización de 02 Conversatorios Científicos Virtuales y un taller :
- "El Estado frente al COVID 19, Análisis y perspectivas" realizado el 19 de mayo, y
- "Análisis socio económico a cuatro meses del inicio de la cuarentena" realizado el 22 de Junio.
- Taller "Gestión Efectiva de Conflictos".

5.3.5.-Producción de Investigación Académica.- Las actividades de los trabajos investigación a junio del 2020 se aprecian en el cuadro N° 4:

Cuadro N° 4 Producción de Investigación Académica

ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN	ENERO -JUNIO 2020
TEMAS DE TESIS	120
PLAN DE TESIS	62
INFORME FINAL DE TESIS	35

Fuente: Elaboración propia

5.3.6.-Trabajos de investigación en Doctrina de Defensa Nacional

En el marco de la producción de doctrina del CAEN-EPG, se realizó la revisión y actualización del Texto Original de la Doctrina de Seguridad y Defensa Nacional, el mismo que fue expuesto a la Dirección General de Educación y Doctrina del Ministerio de Defensa, conteniendo los siguientes capítulos:

- Conceptos Fundamentales
- Seguridad Nacional
- Defensa nacional
- Desarrollo Nacional
- Sistema de Defensa Nacional

El proceso de aprobación de la Doctrina de Seguridad y Defensa Nacional, requiere que el proyecto sea elevado al Consejo de Seguridad y Defensa Nacional, para su aprobación y posterior publicación y difusión
De igual modo en la misma línea en el ámbito de la Seguridad, Defensa y Desarrollo Nacional se realizó una exposición del "Reglamento de Doctrina" a la Di-

5.4.- CAEN-EPG CUMPLIENDO SU RESPONSABILIDAD SOCIAL

La Oficina de Responsabilidad Social como responsable de coordinar y gestionar programas que articulan la participación transversal del voluntariado de estudiantes y coordinadores de los programa de Doctorado, Maestría y Diplomado, lleva a cabo el Programa Responsabilidad Social con respeto al Medio Ambiente
En cumplimiento a estas medidas de ECOEFICIENCIA, para el sector público dispuestas en el Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, el CAEN-EPG, como institución pública ecoeficiente registrada a partir del año 2019 en el MINAM, es evaluado de manera permanente. Las acciones evaluadas son las que permiten la mejora continua, a través del uso eficiente y racional de los recursos, orientadas a un efectivo ahorro de papel y materiales conexos, energía eléctrica y agua, así como la segregación y reciclado de residuos sólidos, sin perjuicio de la calidad de los servicios que se brindan, con el propósito de reducir gastos al Estado, evitar la contaminación y coadyuvar a la conservación del ambiente. La evaluación a julio del 2020 se muestra en el gráfico siguiente.

Gráfico N° 4 Ranking Nacional Julio 2020

Fuente: Ministerio del Ambiente-Web CAEN-EPG

Esta evaluación la realiza el Ministerio del Ambiente: el CAEN-EPG alcanza un puntaje mayor a la meta programada siendo una de las tres instituciones que logran el objetivo.

5.5.-LAS ACTIVIDADES DE SOPORTE PARA EL LOGRO DE OBJETIVOS

5.5.1.-Medidas de protección de RRHH ; identificación de personal vulnerable.-

A partir del 13 de abril se implementó el trabajo mixto para el personal de la planta orgánica, acondicionando las áreas de trabajo de conformidad a los protocolos dispuestas en la normativa laboral; de igual modo se procedió a identificar a la población vulnerable consolidando las fichas de datos personales de la planta orgánica del CAEN-EPG , acción realizada por el departamento de Recursos Humanos y Seguridad de la Dirección de Administración.

5.5.2.-Plan de Contingencia Sanitaria.-

Se implementó un plan de contingencia que involucró acciones en los ambientes y aulas de CAEN, como publicación de herramientas de señalización, control del distanciamiento social mediante cámaras y acciones sanitarias, ejecutándose 03 jornadas de diagnósticos con pruebas rápidas para el personal de la planta orgánica, así como campañas de fumigación y desinfección general a los ambientes del CAEN-EPG, acciones ejecutadas por el Departamento de RRHH y Seguridad de la Dirección de Administración.

5.5.3.-Continuidad en la atención logística.-

Se garantizó la atención de los bienes y servicios, contratación y gestión de pago de docentes, asesores, revisores y jurados de tesis, locadores de servicio, adquisición de material sanitario y médico del CAEN-EPG coordinando permanentemente con las diversas áreas del Ministerio de Defensa.

5.5.4.-Adquisición de mobiliario y equipamiento operativo.-

Se procedió a la adquisición de mobiliario para el museo del CAEN-EPG, así como adquisición e instalación de equipos de Telefonía IP para las oficinas y direcciones.

De igual modo, se procedió a la reparación general del sistema de energía eléctrica, así como la reparación de laptops, cámara y filmadora profesional así como equipos de audio para las aulas, central de telefonía IP, acciones ejecutadas por la Dirección de Logística de la Dirección de Administración y la Oficina Tecnologías, Información y Comunicación.

5.5.5.-Gestión de seguimiento y control de pagos de participantes en Programas Académicos.-

Seguimiento permanente a las obligaciones de pagos, considerando acciones de orientación sobre las medidas dispuestas por la Dirección de CAEN con respeto las disposiciones de restructuración de sus pagos.

De igual modo se implementó la opción de cargar de manera automática la copia de sus comprobantes de pago o transferencias bancarias a la cuenta del Banco de la Nación, acciones ejecutadas por la Dirección de Logística de la Dirección de Administración conjuntamente con la Oficina Tecnologías, Información y Comunicación.

5.5.6.-Plan de continuidad de la producción académica virtual.-
Soporte remoto y monitoreo de desarrollo de las clases virtuales, efectuándose la programación previa, seguimiento y control de las clases dictadas para los distintos programas del CAEN-EPG, para garantizar la continuidad y confiabilidad de la conectividad digital, actividad realizadas conjuntamente por la Dirección Académica y la Oficina Tecnologías, Información y Comunicación.

5.5.7.-Implementación de aplicaciones digitales para la gestión productiva en periodo de pandemia.

Se implementaron diversas aplicaciones digitales para varios procesos del CAEN-EPG para optimizar las operaciones del CAEN-EPG en Pandemia; entre ellas destacan:

- Mejora del Control y gestión de pagos de las matrículas de los participantes de los diferentes programas académicos, actividad realizada conjuntamente la Oficina de Finanzas, Oficina de Tesorería y Oficina Tecnologías, Información y Comunicación.
- Implementación del aplicativo del Sistema de Control de asistencia para el personal Civil y Militar el CAEN-EPG en cumplimiento de las labores presenciales; actividad realizada conjuntamente por la Oficina de RRHH y Oficina Tecnologías, Información y Comunicación.
- Mejoramiento de los Registros de Datos de inscripciones de participantes en los diversos programas, esta mejora actualmente se encuentra en prueba para identificar las posibles debilidades en el registro, actividad ejecutada por la Oficina de admisión y la Oficina Tecnologías, Información y Comunicación.
- Mejoramiento del Sistema de admisión y matrícula a un programa académico, incorporando en forma automática códigos de matrícula y códigos de alumnos.

De igual forma, se desarrolló la opción que permite subir el acta de admisión de los participantes que hayan pasado su evaluación/entrevista al sistema, con la finalidad de tener una rápida búsqueda y registro de este documento, teniendo digitalizada toda esta documentación relevante para la oficina, y a la vez cumpliendo con las normativas de la transformación digital; actividad ejecutada por la Oficina de Admisión y Matrícula de la Dirección Académica conjuntamente con la Oficina Tecnologías, Información y Comunicación.

5.5.8.-Integración del Sistema Integrado de Contenidos con la plataforma virtual Zoom
La plataforma virtual del Sistema Integrado de Contenidos logró integrarse con la plataforma virtual Zoom. Esta herramienta de software libre es la que se emplea para el desarrollo de las clases presenciales y actualmente las clases virtuales. Los alumnos, docentes y personal autorizado pueden ingresar para visualizar y revisar el contenido de los programas académicos en curso utilizando la plataforma zoom.

5.5.9.-Edición y almacenamiento de las reuniones grabadas
Se ha implementado el sistema de grabación de las clases virtuales que las mismas que son almacenadas en una carpeta del DRIVE de la Oficina Tecnologías, Información y Comunicación. Su acceso y utilización es autorizada por la Dirección Académica.

De igual modo se han procedido a grabar otras actividades tales como sustentación de tesis, conferencias magistrales, ceremonias de inauguración y clausura de programas académicos y entrevistas a los postulantes a los nuevos programas académicos. Esta gestión se realiza mediante la plataforma virtual del Sistema Integrado de Contenidos

5.5.10.-Proyectos de mejoramiento tecnológico del CAEN:
En la línea de la ejecución del Plan de Transformación Digital del CAEN-EPG se procedió a la gestión de adquisición de equipamiento para mejoramiento tecnológico del proceso de producción; procediéndose a la convocatoria de licitación para la adquisición de hardware físico (2 servidores, equipos switch, 01 UPS para data center, equipos WiFi, sistema de Aire acondicionado)

Así mismo se está gestionando la adquisición de 16 impresoras para oficinas, nuevo pedido y adquisición de 16 estabilizadores. También la adquisición de 40 equipos de cómputo, actividad realizada por la Oficina Tecnologías, Información y Comunicación. conjuntamente con la Oficina de Logística.

Finalmente al término de este artículo denominado “EL CAEN a los 70 años de su creación cumpliendo su misión en estado de emergencia nacional” quisiera dejar constancia, que nuestro Centro de Altos Estudios Nacionales CAEN-EPG, ante la declaratoria del estado de emergencia nacional y el estado de emergencia sanitaria, dispuestas por el gobierno nacional desde el 11 de marzo, ha desarrollado un comportamiento institucional, académico y de aporte científico, a la altura que exige la coyuntura de emergencia nacional, permitiendo ser una institución líder en la producción de conocimiento científico, tecnológico y humanístico, así de continuar perfeccionando, especializando y capacitando, profesionales e investigadores científicos para producir y crear las estrategias de desarrollo, seguridad y defensa nacional que contribuyan a garantizar el bienestar y la paz en la comunidad nacional, llevando siempre el legado de su fundador Gral. Div. José Del Carmen Marín Arista, y con sus acciones conmemorar 70 años de su creación.