

REVISTA ECONÓMICA

Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas
Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”



2025 - EDICIÓN N° 4

Declarada de
Interés Nacional
por la Honorable Cámara de Diputados
el día martes 30 de septiembre del 2025

Declarada de
Interés Municipal
por la Junta de la Municipalidad de Asunción
el día miércoles 8 de octubre del 2025

La responsabilidad por los trabajos publicados y las opiniones vertidas en ellos corresponden exclusivamente a sus autores, sin perjuicio de las modificaciones ortográficas y/o de forma sugeridas por el Consejo Editor de la Revista Económica.

CORRESPONDENCIA

Club de Economía, Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción” dependiente de la Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas de la Universidad Católica.

DIRECCIÓN

Tte. Lidio Cantaluppi y G. Molinas, Santa Librada,
Ciudad de Asunción, Campus Asunción.

EMAIL

clubeconomia.uc@gmail.com

Equipo de edición: Consejo Editor de la Revista Económica de la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”.

Diseño y Maquetado: Gabriela Acosta Petters.

ISSN: 2958-5910
Año 3
Edición N° 4
Asunción, Paraguay

La Revista Económica es una publicación anual de los estudiantes agremiados del Club de Economía de la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción” dependiente de la Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas.



Revista Económica UC 2025 - Edición N° 4



Declarada de
Interés Nacional
por la Honorable Cámara de Diputados
el día martes 30 de septiembre del 2025

Declarada de
Interés Municipal
por la Junta de la Municipalidad de Asunción
el día miércoles 8 de octubre del 2025

CON EL PRINCIPAL AUSPICIO DE



Fundación
Feliciano Martínez



gabriela
brander™



COMISIÓN DIRECTIVA CEUC 2025

Presidente: Nathaly Shrem

Vicepresidente: Romina Peralta

Secretario General: Enzo Grasso

Tesorero: Benjamín Zapag

Investigaciones Económicas: Victoria Pereira,
Álvaro Cáceres, Víctor Sosa

Finanzas: Alanis Sánchez, Milagros Garay

Eventos: Luis Insfrán, Brian Gibbons

Comunicaciones: Lisseth Esquivel, Yeruti

Gamarra, Agustín Allen

Extensión Universitaria: Ma. Agustina Torres,
Ignacio Benítez

Medios: Fabrizio Gamarra, Joaquín Zillich

Alianzas: Daniela Melgarejo, Antonella
Chemena, Agostina Peroni

Revista Económica 2025: Cecilia Cardozo,
Jazmín Baez

FINES

del Club de Economía
de la Universidad Católica
“Nuestra Señora de la Asunción”

Constituirse en un espacio para el desarrollo de conocimientos y capacidades personales relacionadas con la economía y situaciones actuales que afecten al estudiantado.

Formular y apoyar emprendimientos destinados a la intensificación del estudio y la formación académica y personal de los socios en las Ciencias Económicas.

Promocionar la investigación, el trabajo de campo y la generación de materiales académicos en el campo de la economía.

Fomentar el relacionamiento entre los estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas con estudiantes de otras facultades, y con las demás organizaciones estudiantiles, programando y ejecutando proyectos y actividades en beneficio de los socios del Club de Economía UC (CEUC).

Realizar charlas, seminarios y congresos con fines académicos.

Promover vínculos con la Dirección de Extensión Universitaria de la Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas, a modo de realizar actividades conjuntas.

+25

Actividades
realizadas en
el 2025

110

Episodios del
Econocast
con +2.000 oyentes
recurrentes

8

Presencia en
plataformas sociales,
incluyendo streaming,
radio y online

35

Aliados
estratégicos que
confían en el Club



10

Nuevas
iniciativas
en el 2025

+800

Miembros activos
en el Club y la
Comunidad

4

Revistas publicadas
indexadas, 2 de
ellas en el 2025

14

Años desde
la fundación
del Club

PRINCIPALES ACTIVIDADES DEL 2025



Revistas Económicas 3 y 4

- 31 artículos redactados por referentes del sector.
- 7 entrevistas exclusivas, incluyendo profesionales como Stella Guillén (Presidente de la Agencia Financiera de Desarrollo), Rubén Ayala (Head of Wealth Management - Itaú Invest), entre otros.
- 14 miembros del Consejo Editor entre ambas revistas.

Visitas Técnicas

- 430 participantes en total: 250 participantes en la Visita Técnica a Itapúa y 180 participantes en la Visita Técnica a Montevideo.
- Alianzas estratégicas, incluyendo la Embajada de Paraguay en Uruguay, Zonamérica, la Cámara de Comercio y Servicios del Paraguay, el Club de Economía de la UCI.
- Más de 8 charlas y conversatorios en total.



Econocast

- 36 episodios en total en el 2025, llegando al episodio 110 desde su lanzamiento.
- Edición Especial Episodio 100 con el Ministro de Economía y Finanzas: Carlos Fernández Valdovinos y Carlos Carvallo Spalding (Presidente del Banco Central del Paraguay).
- Invitados destacados como Stella Guillén, César Paredes, Germán Rojas, Pablo Cheng Lu y Beltrán Briones.

Investigaciones Económicas

- 30 investigadores y redactores en el 2025.
- 20 artículos económicos redactados.
- 2 Ediciones realizadas en el 2025.
- 2 talleres con +100 estudiantes capacitados de manera gratuita.



CARTA DE LA EDITORA

Siempre entendí la economía como una disciplina que debe crear valor para todos. Esa idea guía mi manera de estudiar y también la forma en que observo al país: la economía cobra sentido cuando ayuda a explicar nuestra realidad y mejorarlala. Humanizar este campo implica reconocer que las decisiones y los modelos que analizamos tienen efectos concretos en la vida de las personas y que el conocimiento se vuelve más útil cuando integra enfoques y experiencias diversas.

Esta edición de la Revista Económica nace a partir de ese principio. A lo largo del año reunimos aportes de profesionales influyentes del ámbito económico, junto con trabajos de estudiantes que investigaron temas actuales con seriedad y compromiso. La revista incluye análisis sobre macroeconomía, finanzas públicas, inflación, tasas de interés, bonos soberanos y planificación tributaria; estudios sobre transformación digital en mipymes y en el sistema financiero; y contribuciones relacionadas con desarrollo productivo, financiamiento del sector forestal y los desafíos estructurales que condicionan el crecimiento de Paraguay. También incorporamos artículos críticos sobre contrabando, pobreza, geopolítica, el sistema de pensiones, la infraestructura y las discusiones sobre criptomonedas, Itaipú y el rol energético del país en la región. Las entrevistas finales a referentes del sector público y privado agregan una mirada práctica que complementa el análisis académico.

Agradezco a los autores por confiar sus investigaciones a esta publicación, al consejo editor por acompañar cada etapa del proceso y al Club de Economía por confiar en mí para liderar este proyecto. Esta experiencia reafirma que los estudiantes podemos aportar análisis riguroso y pensamiento crítico cuando se nos ofrece la oportunidad, y también cuando decidimos asumirla.

Espero que esta edición contribuya a elevar el debate económico en Paraguay y a consolidar una comunidad académica más crítica, mejor preparada y consciente de su papel en el desarrollo del país. La economía puede ser un motor de cambio, pero solo si elegimos trabajar con responsabilidad, profundidad y sentido humano.

Cecilia Irene Cardozo Abrahan

*Directora de la Revista Económica del Club de Economía de
la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”*

CARTA DE LA EDITORA

Estudiar economía, para mí, siempre fue mucho más que aprender modelos o interpretar cifras. Ha sido una forma de entender a las personas, sus decisiones, las oportunidades y desigualdades que moldean nuestra vida en sociedad. Con cada clase y cada lectura, descubrí que la economía no solo explica fenómenos, sino que también nos invita a mirar el mundo con más empatía, curiosidad y sentido crítico.

La Revista Económica 2025 nace desde esa misma mirada. Esta edición reúne el esfuerzo y la convicción de estudiantes que creen en el poder del análisis y la reflexión rigurosa para impulsar cambios reales. En esta edición conviven temas que reflejan los grandes desafíos de nuestro país en la actualidad: la transformación digital, la sostenibilidad energética, la necesidad de mayor formalización y las tensiones entre crecimiento y equidad que siguen definiendo el futuro de Paraguay.

La cuarta edición de la Revista Económica tiene un significado especial para mí al coincidir con el cierre de mi etapa universitaria; mientras doy mis últimos pasos como estudiante, esta revista se transforma en un símbolo del camino recorrido, de los aprendizajes que me formaron y de la comunidad académica que me acompañó en cada etapa. De las horas de debate y las dudas compartidas, me queda la certeza de que el conocimiento no solo se construye, sino que también se siente, porque se enriquece y se vuelve más humano cuando lo hacemos colectivamente.

Dirigir esta edición fue una experiencia profundamente enriquecedora. Acompañar el proceso de cada artículo, ver surgir nuevas voces y presenciar cómo se consolidaba un espacio serio, humano y joven dentro del pensamiento económico paraguayo, es algo que llevaré conmigo más allá de la universidad.

Agradezco sinceramente a cada autor, editor y colaborador que hizo posible esta publicación. Y a quienes hoy se acercan a estas páginas, les invito a encontrar en ellas no solo entrevistas e investigaciones, sino también el compromiso, la pasión y la esperanza de una generación que cree que el Paraguay puede cambiar si aprendemos a pensar mejor.

Jazmín Mariel Báez Leguizamón

*Directora de la Revista Económica del Club de Economía de
la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”*

EQUIPO EDITORIAL

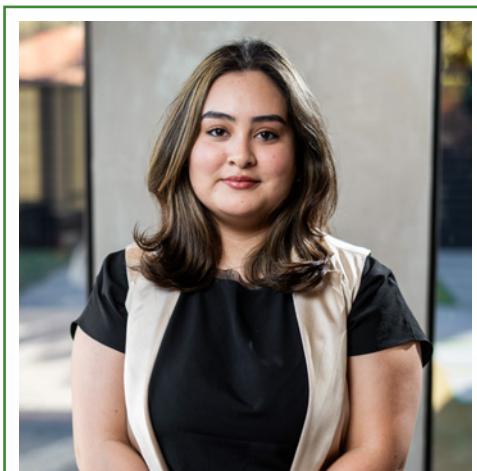
de la Revista Económica de la Universidad
Católica “Nuestra Señora de la Asunción”

DIRECTORAS



CECILIA CARDOZO

4to. Curso



JAZMIN BÁEZ

5to. Curso

CONSEJO EDITOR



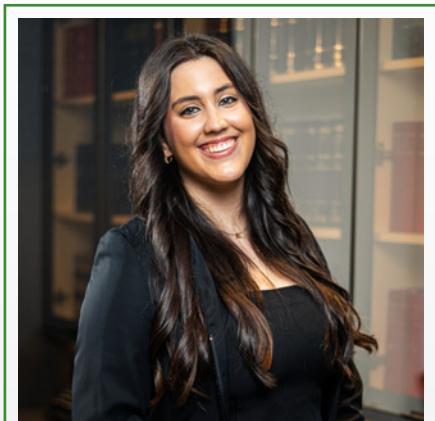
GLADYS BENÍTEZ

3er. Curso



ALEXANDRE LUCENA

3er. Curso



AMIRA ACEVEDO

5to. Curso

11	Paraguay: Beneficios de Alcanzar el Grado de Inversión y los Desafíos en la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad Por Amilcar Ferreira
27	Paraguay Avanza Hacia una Tributación 100% Digital con la Consolidación del SIFEN Por Oscar Orué
31	Cotización de la Canasta del IPC en Oro. Un Argumento Más Hacia la Inflación como Fenómeno Monetario Por Econ. Víctor Ocampos
40	Bonos Soberanos. Revisión del Marco Conceptual y su Aplicación Por César Adle Sanabria
43	¿Cómo Inciden las Tasas de Interés en el Mercado de Valores en Paraguay? Por Hernando Silvero
45	La planificación tributaria. Herramienta Eficiente en la Gestión Financiera de la Empresa Por Marcos Elizeche
49	Transformación Digital: Una Necesidad Urgente de las MiPymes Paraguayas Por Tito Leoncio López Duarte
57	Transformación Digital en el Sector Financiero: El Impacto de la Innovación Tecnológica en la Economía Paraguaya Por Diesil Masi
60	Financiamiento del Sector Forestal: Nuevo Motor de Desarrollo del Paraguay Por Cesar Cardozo
63	Implementar IA en Paraguay: ¿Una Intención Sin Infraestructura? Por Clara Leguizamón, Gabriela Espínola e Ignacio Rey
68	Fortalezas y Debilidades del Sistema de Pensiones de Paraguay en el Panorama Mundial Por Iván Aponte
72	Contrabando y Actividades Ilícitas Asociadas* Por Sebastián Acha
79	El Costo Geopolítico del Reconocimiento Diplomático a China: Lecciones para Paraguay desde el Sur Global Por Federico Rabino
86	¿Quién es Dueño de la Pobreza? Por Martín Burt
92	Estrategias Financieras en la Renegociación del Tratado de Itaipú Binacional para Contribuir con el Desarrollo Socioeconómico Sostenible del Paraguay Por Bruno Hug de Belmont Valdovinos
113	La Infraestructura al Servicio del Desarrollo Económico en Paraguay Por Amilcar Guillén
125	Criptomonedas y Finanzas Descentralizadas. Implicaciones para la Política Monetaria y el Sistema Financiero Paraguayo Por Nilsa Rotela
133	A Reform in the Distribution Electricity Business in the Paraguayan Electricity System, and Paraguay in the Regional Electricity System as an Electric Hub Por Luis Morínigo
149	Entrevista Tania Rilíne Directora General de Financiación e Inversión para MIPYMES del Ministerio de Industria y Comercio.
156	Entrevista Stella Guillén Presidenta de la Agencia Financiera de Desarrollo (AFD).
163	Entrevista Rubén Ayala Head of Wealth Management - Itaú Invest
166	Entrevista Guadalupe Baldessari Emprendedora, creadora de Vintage Store y Guaranix



PARAGUAY: BENEFICIOS DE ALCANZAR EL GRADO DE INVERSIÓN Y LOS DESAFÍOS EN LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN Y LA IMPUNIDAD¹

POR

Amilcar Ferreira

Resumen

En la evaluación realizada por las tres principales agencias internacionales de calificación de riesgo, Paraguay se presenta como una ecuación incompleta: estabilidad macroeconómica acompañada de debilidad institucional significativa, especialmente en el sistema judicial. A lo largo de los últimos 20 años, el país ha logrado mejoras notables en su calificación crediticia, pasando de CCC+ en 2004 a BB+ en 2015, gracias a reformas que establecieron las bases para el equilibrio macroeconómico y la responsabilidad fiscal. No obstante, desde 2016, el avance se ha estancado. Los informes más recientes de las calificadoras de riesgo internacionales, actualizados a marzo de 2024, indican que esta falta de progreso se debe, en gran medida, a las debilidades institucionales, que fomentan altos niveles de corrupción, impunidad y una débil vigencia del estado de derecho. En general, los países sudamericanos con grado de inversión atraen los niveles más altos de Inversión Extranjera Directa (IED) en la región, lo que evidencia una fuerte correlación entre la calificación crediticia y la inversión recibida. Uruguay y Chile, los países mejor calificados, lideran el ranking de IED per cápita en la última década. En contraste, Paraguay ocupa los últimos lugares en dicho ranking. Para alcanzar y consolidar un grado de inversión y acelerar su desarrollo, Paraguay debe enfrentar los principales desafíos de fortalecer sus instituciones, especialmente el sistema judicial, y reducir la impunidad.

Palabras clave

Agencias internacionales de calificación de riesgo, calificación crediticia, corrupción, debilidad institucional, estabilidad macroeconómica, estado de derecho, impunidad, inversión extranjera directa, grado de inversión.

Introducción

En un mundo globalizado e interconectado, los flujos de capital entre países se han convertido en una realidad cotidiana. La creciente influencia de las tecnologías de información y comunicación ha facilitado el acceso a una amplia variedad de mercados y consumidores, reduciendo significativamente las distancias y las barreras comerciales. No obstante, el riesgo sigue siendo un factor fundamental dentro de esta interconexión del sistema financiero y comercial. Por ello, es crucial evaluar detenidamente los aspectos políticos, sociales y económicos de los países receptores de inversión extranjera para minimizar la incertidumbre y optimizar las ganancias.

Es precisamente en este contexto que las agencias internacionales de calificación de riesgo desempeñan un papel crucial. Estas entidades llevan a cabo un análisis detallado de los indicadores económicos y de riesgo de un país y emiten evaluaciones que impactan significativamente su proyección económica futura. Su labor resulta particularmente relevante para economías en desarrollo como la de Paraguay, donde el riesgo y la

¹ Esta investigación se llevó a cabo en el marco del proyecto "Compromiso con la prosperidad" ejecutado por el Instituto de Derecho y Economía Ambiental (IDEA).

incertidumbre pueden influir de manera considerable en la atracción de inversión extranjera directa.

Paraguay ha demostrado sólidos fundamentos macroeconómicos en las últimas décadas, y se espera que esta tendencia positiva continúe en los próximos años. Según Stanley Fischer (1992, p.172), los indicadores macroeconómicos de un país se consideran estables cuando la inflación es baja y predecible, las tasas de interés reales son adecuadas, la política fiscal es estable y sostenible, el tipo de cambio real es competitivo y predecible, y la situación de la balanza de pagos es viable.

Aun así, aunque la estabilidad económica es esencial para el desarrollo, la evidencia empírica demuestra que, por sí sola, no garantiza un crecimiento sostenible ni el bienestar social. Se puede sostener, entonces, que la política macroeconómica es un factor clave para el crecimiento y desarrollo, pero no es la única variable relevante. En este contexto, la fortaleza institucional emerge como un factor determinante. Las agencias de calificación de riesgo analizan cuidadosamente la fortaleza institucional, ya que influye directamente en el desempeño económico, la calidad democrática, el respeto al Estado de derecho y la equidad en la distribución del ingreso (Rodrigues de Caires, 2020).

Siguiendo esta línea argumentativa, el objetivo de este artículo es abordar las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuál es la percepción actual de Paraguay por parte de las agencias de calificación de riesgo? ¿Qué aspectos negativos han sido señalados por estas entidades? ¿Cuáles son los principales desafíos y obstáculos que enfrenta Paraguay para alcanzar el grado de inversión? Y, en última instancia, ¿qué beneficios tangibles podría obtener Paraguay al lograr este objetivo? En otras palabras, ¿cómo afectaría la obtención del grado de inversión a la competitividad del país?

El presente trabajo ofrece un análisis de la calificación crediticia de Paraguay, evaluada por las tres principales agencias de calificación internacionales—Fitch, Moody's y Standard & Poor's—hasta marzo de 2024. A través de una revisión documental exhaustiva, el estudio explora la evolución de la calificación y se centra en identificar los factores que impiden a Paraguay alcanzar y consolidar el grado de inversión. La investigación se fundamenta en el examen de los informes más recientes de las agencias de calificación correspondientes a 2023-2024, así como en sus manuales de calificación y en reportes de otros organismos internacionales que influyen en la elaboración de estas evaluaciones. Se hace especial énfasis en el análisis de fuentes secundarias para obtener una comprensión completa del contexto y las barreras que enfrenta Paraguay en su búsqueda por el grado de inversión.

El artículo se organiza de la siguiente manera: en primer

lugar, se presenta una breve reseña sobre los desafíos que Paraguay ha enfrentado en su búsqueda por alcanzar el grado de inversión, los altibajos en su calificación crediticia y el extenso camino que aún debe recorrer para lograrlo. A continuación, se examina la consolidación del equilibrio macroeconómico en Paraguay, un logro que le ha permitido acceder a financiamiento en los mercados internacionales de capital a tasas de interés típicas de países con grado de inversión. En este segmento, se destaca lo que aquí se denomina ‘la ecuación incompleta’, que refleja la discrepancia entre el éxito en la reducción de tasas de interés y la limitada atracción de inversión extranjera directa. Para concluir, se exploran los beneficios que la obtención del grado de inversión podría aportar a Paraguay, incluyendo mejoras en su imagen país y un acceso más favorable a los mercados financieros globales.

El desafío de alcanzar el grado de inversión y el camino por recorrer

Desde 2003 hasta 2024, Paraguay ha logrado avances significativos en su calificación crediticia. Sin embargo, después de una primera década de progreso constante (2003-2014), la calificación se ha estancado en la segunda década (2015-2024). Este estancamiento se debe, principalmente, a la persistente debilidad institucional, especialmente en su sistema judicial. La debilidad institucional es un tema ampliamente debatido en el campo de la política comparada y en la literatura desarrollista, particularmente en el contexto latinoamericano. En esta región, a excepción de algunos casos destacados, la fortaleza de las instituciones formales —definidas como un conjunto de reglas oficialmente sancionadas que estructuran y constriñen el comportamiento humano y las expectativas en torno a actividades o metas específicas (North, 1990, pp.3-4; Brinks et al., 2000, p.6)— es la excepción.

La debilidad institucional afecta de manera significativa tanto la calidad democrática como el desempeño económico de las naciones (O'Donnell, 1994; Spiller y Tommasi, 2007). La corrupción y el clientelismo se consideran a menudo causas y consecuencias de esta debilidad en las instituciones formales del Estado. Según el ideal weberiano del Estado moderno, la burocracia y las decisiones gubernamentales deben basarse en principios de racionalidad y universalidad definidos por la ley —un concepto comúnmente conocido como Estado de derecho (Weber, 2013). En contraste, cuando predominan el intercambio de favores y los negocios entre políticos a nivel local, nacional o regional, se habla de un Estado premoderno. Este tipo de Estado se caracteriza por el clientelismo político en lugar de la supremacía de la ley. En este sentido, Mauricio García-Villegas y Javier Revelo (2010, p.23) destacan una relación inversa entre clientelismo/corrupción y Estado de derecho: a mayor prevalencia del clientelismo en la

determinación de comportamientos de ciudadanos y agentes estatales, menor es el respeto por el Estado de derecho, y viceversa. Así, el clientelismo se contrapone al Estado de derecho, y una mayor presencia de relaciones clientelistas está asociada con un incremento en la debilidad institucional.

Alison Post (2014), ofrece un caso ilustrativo de los efectos negativos de la debilidad institucional en el desarrollo económico y las relaciones comerciales mediante su estudio sobre contratos de infraestructura en Argentina. Según Post, en teoría, se espera que las multinacionales extranjeras tengan una ventaja sobre las empresas locales en términos de oportunidades de inversión. Sin embargo, su investigación revela que esta expectativa no siempre se cumple en entornos institucionales débiles. En contextos de alta volatilidad económica y política, donde los gobiernos pueden modificar los términos de los contratos sin ceñirse a reglas formales, los inversores locales con sólidos vínculos con la economía y los políticos locales están en una posición más favorable para mantener y renegociar contratos cuando sea necesario. Estos 'nexos informales' resultan casi irrelevantes en un entorno

institucional con instituciones formales robustas que sostienen y hacen cumplir las reglas del juego. En cambio, en contextos de inestabilidad institucional, estos vínculos explican por qué las inversiones locales a menudo superan a las extranjeras. En definitiva, el caso estudiado por Post demuestra cómo el comportamiento de gobiernos e inversores cambia en un entorno institucional débil, produciendo resultados de inversión que difieren notablemente de las predicciones de la literatura existente.

Escala de calificaciones crediticias, principales calificadoras

Moody's, Fitch y Standard & Poor's utilizan una escala de 20 grados para evaluar la calificación crediticia. Las diez categorías más bajas, que van del grado 1 (D) al 10 (BB+), se consideran como categorías de inversión especulativas, mientras que las diez categorías más altas, desde el grado 11 (BBB-) hasta el 20 (AAA), se clasifican como grados de inversión (Fitch Ratings, 2024).

Cuadro 1. Escala de calificaciones crediticias, principales calificadoras

ESCALA	S&P		FITCH		MOODY'S		DEFINICIÓN	
	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo	Largo Plazo	Corto Plazo		
GRADO DE INVERSIÓN	20	AAA	A-1+	AAA	A-1+	Aaa	P-1	Prime
	19	AA+		AA+		Aa1		
	18	AA		AA		Aa2		High Grade
	17	AA-		AA-		Aa3		
	16	A+		A+		A1		
	15	A		A		A2		Upper Medium Grade
	14	A-		A-		A3		
	13	BBB+		BBB+		Baa1		
	12	BBB		BBB		Baa2	P-3	Lower Medium Grade
	11	BBB-		BBB-		Baa3		
GRADO DE INVERSIÓN	10	BB+	B	BB+	B	Ba1	Not Prime	
	9	BB		BB		Ba2		Non Investment Grade Speculative
	8	BB-		BB-		Ba3		
	7	B+		B+		B1		
	6	B		B		B2		Highly Speculative
	5	B-		B-		B3		
	4	CCC+				Caa		Substantial risks
	3	CCC	C	CCC	C	Ca		Extremely speculative
	2	CCC-				C		In default, with little prospect for recovery
	1	D	/	DDD	/	/		In default
				DD				
				D				

Fuente: Fitch Rating (2024).

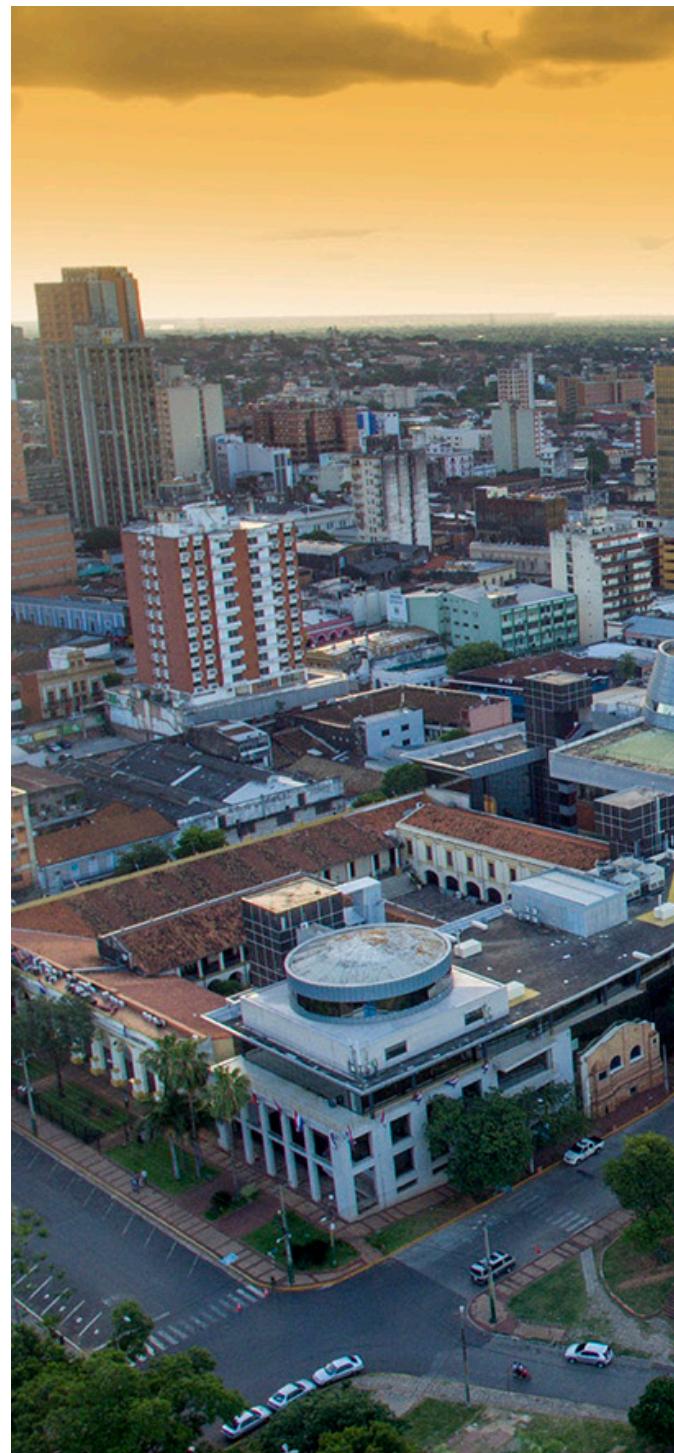
En marzo de 2024, Paraguay tenía una calificación crediticia de BB+, ubicada en el grado 10 en la escala de las agencias calificadoras, y se encontraba a solo un escalón del grado de inversión). Las recientes actualizaciones indican una mejora en la perspectiva de Paraguay a 'Positiva' por parte de Moody's en julio de 2022, y un incremento en la calificación a BB+ por parte de Standard & Poor's en febrero de 2024 (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024). Estas actualizaciones han acercado a Paraguay más que nunca al grado de inversión en su historia.

En los últimos 21 años, Paraguay ha avanzado seis niveles en la escala de calificación crediticia. A finales de 2003, su calificación era Caa (Moody's), correspondiente al grado 4, mientras que, para marzo de 2024, su calificación es BB+ (según Fitch y S&P), equivalente al grado 10, según las tres principales agencias de calificación globales. Sin embargo, la velocidad de este avance ha variado considerablemente. Entre 2003 y 2014, Paraguay mejoró de grado 4 (CCC+) a grado 10 (BB+), con un progreso promedio de un grado cada 18 meses. En contraste, en la segunda década, de 2015 a marzo de 2024, la calificación se ha mantenido estancada en BB+ (BCP, 2024). Durante la primera década, el avance se atribuyó a la consolidación de la estabilidad macroeconómica y la responsabilidad fiscal. En la segunda década, la falta de progreso se ha asociado a debilidades institucionales, particularmente en el sistema judicial, incluyendo problemas como la impunidad, la corrupción y la falta de independencia en los órganos legales del sistema de justicia.

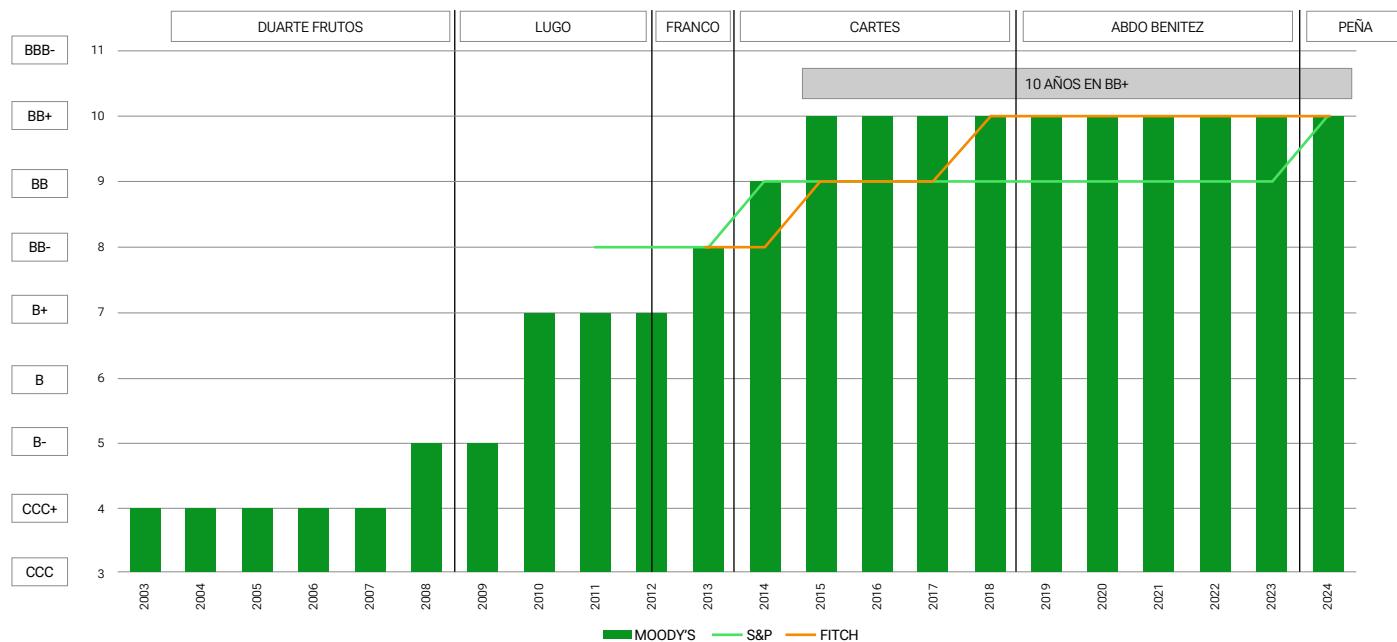
La trayectoria de la calificación crediticia de Paraguay

Durante la primera década de los 2000, Paraguay enfrentó importantes desafíos políticos y económicos, principalmente debido a una profunda crisis en su sistema financiero. El entorno macroeconómico demandaba una reestructuración institucional urgente para lograr estabilidad fiscal, controlar la inflación y asegurar la solvencia del sistema financiero. En este turbulento contexto, las políticas macroeconómicas jugaron un papel crucial en el saneamiento y ordenamiento del sistema financiero. Analistas y observadores coinciden en que el notable avance de Paraguay en la primera década de los 2000 se debe, en gran medida, a la consolidación de un esquema de políticas públicas que promovió la estabilidad macroeconómica (Corvalán, 2016; Correa, 2016). Los principales ejes de este esquema fueron: a) La reforma tributaria de 2003, que, sin variar su esquema vigente de presión tributaria, simplificó el sistema impositivo mediante la implementación del régimen denominado 'triple', compuesto por tres impuestos—Renta Empresarial, Renta Personal e IVA—todos con una tasa uniforme del 10%, b) La consolidación de la

independencia del Banco Central del Paraguay (BCP), cuyo fortalecimiento institucional ha sido ampliamente reconocido y ha permitido alcanzar sus objetivos principales, c) La implementación del esquema de metas de inflación por parte del BCP, que inicialmente estableció una meta del 5,0%, reducida a 4,5% en 2015 y a 4,0% en 2019 (BCP, 2021), y, d) La Ley de Responsabilidad Fiscal, promulgada en 2013 y que se vuelve efectiva a partir del presupuesto del 2015, que fijó un límite al déficit fiscal del 1,5% del PIB a los gastos corrientes, permitiendo que el déficit se justificara únicamente por inversiones (Ley N° 5098 de Responsabilidad Fiscal, 2013).

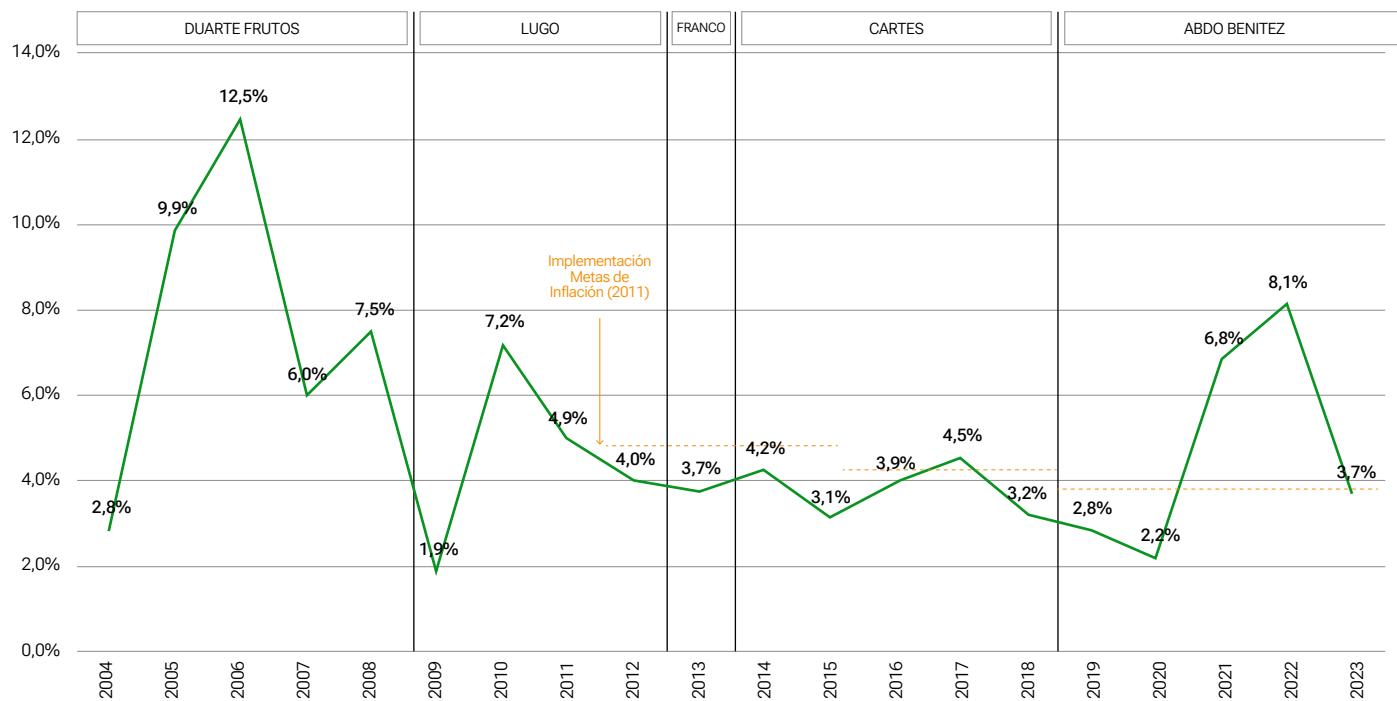


Cuadro 2. Paraguay, evolución de la calificación crediticia



Fuente: BCP (2024).

Cuadro 3. Paraguay, inflación



Fuente: BCP (2024).

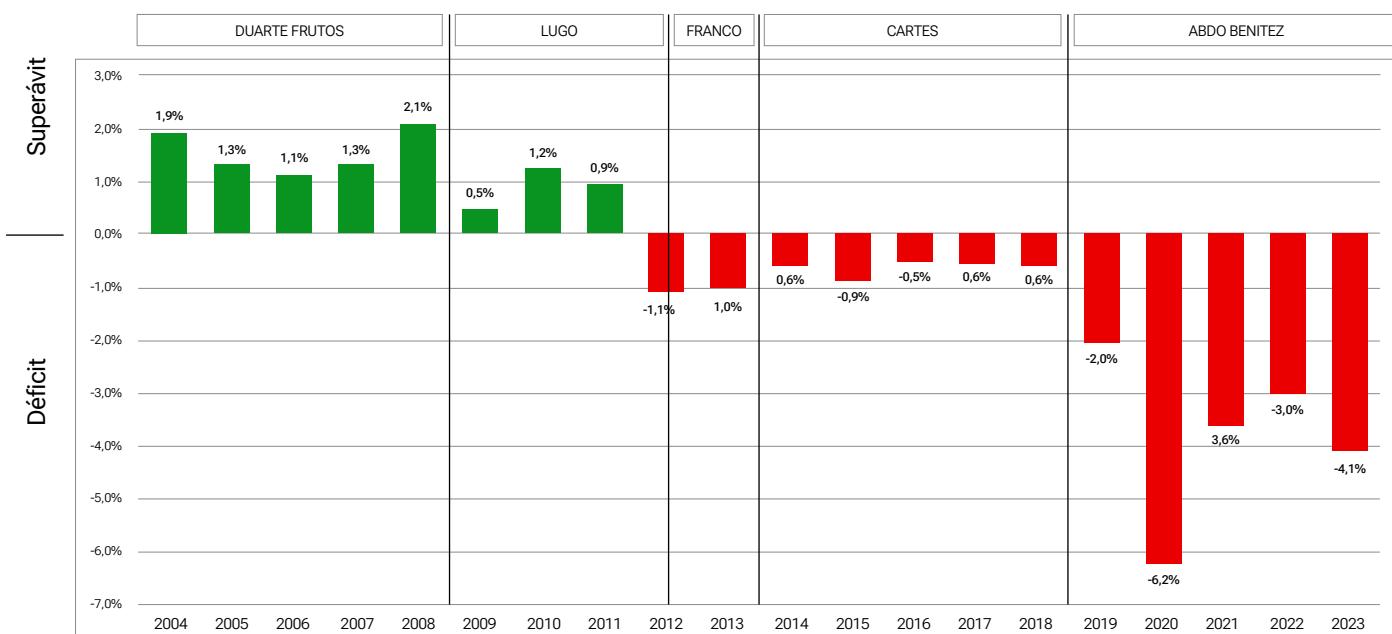
El periodo 2013 - 2023, déficit fiscal y deuda pública.

Desde el año 2013, Paraguay ha llevado a cabo un proceso de inversión pública financiado mediante endeudamiento estatal. Durante gran parte de esta década, el país registró un déficit fiscal que se mantuvo dentro del límite del 1,5% del PIB establecido por la Ley de Responsabilidad Fiscal hasta 2018. No obstante, a partir de 2019, el déficit superó este límite, y en 2020, se incrementó significativamente debido al endeudamiento extraordinario necesario para afrontar los gastos derivados de la pandemia de COVID-19, alcanzando un 6,1% del PIB (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024).

Un informe del Fondo Monetario Internacional (FMI,

2024) señala que el déficit fiscal alcanzó el 4,1% del PIB en 2023, en parte debido a pagos extraordinarios para saldar reclamos pendientes acumulados durante la pandemia con empresas constructoras y proveedores farmacéuticos. Según el citado informe, a pesar de que se cumplieron los objetivos de déficit fiscal del gobierno central y el límite a la acumulación neta de deuda flotante bajo el Instrumento de Coordinación de Políticas (ICP) para diciembre de 2023, el objetivo de gasto primario corriente no se logró debido a un reembolso mayor al esperado para cubrir obligaciones con proveedores farmacéuticos. Sin embargo, se estima que el déficit fiscal disminuya significativamente al 2,6% del PIB en 2024, en línea con el objetivo del gobierno de reducirlo al 1,5% del PIB para 2026, conforme a la regla fiscal.

Cuadro 4. Paraguay, resultado fiscal % PIB



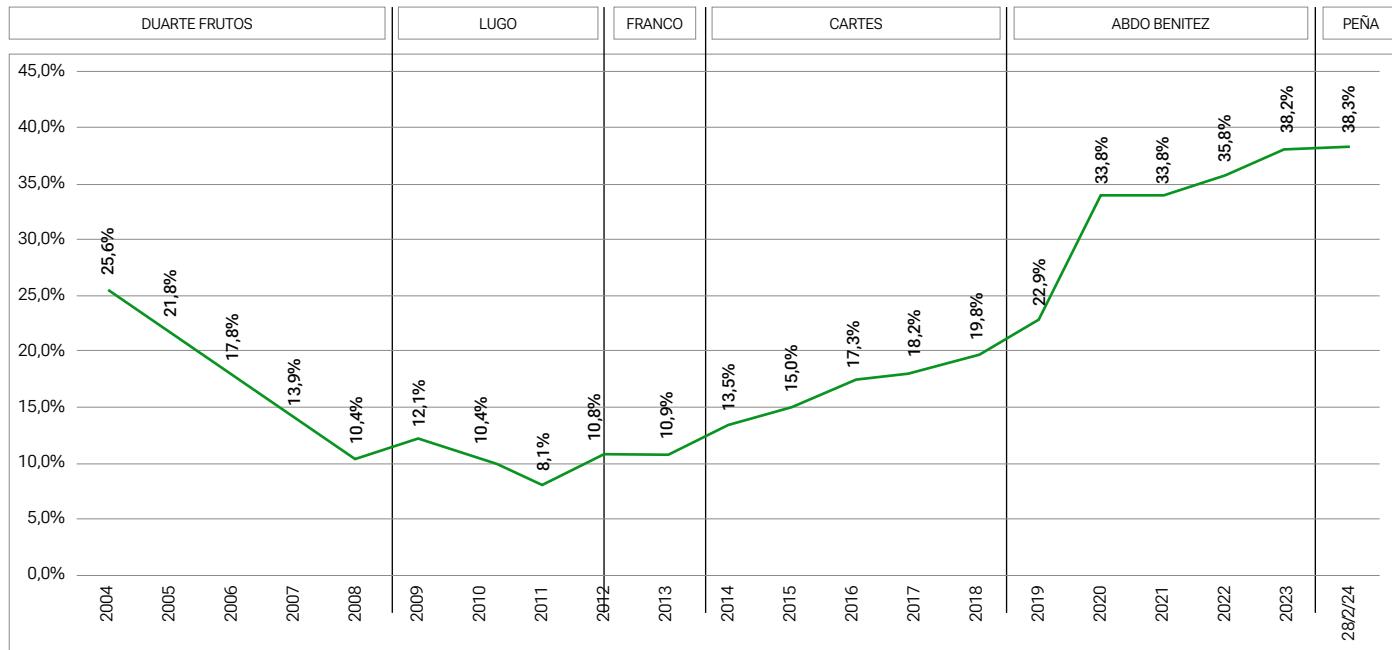
Fuente de datos: BCP.

Los déficits fiscales recurrentes han provocado un aumento notable en el endeudamiento del país. En 2012, la relación deuda/PIB era del 10,8%, pero para febrero de 2024 había escalado al 38,4%, totalizando US\$ 17.420,8 millones, un nivel que se encuentra cerca del límite máximo para la presión tributaria y ha puesto en peligro la calificación crediticia de Paraguay (MF Economía e Inversiones, 2024). Este incremento en la deuda ha agotado la capacidad de endeudamiento del país,

intensificando la urgencia de alcanzar el grado de inversión. Ciertamente, lograr este grado de inversión es crucial, ya que permitiría reemplazar el actual modelo de inversión pública financiada mediante endeudamiento por un enfoque centrado en inversión privada. Este nuevo modelo podría incorporar mecanismos como concesiones y alianzas público-privadas, que ofrecen alternativas más sostenibles y efectivas para financiar proyectos y fomentar el crecimiento económico.



Cuadro 5. Paraguay, relación deuda pública/PIB



Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas Paraguay (2024).

Éxito en la gestión de tasas de interés, fracaso en la atracción de inversiones.

La consolidación del equilibrio macroeconómico ha permitido a Paraguay mejorar sus credenciales financieras, facilitándole el acceso a financiamiento en los mercados internacionales de capitales a tasas de interés propias de países con grado de inversión. En febrero de 2024, Paraguay tenía el cuarto riesgo país más bajo entre los países calificados de América Latina (Mentu, 2024). Este avance refleja una sólida gestión macroeconómica que ha elevado la confianza en la estabilidad financiera del país.

Sin embargo, Paraguay ha enfrentado desafíos significativos en la atracción de inversiones. A pesar de las mejoras en su perfil financiero, los niveles de IED han sido relativamente bajos en comparación con otros países sudamericanos. Entre 2003 y 2022, Paraguay recibió un promedio anual de USD 336 millones en IED. En contraste, países con grado de inversión como Uruguay y Chile han recibido niveles significativamente mayores de inversión durante el mismo período. Uruguay, por ejemplo, promedió USD 3.115 millones anuales, lo que representa una relación de inversión de 9 a 1 en comparación con Paraguay. Chile, por su parte, alcanzó un promedio de USD 14.328 millones anuales, con una relación de inversión de 43 a 1 respecto a Paraguay (Ministerio de Economía y Finanzas, 2024).

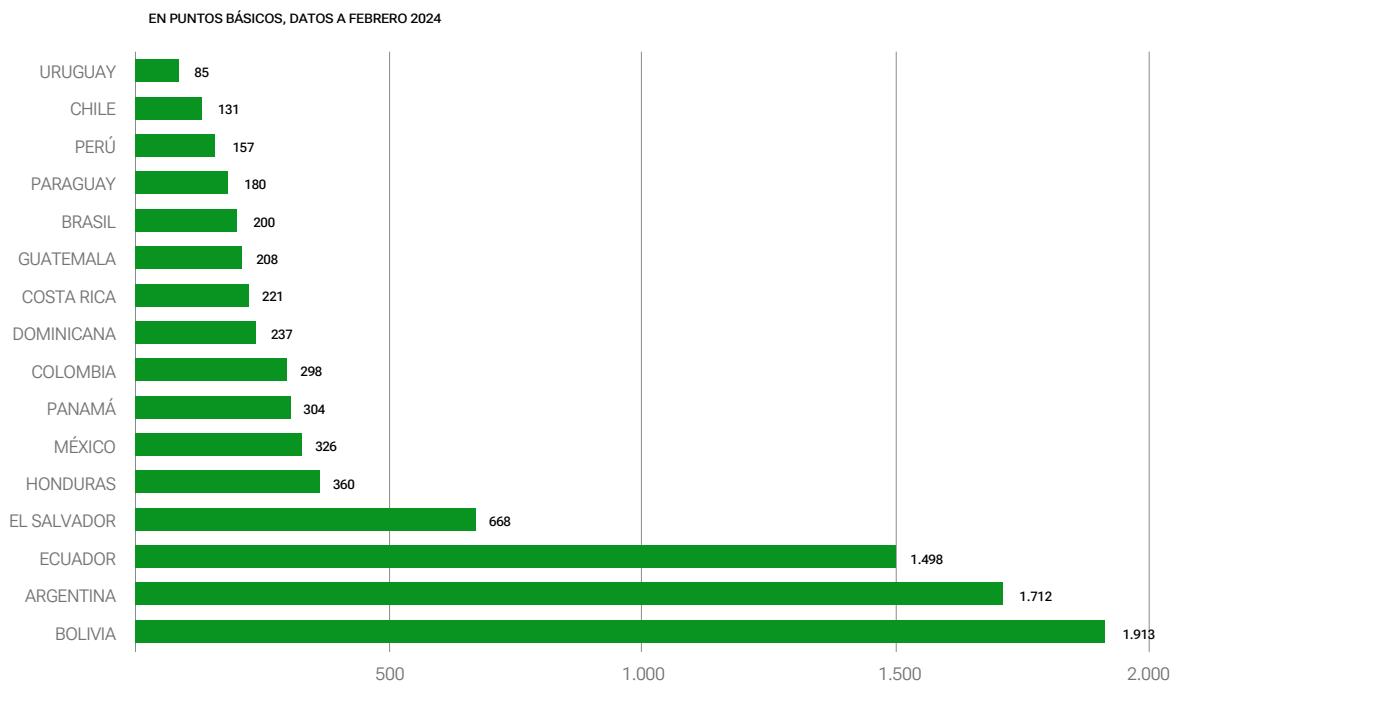
Las diferencias en términos de IED per cápita son aún más marcadas. Entre 2013 y 2022, Uruguay ha recibido 17 veces más, y Chile 13 veces más en IED per cápita que Paraguay. Estos países, con una tradición de fortaleza

institucional, han demostrado ser los más exitosos en atraer IED en Sudamérica. De esto se desprende que existe una alta correlación entre la calificación crediticia y los niveles de IED recibidos, subrayando la importancia de un marco institucional sólido para atraer inversiones.

En definitiva, estos datos sugieren que, aunque Paraguay ha logrado estabilizar su macroeconomía y acceder a financiamiento internacional favorable, estos avances no se han traducido en un aumento proporcional en la atracción de inversiones extranjeras. Este contraste destaca la necesidad no solo de mantener la estabilidad macroeconómica, sino también de reforzar la seguridad jurídica, el marco institucional y las políticas de inversión para captar mayores flujos de capital que impulsen el desarrollo económico. La experiencia de países con una sólida institucionalidad y una macroeconomía ordenada demuestra que tales fundamentos pueden generar beneficios sustanciales y sostenibles para la economía.



Cuadro 6. América Latina riesgo país



EL INDICADOR DE BONOS DE MERCADOS EMERGENTES (EMBI), CALCULADO POR JP MORGAN CHASE, MIDE LA DIFERENCIA DE TASAS DE INTERÉS QUE PAGAN LOS BONOS DENOMINADOS EN DÓLARES DE PAÍSES EMERGENTES CON RESPECTO A LOS BONOS DEL TESORO DE EE.UU.

Fuente: Elaboración propia con datos de JP Morgan (2024).

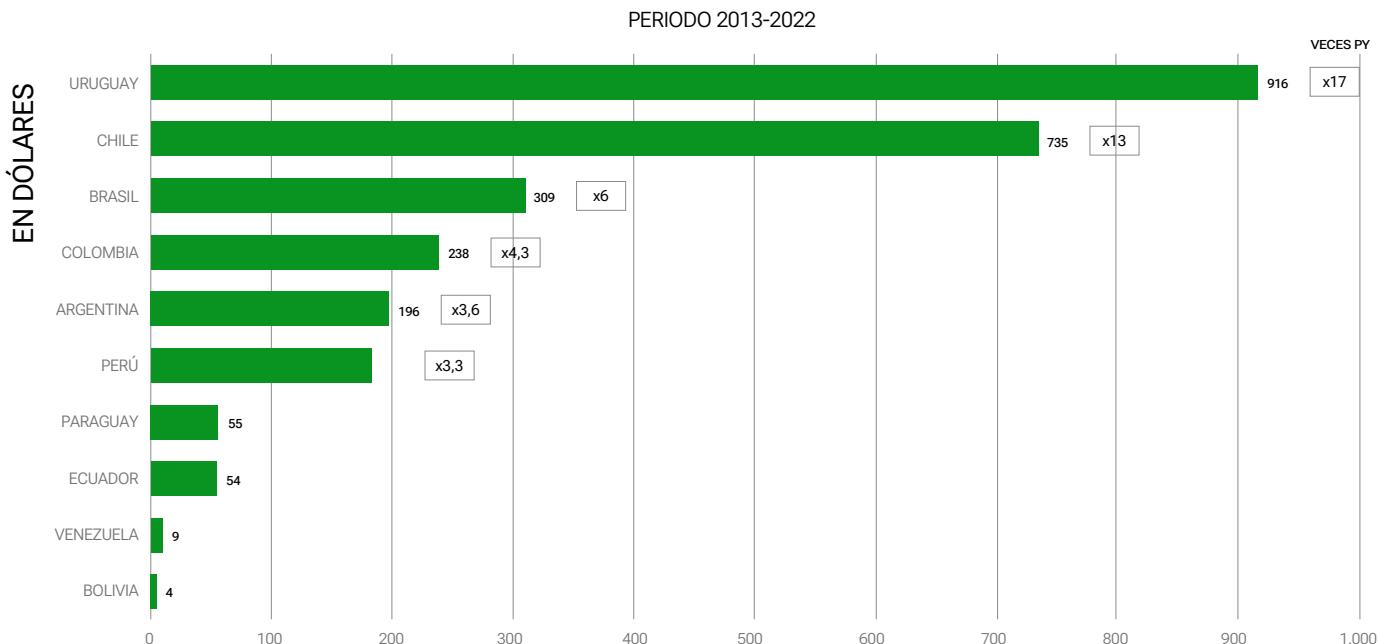
Cuadro 7. Sudamérica, inversión extranjera directa

PAÍS	PROMEDIO ANUAL 2013-2017	2019	2020	2021	2022	PROMEDIO ANUAL	%	VECES PY
BRASIL	74.169	69.174	37.786	46.439	91.502	66.206	58,8%	197
CHILE	16.203	13.579	11.447	15.933	20.865	14.328	12,7%	43
COLOMBIA	14.312	13.989	7.459	9.561	16.869	12.248	10,9%	36
ARGENTINA	8.285	6.649	4.884	6.903	15.408	8.974	8,0%	27
PERÚ	7.078	4.760	791	7.420	10.848	6.128	5,4%	18
URUGUAY	1.983	1.470	526	3.657	9.325	3.115	2,8%	9
ECUADOR	843	979	1.095	647	829	964	0,9%	3
PARAGUAY	620	402	95	207	474	336	0,3%	1
VENEZUELA	684	0	0	0	0	262	0,2%	0,8
BOLIVIA	802	-217	-1.129	584	-26	53	0,0%	0,2
TOTAL	124.979	110.785	62.954	91.351	166.094	112.613	100,0%	

Fuente: Elaboración propia con datos de JP Morgan (2024).



Cuadro 8. Sudamérica, inversión extranjera directa per cápita



Fuente: Elaboración propia basada en datos de CEPAL (2023).

Paraguay en el radar de las calificadoras: barreras para alcanzar el grado de inversión

Paraguay ha logrado avances notables en términos de estabilidad macroeconómica y responsabilidad fiscal en las últimas décadas. Estas mejoras han sido reconocidas por las agencias calificadoras internacionales, que han destacado la capacidad del país para mantener un equilibrio macroeconómico sólido incluso en un contexto regional e internacional adverso (Fitch Ratings, 2023). Sin embargo, a pesar de estos logros, Paraguay sigue enfrentando desafíos estructurales profundos que han obstaculizado su progreso hacia la obtención del codiciado grado de inversión.

Las agencias calificadoras han señalado, de manera consistente, que la debilidad institucional es uno de los principales obstáculos que impide a Paraguay alcanzar una calificación crediticia más alta. Esta debilidad es manifiesta en varias áreas, como la gobernanza, el Estado de Derecho y la capacidad del país para implementar políticas públicas de manera efectiva y sostenible (Fitch Ratings, 2019; World Bank, 2021). Estas deficiencias no solo afectan la percepción de riesgo del país, sino que también limitan la capacidad de Paraguay de atraer IED, cruciales para su desarrollo económico a largo plazo.

El análisis de las brechas identificadas por las agencias calificadoras presenta un panorama complejo de un país que, aunque ha logrado estabilizar su economía, sigue enfrentando problemas estructurales profundos en su institucionalidad. En este contexto, esta sección se

enfoca en identificar y desglosar las principales brechas señaladas por Fitch, Moody's y Standard & Poor's en sus evaluaciones de Paraguay. Mediante un examen de los criterios utilizados por estas agencias, el objetivo es comprender mejor los desafíos específicos que enfrenta Paraguay y las reformas necesarias para superar estos obstáculos y avanzar hacia la obtención del grado de inversión.

Identificación de brechas según Fitch Ratings

En su evaluación de Paraguay, Fitch Ratings destaca que la calificación del país está significativamente limitada por varios factores críticos: la debilidad en los indicadores de gobernanza, un mercado de capitales local subdesarrollado que restringe la flexibilidad fiscal y una alta vulnerabilidad a choques climáticos adversos, que se refleja en la volatilidad del PIB (Fitch Ratings, 2023). Fitch concede una importancia destacada a los factores ESG en su análisis soberano, siendo la gobernanza el componente más determinante en la calificación crediticia. Dentro de su marco de evaluación, los indicadores de gobernanza derivados de los Worldwide Governance Indicators (WGI) del Banco Mundial tienen un peso considerable, representando el 20% del modelo de calificación soberana (Fitch Ratings, 2019). Esta alta ponderación refleja la importancia que Fitch atribuye a la capacidad de un país para gestionar sus asuntos públicos de manera efectiva y transparente, un factor esencial para la sostenibilidad de su perfil crediticio.

Los WGI, que abarcan seis indicadores clave —Voz y Rendición de Cuentas, Estabilidad Política y Ausencia de Violencia/Terrorismo, Efectividad del Gobierno, Calidad Regulatoria, Estado de Derecho y Control de la Corrupción— son utilizados por Fitch para evaluar la capacidad y disposición de las autoridades para movilizar recursos y garantizar la estabilidad económica y social del país. Además, estos indicadores sirven como proxies para factores intangibles y difíciles de medir que influyen en la tolerancia al riesgo de la deuda (Kaufmann et al., 2010, pp.4-7).

Para comprender la importancia que Fitch asigna a los WGI, es crucial señalar que un puntaje de nivel de relevancia de 5 indica que el indicador es esencial para la calificación, mientras que un puntaje de nivel de relevancia de 1 sugiere que el aspecto no tiene relevancia significativa en la calificación (Fitch Ratings, 2019). Fitch asigna a Paraguay un puntaje de nivel de relevancia de 5

a los pilares de gobernanza basados en los WGI, que incluyen Control de la Corrupción, Efectividad del Gobierno, Estabilidad Política y Ausencia de Violencia/Terrorismo, Calidad Regulatoria y Estado de Derecho (Fitch Ratings, 2023). Esto refleja, entre otras cosas, la alta importancia de estos indicadores en la evaluación del riesgo soberano del país. Por otro lado, Fitch asigna un puntaje de 4 al pilar Social, basado en el WGI de Voz y Rendición de Cuentas. Este puntaje elevado resalta la relevancia de estos indicadores en la evaluación crediticia de Paraguay. No obstante, el bajo desempeño de Paraguay en estas áreas —con posiciones por debajo del percentil 50 en los rankings del WGI— tiene un impacto negativo significativo en su calificación crediticia (Fitch Ratings, 2023). A continuación, se detalla el desempeño de Paraguay en los rankings porcentuales de WGI en los últimos 5 años (2018-2022):

	2018	2019	2020	2021	2022
Control of Corruption: Percentile Rank	19.0	19.5	21.4	16.7	15.1
Government Effectiveness: Percentile Rank	31.9	32.4	32.9	28.1	29.7
Political Stability and Absence of Violence/Terrorism: Percentile Rank	44.3	46.2	48.1	47.2	48.1
Regulatory Quality: Percentile Rank	49.5	48.1	45.7	44.8	45.3
Rule of Law: Percentile Rank	30.0	30.5	37.1	31.4	30.2
Voice and Accountability: Percentile Rank	48.5	48.3	48.3	46.9	47.8

Fuente: <https://databank.worldbank.org/source/worldwide-governance-indicators>

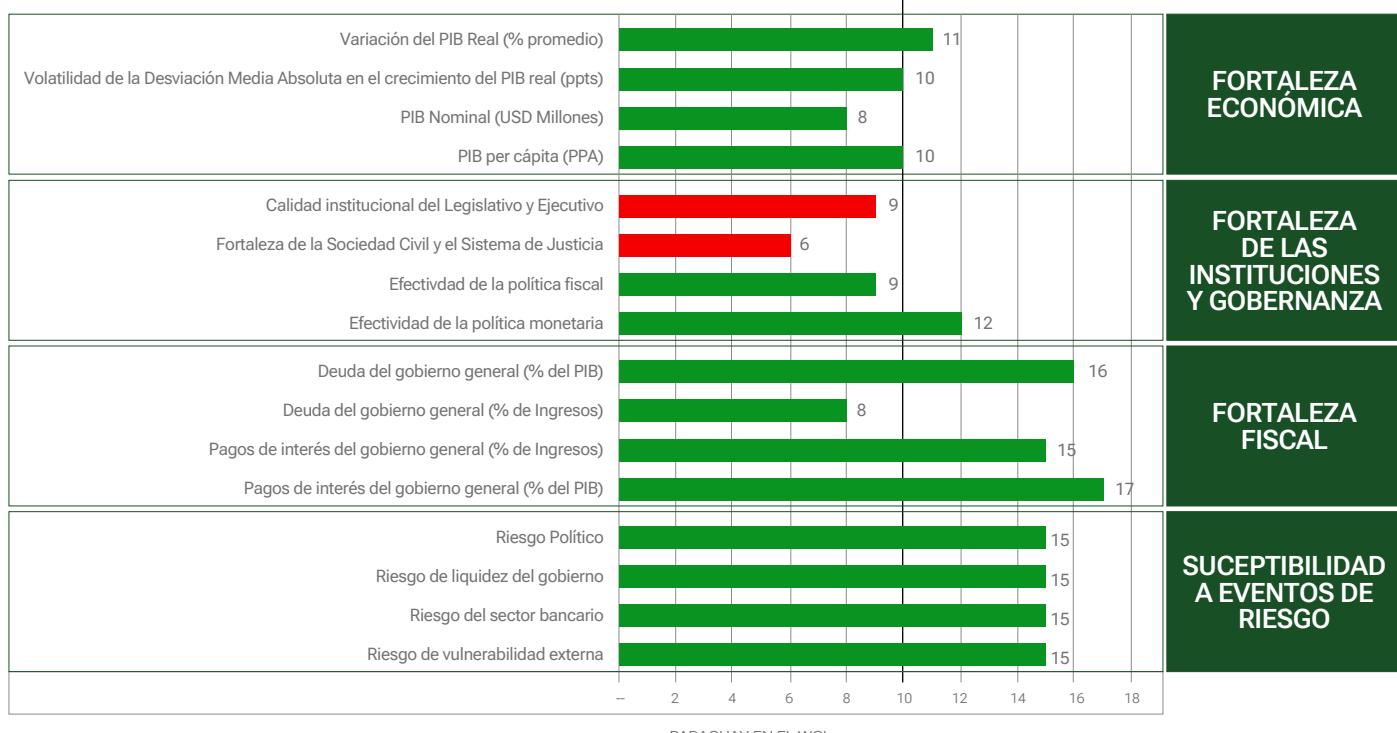
El ranking porcentual realizado por el Banco Mundial sobre los WGI refleja la posición de un país en relación con todos los países cubiertos por el WGI respectivo, donde 0 representa el rango más bajo y 100 el más alto (World Bank, 2021). La baja clasificación de Paraguay en estos indicadores de gobernanza no solo limita su calificación actual, sino que también constituye una barrera significativa para alcanzar el grado de inversión. Factores como la ineficacia gubernamental, la inestabilidad política, la deficiencia en la calidad regulatoria, la debilidad del Estado de Derecho y el alto nivel de corrupción percibida generan incertidumbre y desalientan la inversión extranjera directa, elementos cruciales para el desarrollo económico sostenido del país (World Bank, 2021). Para que Paraguay logre mejorar su calificación y avanzar hacia el grado de inversión, es crucial llevar a cabo reformas estructurales significativas que solucionen las debilidades en su gobernanza. Reforzar el Estado de Derecho, optimizar la calidad de las instituciones y combatir la corrupción son medidas fundamentales para crear un entorno más propicio para la inversión y, en última instancia, para mejorar el perfil crediticio del país.

Identificación de brechas según Moody's

En su análisis de crédito anual para Paraguay, publicado en diciembre de 2023, Moody's destaca varios desafíos clave que dificultan el avance del país hacia la obtención del grado de inversión. Entre estos desafíos se incluyen la debilidad en los indicadores de gobernanza y la dependencia significativa de la economía en el sector agrícola. La evaluación de Moody's se centra particularmente en la fortaleza institucional y de gobernanza, asignando un puntaje de "ba2" en este ámbito. Este puntaje refleja las bajas calificaciones de Paraguay en los WGI como la efectividad del gobierno, el Estado de Derecho y el control de la corrupción, en comparación con otros países que tienen calificaciones similares (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023, pp.7-9).



PARAGUAY, ESQUEMA DE CALIFICACIÓN CREDITICIA DE MOODY'S, PILARES Y SUB FACTORES



Fuente: Moody's (2023).

En su metodología de calificación, Moody's integra las consideraciones ESG como componentes fundamentales en el análisis del riesgo crediticio soberano. Estas consideraciones influyen tanto en los factores cualitativos como en los cuantitativos que afectan los resultados de las calificaciones. Moody's adopta un enfoque basado en un cuadro de mando que combina de manera equilibrada los puntajes finales de los factores de fortaleza económica e institucional para determinar el puntaje de resiliencia económica (Moody's, 2022, p.4).

En este marco, las consideraciones de gobernanza tienen un impacto notable, ya que están directamente incorporadas en el factor de fortaleza institucional y de gobernanza. Una gobernanza robusta ayuda a reducir la vulnerabilidad a riesgos externos y fortalece el crecimiento económico y la estabilidad fiscal de un país. En el caso de Paraguay, Moody's asigna una evaluación

moderadamente negativa a la influencia de la gobernanza en su perfil crediticio, debido a indicadores relativamente débiles en áreas como la corrupción y el Estado de Derecho, a pesar de la efectividad de sus políticas macroeconómicas y fiscales (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023, pp.4, 31).

Asimismo, las consideraciones ambientales y sociales también afectan la evaluación de Paraguay. Los riesgos ambientales, como la exposición a sequías e inundaciones que impactan la producción agrícola y la generación hidroeléctrica, son evaluados como moderadamente negativos. En cuanto a los riesgos sociales, aunque Paraguay muestra tendencias demográficas favorables, sus resultados educativos relativamente bajos limitan la competitividad del país, resultando en una evaluación igualmente moderadamente negativa en este ámbito (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023, p.31).

ESG Credit Impact Score

CIS-3

Moderately Negative



For an issuer scored CIS-3 (Moderately Negative), its ESG attributes are overall considered as having a limited impact on the current rating, with greater potential for future negative impact over time. The negative influence of the overall ESG attributes on the rating is more pronounced compared to an issuer scored CIS-2.

Fuente: Moody's (2022).

El puntaje de impacto crediticio ESG (CIS) de Paraguay es moderadamente negativo (CIS-3), lo que refleja un perfil de gobernanza relativamente débil, aunque con una tendencia de mejora en algunos indicadores clave. Este puntaje sugiere que, a pesar de la implementación efectiva de políticas macroeconómicas y fiscales, los persistentes desafíos en gobernanza siguen limitando la capacidad del país para mejorar su calificación crediticia (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023, p.31).

En detalle, la exposición de Paraguay a riesgos ambientales y sociales también afecta su perfil crediticio. El país enfrenta riesgos moderadamente negativos debido a su vulnerabilidad a eventos climáticos extremos, como sequías e inundaciones, que impactan directamente su economía agrícola y la generación de energía hidroeléctrica. Aunque Paraguay es un productor y exportador de energía limpia, su dependencia de la agricultura y la generación hidroeléctrica lo hace susceptible a estos riesgos, contribuyendo a una menor estabilidad económica (Ministerio de Economía y Finanzas, 2023, p.31).

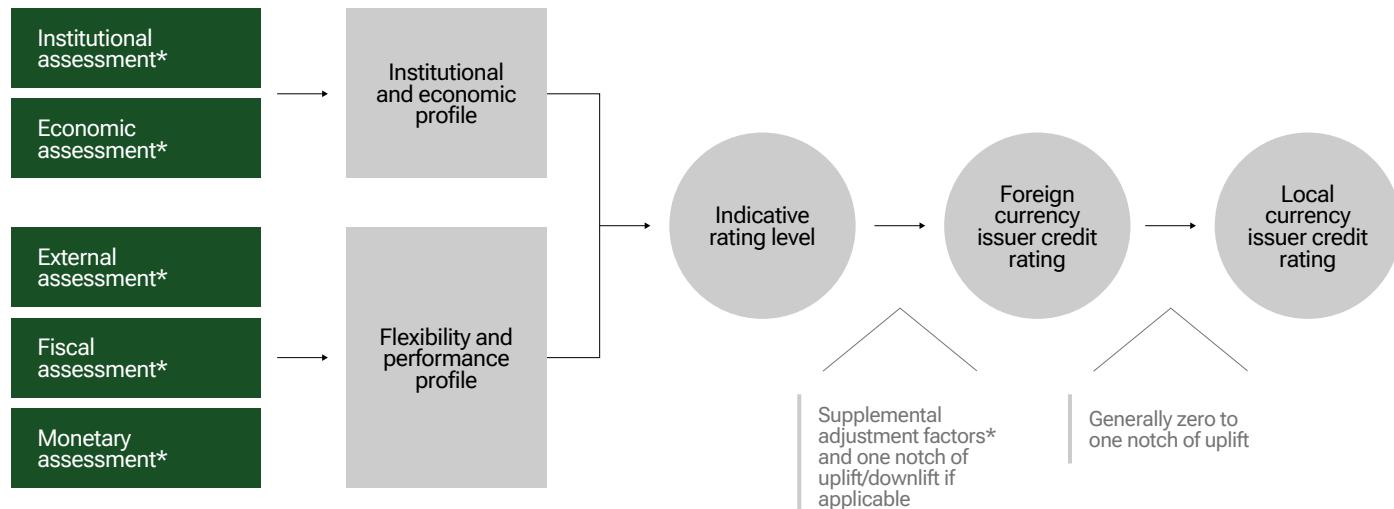
Finalmente, aunque la efectividad de las políticas macroeconómicas y fiscales es un aspecto positivo, la debilidad institucional, particularmente en términos de corrupción y Estado de Derecho, sigue siendo un obstáculo significativo. La capacidad limitada del país para fortalecer estas áreas críticas continúa afectando negativamente su calificación crediticia y su capacidad para alcanzar el grado de inversión.

Identificación de brechas según Standard & Poor's

Standard & Poor's (S&P) ha identificado varios factores que limitan la capacidad de Paraguay para avanzar hacia la obtención del grado de inversión. Entre estos factores se destacan la percepción de corrupción, las ineficiencias en el sector público, la baja productividad del capital humano, la alta informalidad económica y las deficiencias en infraestructura. Estos desafíos no solo restringen la formulación de políticas efectivas, sino que también reflejan problemas estructurales que Paraguay debe superar para mejorar su perfil crediticio (S&P Global, 2023). El enfoque de S&P para la calificación de emisores soberanos se basa en cinco áreas clave: evaluación institucional, económica, externa, fiscal y monetaria. Cada una de estas áreas se evalúa en una escala de seis puntos, donde '1' representa la mejor calificación y '6' la peor. Los factores ESG están estrechamente vinculados a estos componentes, especialmente en la evaluación institucional y económica (S&P Global, 2022, p.4).

S&P integra factores ESG en su metodología de calificación crediticia para emisores soberanos, reconociendo que estos pueden tener un impacto significativo en la capacidad de un país para cumplir con sus compromisos financieros. Los factores ESG se consideran en la evaluación de la solvencia crediticia de un soberano, particularmente cuando son lo suficientemente relevantes como para afectar la capacidad del país para generar ingresos, gestionar costos operativos, planificar riesgos, mantener controles de gobernanza y cumplir con sus obligaciones financieras a largo plazo (S&P Global Ratings, 2022, pp.6-9).

Sovereign Criteria Framework



Fuente: S&P Global Ratings (2022).

El impacto de los indicadores identificados por S&P en la calificación crediticia de Paraguay es significativo. En la evaluación institucional, Paraguay recibe una puntuación de 4, lo que refleja la percepción de ineficiencias en la transparencia y la rendición de cuentas de las instituciones públicas. Esta calificación implica que, aunque las instituciones pueden no ser inestables, su capacidad para proporcionar información confiable y gestionar eficazmente las políticas públicas es limitada, lo que incrementa el riesgo soberano (S&P Global, 2022, p.25).

En la evaluación económica, Paraguay enfrenta desafíos importantes debido a su baja productividad del capital humano, la alta informalidad en la economía y las deficiencias en infraestructura. Estos factores limitan la capacidad del país para diversificar su economía y aumentar su resiliencia ante choques económicos. S&P señala que, aunque Paraguay ha logrado mantener una cierta estabilidad macroeconómica, la falta de progreso en la superación de estos desafíos estructurales probablemente seguirá siendo una barrera significativa para alcanzar una calificación crediticia más alta (S&P Global, 2023).

La evaluación de S&P subraya la importancia de abordar las debilidades en la gobernanza y en la estructura económica de Paraguay para mejorar su perfil crediticio. La capacidad del país para avanzar hacia el grado de inversión dependerá en gran medida de su éxito en mejorar la transparencia, la responsabilidad institucional, y en realizar las inversiones necesarias en capital humano e infraestructura para fomentar un crecimiento económico más sostenido y diversificado.

Paraguay: Las miradas calificadoras

Los aspectos débiles del País



PARAGUAY NECESITA AVANZAR EN UN PROCESO DE FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL, DISMINUIR LA IMPUNIDAD Y LOS NIVELES DE CORRUPCIÓN, FORTALECER EL CUMPLIMIENTO DE LA LEY (RULE OF LAW) ES EL ESLABÓN QUE FALTA PARA ACCEDER AL GRADO DE INVERSIÓN.

Paraguay: la ecuación incompleta

Desde la perspectiva de las agencias calificadoras, Paraguay enfrenta una 'ecuación incompleta': aunque muestra un equilibrio macroeconómico notable, persiste una debilidad significativa en su institucionalidad. Este desequilibrio ha llevado al país a pasar de una calificación de 4 (CCC+) a una de 10 (BB+) en la escala de calificación crediticia. Sin embargo, como detallan los informes de las agencias, la debilidad institucional sigue siendo un obstáculo crucial para avanzar más allá.

A pesar de que Paraguay puede seguir mejorando en otros aspectos evaluados por las calificadoras, la forma más efectiva de avanzar en su calificación crediticia es abordar esta debilidad institucional. Entre otras cosas, esto implica emprender un proceso serio de reforma y fortalecimiento de las instituciones, especialmente en términos de independencia y robustez del sistema judicial, que incluye tanto al Poder Judicial como a al Ministerio Público. Combatir la corrupción, reducir la impunidad, reforzar el Estado de Derecho y establecer un entorno de garantías claras para las inversiones son pasos esenciales para completar la ecuación y fomentar un desarrollo económico sostenible. En caso de no fortalecer sus instituciones, Paraguay podría enfrentar un estancamiento en su calificación crediticia, perpetuando la tendencia observada en la última década. Esto implicaría mantener bajos niveles de Inversión Extranjera Directa y perder la oportunidad de un crecimiento y desarrollo más acelerados.

Beneficios del Grado de Inversión para Paraguay

Alcanzar el grado de inversión (Investment Grade) representa un logro crucial para cualquier nación que aspire a integrarse plenamente en la economía global y asegurar un crecimiento económico sostenible. Para Paraguay, obtener esta calificación no solo sería un reconocimiento de su estabilidad macroeconómica, sino también una puerta abierta a una serie de beneficios transformadores para su economía, entre los cuales se destacan los siguientes:

Reducción del riesgo soberano

Lograr el grado de inversión tiene un impacto considerable en la percepción del riesgo soberano de un país en los mercados internacionales. Según el estudio de Laura Jaramillo y Michelle Tejada (2011), los países que alcanzan esta calificación experimentan una reducción promedio del 36% en sus tasas de interés soberanas en comparación con aquellos que permanecen en la categoría especulativa. Esta disminución refleja una mayor confianza de los inversores en la capacidad del país para cumplir con sus obligaciones financieras, lo que se traduce en menores costos de financiamiento para el Estado.

La reducción en los costos de financiamiento facilita la gestión de la deuda pública y permite al gobierno destinar más recursos a proyectos de infraestructura esenciales para el desarrollo económico y social del país (Jaramillo y Tejada, 2011, p.3). Al disminuir la necesidad de ofrecer altas tasas de interés para atraer capital extranjero, el gobierno puede enfocar sus recursos en políticas de desarrollo en lugar de en el servicio de la deuda. A largo plazo, esto contribuye a una mayor estabilidad macroeconómica y sostenibilidad fiscal, factores cruciales para mantener la confianza de los inversores y evitar crisis financieras.

Acceso a capital más barato para el sector privado

Uno de los beneficios más significativos del grado de inversión para el sector privado es el acceso a capital más barato. Con esta calificación, las empresas paraguayas tendrían la oportunidad de acceder a financiamiento con condiciones más favorables, como tasas de interés más bajas y una mayor variedad de fuentes de capital.

De acuerdo con el análisis de Jaramillo y Tejada (2011), los países que obtienen una calificación de grado de inversión experimentan una notable mejora en las condiciones financieras disponibles para sus empresas. Esto no solo impulsa la inversión privada, sino que también fortalece la competitividad del país en los mercados internacionales (Jaramillo y Tejada, 2011,

p. 13). La reducción en los costos de financiamiento permite a las empresas aumentar su inversión en proyectos productivos, mejorar su infraestructura y expandir sus operaciones, lo que, a su vez, contribuye al crecimiento económico general del país.

En resumen, alcanzar el grado de inversión no solo mejora la percepción de estabilidad y confianza en Paraguay, sino que también abre nuevas oportunidades para el desarrollo económico y el fortalecimiento del sector privado.

Mejora en la confianza de los inversores

Obtener el grado de inversión es un factor decisivo en la percepción de confianza de los inversores, tanto a nivel nacional como internacional. Este estatus actúa como un sello de aprobación que valida la estabilidad económica y política del país, lo cual es crucial para atraer nuevas inversiones. El grado de inversión no solo mejora la calificación crediticia del país, sino que también amplía la base de inversores, incluyendo aquellos con restricciones para invertir en economías con calificaciones especulativas (Jaramillo y Tejada, 2011, p.14). Esta mejora en la confianza de los inversores facilita la concreción de proyectos clave, como las Alianzas Público-Privadas, fundamentales para el desarrollo de infraestructura y el crecimiento económico sostenible. Además, la percepción de estabilidad que acompaña al grado de inversión es esencial para incrementar el flujo de inversión extranjera directa (IED), lo que, a su vez, refuerza el dinamismo económico y la capacidad del país para sostener un crecimiento a largo plazo.

Incremento significativo de la Inversión Extranjera Directa

El grado de inversión actúa como un catalizador para la atracción de IED. Las empresas extranjeras consideran a los países con esta calificación como destinos más seguros y atractivos para sus inversiones. Sin lugar a duda, el aumento en la IED no solo impulsa el crecimiento económico, sino que también crea empleo y fomenta el desarrollo de infraestructura, contribuyendo al bienestar general del país.

Mayor integración en los mercados financieros globales

Alcanzar el grado de inversión tiene implicaciones significativas para la integración de Paraguay en los mercados financieros globales. Este estatus aumenta la visibilidad del país en estos mercados y facilita el acceso a una base de inversores más amplia y diversificada, lo que puede traducirse en condiciones de financiamiento más favorables. Obtener el grado de inversión fortalece la resiliencia económica del país frente a posibles choques externos. La capacidad de acceder a fuentes de

financiamiento de bajo costo en los mercados internacionales es crucial para mantener la estabilidad macroeconómica y fomentar un crecimiento económico sostenido (Jaramillo y Tejada, 2011, p.14).

Este mayor acceso a los mercados globales permite a Paraguay diversificar sus fuentes de financiamiento, reduciendo así la dependencia de flujos de capital volátiles y mejorando la sostenibilidad fiscal a largo plazo. La confianza generada por la calificación de grado de inversión entre los inversores internacionales también puede catalizar una mayor inversión extranjera directa, promoviendo el desarrollo económico y el crecimiento inclusivo en el país.

Mejora de la imagen internacional

Obtener el grado de inversión mejora significativamente la imagen internacional de un país, fortaleciendo tanto su percepción externa como sus implicaciones internas. Esta calificación coloca a Paraguay en un grupo selecto de naciones percibidas como confiables y estables a largo plazo, aumentando su atractivo como destino de inversión y fomentando una mayor confianza en su estabilidad económica y política.

Este reconocimiento puede facilitar la formación de alianzas internacionales y atraer eventos de gran envergadura, posicionando al país en el escenario global. Además, una reputación mejorada puede impulsar el turismo y mejorar la conectividad internacional, facilitando la llegada de aerolíneas y promoviendo otras formas de comercio y cooperación internacional. El grado de inversión tiene, sin lugar a duda, el potencial de transformar la percepción de un país en los mercados financieros internacionales, abriendo nuevas oportunidades para el desarrollo económico y social a largo plazo (Jaramillo y Tejada, 2011, p.14).

Referencias bibliográficas

- Banco Central del Paraguay, BCP. 2016. *Paraguay: más allá de la estabilidad macroeconómica. Logros y desafíos*. Asunción: Servipress.
- Brinks, D., Levitsky, S. y Murillo, M. Eds. 2020. *The politics of institutional weakness in Latin America*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Correa, D. 2016. Coordinación de las políticas monetaria y fiscal. En: Gustale, J., Garay, V., Bogado, L., Benítez, A. y González, F. Eds. *Paraguay: más allá de la estabilidad macroeconómica. Logros y desafíos*. Asunción: Servipress, pp.29-54.
- Corvalán, J. 2016. Una década de estabilidad. En: Gustale, J., Garay, V., Bogado, L., Benítez, A. y González, F. Eds. *Paraguay: más allá de la estabilidad macroeconómica. Logros y desafíos*. Asunción: Servipress, pp.12-28.
- de Caires, C.R. 2020. Comprendiendo la debilidad institucional: poder y diseño en las instituciones latinoamericanas. *Estado & Comunes*, 1(10), pp.199-202.
- Fischer, S. 1992. Macroeconomic stability and growth. *Cuadernos de Economía*, 29(87), pp.171-186.
- Fitch Ratings, 2014. *Special Report: Rating Definitions*. Disponible en: www.theburrenorchidcollection.ie [Consultado 7 agosto 2024].



Amilcar Ferreira

Catedrático y consultor internacional, de nacionalidad paraguaya, es Master en Administración de Empresas por INCAE Business School, graduado con honores (alta distinción), y tiene una concentración en Economía Empresarial y Finanzas. Previamente, se graduó de Contador Público por la Universidad Nacional de Asunción, Paraguay.

Entre 2002 y 2006 se desempeñó como miembro de facultad de INCAE Business School, en Costa Rica. Dictó clases en los programas de MBA y Seminarios de INCAE, en las áreas de Finanzas, Contabilidad, y Control Gerencial, entre otras. Asimismo, se desempeñó como investigador; viajó por la mayoría de los países de América Latina escribiendo más de 20 casos de estudio acerca de empresas latinoamericanas exitosas.

Varios de sus trabajos fueron premiados y publicados. Además, trabajó como consultor para CLACDS (Centro Latinoamericano para la Competitividad y el Desarrollo Sostenible, de INCAE) en la evaluación de la competitividad de varios países de América Latina. Asimismo, se desempeñó como consultor internacional asesorando a numerosas empresas en Latinoamérica.

Actualmente desarrolla su actividad profesional como consultor desde su consultora SEI (Soluciones Empresariales Inteligentes) y como Profesor de Posgrado, en el área de Finanzas, en diversas universidades de Paraguay. Es Asesor Financiero de importantes empresas de Paraguay. Es conferencista internacional y colaborador habitual de medios de comunicación de Paraguay, en temas económicos y financieros.

----- 2019. *Special Report: What Investors Want to Know: ESG Relevance Scores for Sovereigns*. New York: Fitch Ratings Ltd.

----- 2023. *Fitch affirms Paraguay at 'BB'; Outlook Stable*. [online] Fitch Ratings. Disponible en: <https://www.fitchratings.com/research/sovereigns/fitch-affirms-paraguay-at-bb-outlook-stable-01-11-2023> [Consultado 10 agosto 2024].

Fondo Monetario Internacional (FMI). 2024. *Paraguay: Declaración final del personal técnico sobre la Consulta del Artículo IV de 2024, Tercera Revisión del Instrumento de Coordinación de Políticas y Primera Revisión del Fondo para la Resiliencia y la Sostenibilidad*. Disponible en: <https://www.imf.org/es/News/Articles/2024/05/08/mcs050824-paraguay-2024-art-iv-consult-3rd-rev-policy-coord-instrument-1st-rev-rsf> [Consultado 8 agosto 2024].

Ley N° 5098 de Responsabilidad Fiscal 2013. Disponible en: <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/4671/ley-n-5098-de-responsabilidad-fiscal> [Consultado 7 agosto 2024].

Kaufmann, D., Kraay, A. y Mastruzzi, M. 2010. The worldwide governance indicators: Methodology and analytical issues. *World Bank Policy Research Working Paper No. 5430*.

Mentu, 2024. *Última hora: Paraguay sigue entre los países de menor riesgo según JP Morgan*. [online] Mentu. Disponible en: <https://www.mentu.com.py/blog/4395/ultima-hora-paraguay-sigue-entre-los-paises-de-menor-riesgo-segun-jp-morgan> [Consultado 10 agosto 2024].

MF Economía e Inversiones, 2024. *Deuda Pública de Paraguay: Descripción, análisis y desafíos*. Disponible en: <https://www.mf.com.py/medios/blog/deuda-publica-de-paraguay-descripcion-analisis-ydesafios.html#:~:text=En%20lo%20que%20va%20de,38%C2%A0%25%20del%20PIB> [Consultado 6 agosto 2024].

Ministerio de Economía y Finanzas. 2024. Calificación país. Disponible en: <https://economia.gov.py/index.php/paraguay-y-el-mundo/calificacion-pais> [Consultado 8 agosto 2024].

----- 2023. *Issuer In-Depth: Government of Paraguay Ba1*. [online] Disponible en: https://economia.gov.py/application/files/9217/0234/2636/Issuer_In-Depth-Government-of-Paraguay-Ba1-05Dec2023-PBC_1379334.pdf [Consultado 09 August 2024].

Jaramillo, L. y Tejada, C. 2011. "Sovereign Credit Ratings and Spreads in Emerging Markets: Does Investment Grade Matter?" *IMF Working Paper*.

Moody's Ratings. 2022. *Rating Methodology Sovereigns* [online] Disponible en: <https://ratings.moodys.com/api/rmc-documents/395819> [Consultado 13 agosto 2024].

Post, A. 2014. *Foreign and domestic investment in Argentina: The politics of privatized infrastructure*. Cambridge: Cambridge University Press

S&P Global Ratings. 2022. *Rating Methodology: Sovereigns*. [online] Disponible en: <https://www.spglobal.com/ratings/en/research-insights/special-reports/sovereigns-research> [Consultado 6 agosto 2024].

----- 2023. *Credit Analysis: Government of Paraguay*. [online] Disponible en: <https://disclosure.spglobal.com/ratings/en/regulatory/article/-/view/sourceId/6485398> [Consultado 6 agosto 2024].

Straub, S. 1998. Evolución macroeconómica del Paraguay 1989-1997: burbuja de consumo y crisis financiera. En: Altimir, O. Ed. *Revista CEPAL, Naciones Unidas Numero 65, agosto 1998*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.

Thomas, M. 2010. What do the worldwide governance indicators measure?. *The European Journal of Development Research*, 22, pp.31-54.

Udy Jr, S. 1959. 'Bureaucracy and rationality in Weber's organization theory: An empirical study.' *American Sociological Review*, pp.791-795.

Weber, M. 2013. *From Max Weber: essays in sociology*. Abingdon: Routledge Publisher.

World Bank. 2023. *Worldwide Governance Indicators*. [online] World Bank. Disponible en: <https://www.worldbank.org/en/publication/worldwide-governance-indicators> [Consultado 11 agosto 2024].



PARAGUAY AVANZA HACIA UNA TRIBUTACIÓN 100% DIGITAL CON LA CONSOLIDACIÓN DEL SIFEN

POR

Oscar Orué

Resumen

Paraguay consolida su avance hacia una administración tributaria 100% digital mediante la implementación del Sistema Integrado de Facturación Electrónica Nacional (SIFEN), desarrollado por la Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT). Desde su inicio en 2016, y formalizado por el Decreto N.º 7795/2017, el sistema ha permitido emitir más de 1.500 millones de documentos electrónicos, habilitando a más de 10.900 contribuyentes. La evolución normativa, incluyendo el Decreto N.º 872/2023 y la Resolución General N.º 21/24, ha fortalecido la transición escalonada hacia la obligatoriedad. SIFEN no solo moderniza la gestión fiscal, sino que también promueve la formalización, la transparencia y la eficiencia del sistema tributario paraguayo. A través de plataformas como Ekuatia'i, el proceso incluye a pequeños contribuyentes y garantiza un enfoque inclusivo. El artículo destaca el impacto operativo, tecnológico y cultural de esta transformación fiscal, así como el rol de la interoperabilidad institucional y la participación del sector privado en el desarrollo del sistema.

Con más de 1.500 millones de documentos electrónicos emitidos desde su implementación y más de 10.900 contribuyentes habilitados (DNIT 2024), el Sistema Integrado de Facturación Electrónica Nacional (SIFEN) se consolida como una de las reformas tecnológicas más importantes del sistema tributario paraguayo.

En América Latina, la factura electrónica fiscal ha sido reconocida como uno de los aportes más significativos a la lucha contra la evasión, al esfuerzo global de transparencia tributaria y a la digitalización de las administraciones tributarias (Barreix, Alberto Daniel;

(Barreix, Alberto Daniel; Zambrano, Raul y otros, 2018). Paraguay no ha sido la excepción.

El SIFEN, desarrollado por la Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT), tiene como principal objetivo modernizar y transparentar la gestión fiscal, mediante la emisión digital de documentos tributarios. Su historia comenzó en el 2016, con el diseño conceptual del modelo de factura electrónica, y ha atravesado una evolución marcada por hitos normativos, técnicos y operativos que reflejan el compromiso del país con la innovación tributaria.

Este sistema representa no solo una transformación operativa, sino también un cambio cultural para el contribuyente paraguayo, al ofrecer herramientas que fomentan la formalización, reducen la carga administrativa y fortalecen la confianza entre la Administración Tributaria y los sectores económicos del país.

Un camino de transformación tecnológica

El proyecto arrancó formalmente con el Decreto N.º 7795/2017, que dio origen al SIFEN como sistema oficial (DNIT, 2017). A partir de ese momento, se sucedieron acciones clave: seminarios internacionales, misiones técnicas a países con experiencia avanzada en facturación electrónica, como Uruguay, y la selección de empresas para un plan piloto, que culminó en 2018 con la emisión de las primeras facturas electrónicas en Paraguay.

En octubre de 2017 se llevó a cabo en Asunción el primer seminario internacional sobre facturación electrónica,

criptografía y certificados digitales, con el apoyo del Fondo Monetario Internacional -FMI (Diario Economía Virtual, 2017). Este evento posicionó a Paraguay en el centro del debate regional sobre modernización fiscal (Diario La Nación, 2018).

A lo largo de 2018, se desarrollaron más de 18 ciclos de reuniones técnicas entre la Administración Tributaria y empresas privadas para diseñar y testear el sistema. Al final de ese mismo año, el SIFEN comenzó a operar de manera efectiva con la emisión de facturas electrónicas por parte de las empresas piloto.

Desde entonces, el proceso ha ganado impulso. En 2019 se habilitó la fase de adhesión voluntaria, y en 2021 se estableció el calendario de obligatoriedad, que comenzó en julio de 2022 y se extiende progresivamente hasta diciembre de 2026, según grupos de contribuyentes clasificados como grandes, medianos y pequeños.

La literatura regional sobre el tema ha aportado conceptos y experiencias clave en materia de uso de la tecnología en las administraciones tributarias y sus múltiples beneficios (CIAT, 2020). Sin embargo, Paraguay ha recorrido su propio camino, acorde con la realidad local.

De ahí que el Decreto N.º 872/2023 consolidó el marco normativo del SIFEN, derogando la norma anterior e incorporando nuevos tipos de documentos tributarios electrónicos, dando así mayor versatilidad al sistema (DNIT, 2023).

Uno de los elementos diferenciales del proceso ha sido la participación activa del sector privado en la co-creación de las soluciones tecnológicas. A través de espacios de capacitación, mesas técnicas y pruebas piloto, la DNIT ha generado una sinergia positiva que ha permitido adaptar las herramientas a las necesidades reales de los contribuyentes.

Asimismo, uno de los avances más relevantes fue la creación del Sistema Ekuatia'i, una plataforma gratuita orientada a pequeños contribuyentes, especialmente personas físicas. Esta herramienta permite emitir documentos electrónicos sin necesidad de adquirir software privado, promoviendo la equidad en el acceso a la tecnología fiscal (DNIT, 2025).



Nueva normativa y proyecciones

La normativa más reciente, la Resolución General N.º 21/24, estableció que más de 4.000 contribuyentes de las categorías Grandes y Medianos deben incorporarse de forma obligatoria al SIFEN, en grupos de 500 cada trimestre, desde marzo de 2025 hasta diciembre de 2026 (DNIT, 2024). Asimismo, se establecieron fechas clave para nuevos sectores: desde enero de 2025, las personas jurídicas de categoría pequeña podrán usar Ekuatia'i, y desde abril de 2025, todos los nuevos contribuyentes jurídicos deberán emitir documentos electrónicos desde el inicio de sus operaciones.

Desde enero de 2026, todos los proveedores del Estado deberán emitir comprobantes mediante el sistema SIFEN, lo que reforzará los mecanismos de trazabilidad y control en las compras públicas.

Esta planificación escalonada permite una transición ordenada, acompañada de capacitaciones, soporte técnico y materiales de apoyo, asegurando que ningún contribuyente quede excluido del proceso.

Por otro lado, el SIFEN continúa desarrollando nuevos tipos de documentos electrónicos, que serán implementados próximamente, como la Factura de Exportación Electrónica, el Recibo Electrónico de Dinero, el Comprobante Electrónico de Donación y el Comprobante Electrónico de Importación.

Estos nuevos documentos permitirán una cobertura tributaria más integral, incorporando sectores económicos que antes no estaban obligados a documentar electrónicamente sus operaciones, y garantizando mayor transparencia tanto en operaciones internas como internacionales.

Es importante destacar que la Administración Tributaria ha implementado planes de capacitación en sus 17 oficinas regionales de Impuestos Internos para facilitar la transición de los contribuyentes al sistema digital, brindando apoyo personalizado para la obtención del Certificado Cualificado de Firma Electrónica (DNIT, 2024).

Además, se ha puesto a disposición un sistema de soporte técnico continuo y materiales audiovisuales de formación accesibles en el portal institucional. Esta estrategia ha permitido incrementar la confianza y reducir la brecha digital entre los contribuyentes.

Impacto y resultados

Los resultados y el impacto de todo ese camino recorrido muestran datos contundentes: más de 1.507 millones de documentos electrónicos fueron recepcionados por el sistema hasta junio de 2025, y se registran más de 10.900 emisores activos, sumando tanto a usuarios de Ekuatia como de Ekuatia'i.

La apuesta por la tecnología ha permitido no solo mejorar el control fiscal, sino también facilitar la formalización y reducir costos operativos para los contribuyentes. Con un enfoque progresivo, inclusivo y regulado, Paraguay avanza hacia un sistema tributario más moderno, equitativo y eficiente.

Para la Administración Tributaria, el SIFEN también representa una herramienta de inteligencia fiscal, al proveer información en tiempo real sobre las operaciones económicas registradas, lo que permite mejorar los controles de cumplimiento, detectar inconsistencias y prevenir la evasión (Diario Última Hora, 2025).

Es fundamental destacar que este proceso no se trata solamente de un cambio en la forma de emitir facturas, sino de un rediseño completo del ecosistema fiscal paraguayo, donde cada operación queda registrada, validada y disponible para su análisis.

En este marco, la interoperabilidad del SIFEN con otras plataformas gubernamentales también está en proceso de fortalecimiento, lo que facilitará la trazabilidad de las operaciones con impacto tributario y potenciará la eficiencia del Estado en el uso de recursos públicos (MITIC, 2025).

Otra ventaja estructural del sistema es que ha permitido mejorar la calidad de la información tributaria. Asimismo, el sistema ha promovido el desarrollo de proveedores tecnológicos locales, dinamizando un ecosistema digital que genera empleos y valor agregado al país.

La implementación del SIFEN es también una muestra del compromiso institucional por dotar al país de herramientas sólidas para la lucha contra la evasión, la mejora de los servicios al contribuyente y la consolidación de una economía cada vez más formal y transparente.

Como cabeza de la DNIT, reafirmo nuestro compromiso con esta transformación. Invitamos a los contribuyentes, profesionales contables y sectores empresariales a sumarse a este proceso, no solo como una obligación legal, sino como una oportunidad para avanzar hacia un Paraguay más competitivo, moderno e integrado a los estándares internacionales de transparencia fiscal.

Referencias bibliográficas

Barreix, Alberto Daniel; Zambrano, Raul y otros. (2018). *Factura electrónica en América Latina*. BID-CIAT.

CIAT. (2020). *Las TIC como Herramienta Estratégica para Potenciar la Eficiencia de las Administraciones Tributarias*. Panamá: Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). Obtenido de Las TIC como herramienta estratégica para potenciar la eficiencia de las administraciones tributarias.

Diario Economía Virtual. (octubre de 2017). *Seminario internacional sobre facturación electrónica*. Obtenido de <https://economivirtual.com.py/web/pagina-general.php?codigo=14132>



Oscar Orué

Fue viceministro de la Subsecretaría de Estado de Tributación del Ministerio de Hacienda (2019-2023). Es abogado egresado de la Universidad Nacional de Asunción, Cuadro de Honor de su Promoción. Master en Administración Pública por la Universidad Nacional de Asunción y Master en Hacienda Pública y Tributación por la UNED y el Instituto de Estudios Fiscales del Reino de España.

Especialista en Finanzas Públicas. Posee además un Postgrado en Asociaciones Público Privadas para el Desarrollo de la Infraestructura y Servicios por la Universidad de Monterrey de México. Realizó varios cursos a nivel nacional e internacional sobre Finanzas Públicas.

Con 32 años de experiencia en el sector público, inició sus actividades laborales en la Dirección General del Tesoro Público del Ministerio de Hacienda. Ocupó varios cargos en la función pública. Es catedrático universitario en grado postgrados tanto en Universidades Públicas y Privadas.

Diario La Nación. (febrero de 2018). *FMI resalta ventajas de la factura electrónica para el país*. Obtenido de <https://www.lanacion.com.py/negocios/2018/02/08/fmi-resalta-ventajas-y-oportunidades-de-la-factura-electronica-para-el-pais/>

Diario Última Hora. (mayo de 2025). *Recaudación acumulada de la DNIT creció 9,1% a mayo*. Obtenido de <https://www.ultimahora.com/recaudacion-acumulada-de-la-dnit-crecio-9-1-a-mayo>

DNIT. (2017). *Dirección Nacional de Ingresos Tributarios* (DNIT). Obtenido de Decreto N.º 7795/2017 por el cual se implementa el Sistema Integrado de Facturación Electrónica Nacional (SIFEN): <https://digestolegalitivo.gov.py/ups/leyes/11974.pdf>

DNIT. (2023). *Dirección Nacional de Ingresos Tributarios*. Obtenido de Decreto N.º 872/2023 por el cual se actualiza el marco normativo del SIFEN: <https://www.dnit.gov.py/documents/20123/559197/Decreto+N%C2%B0+872-23.pdf/c86edb49-54e2-367c-8626-13390cea60b1?t=1704201515637>

DNIT. (2024). *Dirección Nacional de Ingresos Tributarios*. Obtenido de Resolución General N.º 21/2024 que establece el calendario de incorporación obligatoria al SIFEN: <https://www.dnit.gov.py/web/portal-institucional/w/resolucion-general-dnit-n-21/24>

DNIT. (2024). Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT). Obtenido de ¿Qué es el Certificado Cualificado de Firma Electrónica?: <https://www.dnit.gov.py/web/e-kuatia/firma-digital>

DNIT. (2025). Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT). Obtenido de Sistema e-Kuatia': <https://www.dnit.gov.py/web/e-kuatia/ekuatia-i>

MITIC. (2025). Comité de Coordinación e Interoperabilidad para el Gobierno Electrónico. Obtenido de <https://mitic.gov.py/cige/>



**“ DETRÁS DE CADA PUBLICACIÓN
HAY UN EQUIPO QUE SOSTIENE
LA CALIDAD CON
COMPROMISO CONSTANTE ”**



COTIZACIÓN DE LA CANASTA DEL IPC EN ORO. UN ARGUMENTO MÁS HACIA LA INFLACIÓN COMO FENÓMENO MONETARIO

POR

Econ. Víctor Ocampos

Resumen

Este estudio se basa en una recopilación de datos estadísticos de inflación acumulada medida por el Índice de Precios al Consumidor (IPC) de Paraguay desde el año 2001 hasta 2023, aplicando este índice al precio de la canasta de bienes que utiliza el BCP, esa misma canasta se cotizará a precios de Oro del 2001 y se incrementará de acuerdo con la variación mensual de precios del oro. Entonces tendremos la variación de los precios de la canasta por índice del IPC y también una con el índice de variación del Oro Troy. Para un análisis comparativo, hicimos el mismo procedimiento para los datos de Argentina y Ecuador.

Palabras clave

Inflación, Oro, IPC, Política monetaria, Canasta de bienes.

Cuando se habla de inflación, siempre existen discrepancias sobre las posibles causas, entre los postkeynesianos la “Demand pull Inflation” y el “Cost push inflation” consideran que la inflación puede darse por un aumento de la demanda, o por una suba de costos del lado de la oferta, ya los Monetaristas consideran que la inflación es un fenómeno eminentemente monetario, es decir, la suba de precios es consecuencia de un aumento de las emisiones inorgánicas de dinero, ya sea por aumento de base monetaria o aumento del crédito en el sistema. (Martínez, Ramírez & Zarta, 1981)

Sin embargo, el consenso entre economistas de las escuelas ortodoxas es de que la inflación es multicausal

y eso da lugar a diversas argumentaciones tratando de explicar las causas de la inflación y por consiguiente se margina la explicación monetaria, ya que los post keynesianos consideran que la emisión monetaria es endógena al sistema, es decir, la demanda de dinero es la que genera la necesidad de una expansión de la base monetaria y no al revés, como sugiere la línea monetarista y austriaca, quienes consideran que la expansión de la liquidez en el sistema ocurre porque la autoridad monetaria actúa de manera exógena, respondiendo a los objetivos de política económica de los gobiernos de turno. (Nayan, Kadir, Abdullah & Ahmad, 2013).

La inflación entonces en su definición moderna no es otra cosa que un aumento continuo y generalizado de los precios que no se limita a incrementos de precios de determinados bienes y servicios y como resultado, los hogares pueden adquirir menos bienes y servicios por cada unidad monetaria gastada, es decir, cada unidad monetaria vale menos que antes debido a la pérdida del poder adquisitivo o capacidad de compra del dinero (BCP, 2023).

No obstante, en el ámbito político se insiste en que la inflación es el resultado de la avaricia o de los altos beneficios de los empresarios, incluso existe un estudio del Fondo Monetario Internacional que alega que la inflación en la zona Euro se vio afectada en un 45% por los altos beneficios empresariales, que la clase política utiliza para desmarcarse de la responsabilidad monetaria y fiscal y decidirse a las políticas de control de precios, que por lo general no logran el resultado esperado, como en el caso Argentino y sus “precios cuidados”. (Hansen, Toscani & Zhou, 2023).

Entonces la pregunta es. ¿Es posible demostrar que la inflación es más bien resultado de la expansión del dinero y el crédito y no resultado de la avaricia o de shocks de oferta o demanda, considerando que para ser inflación debe ser un aumento generalizado y sostenido en el tiempo?

Los que aceptan la postura monetarista suelen comparar el nivel de precios con el aumento de la oferta monetaria durante un cierto periodo de tiempo y con ello demostrar que existe una relación directamente proporcional entre el aumento de masa monetaria y el incremento del IPC.

Pero en esta investigación he resuelto utilizar otro instrumento para tratar de demostrar que la inflación es resultado de la política monetaria expansiva. Para ello me he inspirado en una página web de precios en oro, donde compara, por ejemplo, el precio de azúcar en dólares y oro en una serie temporal que se extiende desde 1960 hasta 2012, y se observa en el tiempo una relación inversamente proporcional de precios en las denominaciones aplicadas. (Vollum, 2023).

Oro e inflación

Dentro del proceso evolutivo de la institución humana llamada dinero, el dinero mercancía ha llegado a su máxima expresión con la acuñación de metales preciosos para el cumplimiento de las funciones del dinero, entre ellos se destacaron la plata y el oro, y la escasez mayor de esta última la ha elevado al título de unidad monetaria por excelencia para el comercio, llegando a funcionar el denominado patrón oro hasta el periodo entre guerras mundiales y luego de forma indirecta tras el acuerdo de Bretton Woods hasta el año 1971 cuando se abandona definitivamente el respaldo del oro para las unidades monetarias emitidas por los bancos centrales de los distintos países (Lucey, Sharma, & Vigne, 2016).

Los trabajos de Lucey, Sharma y Vigne han relacionado los procesos inflacionarios con la cotización del oro en la que en solo algunos casos se observaba que el oro se valorizaba cuando la inflación aumentaba, es decir, el oro se suele usar como refugio cuando se experimentan procesos inflacionarios, pero también han examinado la relación existente entre el oro y la emisión de dinero (Lucey, Sharma, & Vigne, 2016).

En otro estudio, encomendado por la World Gold Council a la Oxford Economics, entre otros estudios realizado, han afirmado que la ecuación desarrollada destaca el hecho de que, si bien el precio actual del oro es comparativamente alto, el ajuste de regreso al equilibrio podría tener lugar a través de un aumento en el nivel general de precios, en lugar de una caída en el valor nominal del oro (Oxford Economics, 2011).

Teniendo en cuenta estos estudios es que surge el

interés en realizar el análisis comparativo de los precios de la canasta de bienes y servicios que conforman el IPC a precios en guaraníes, y a precios en Oro, y no en dólares de USA, para evitar de ese modo que el análisis padezca de los efectos producidos por las propias emisiones de dinero de la Federal Reserve.

Objetivo de la investigación

Como objetivo general se pretende determinar la diferencia de precios de la canasta familiar de bienes y servicios del IPC en moneda nacional indicado y en Oro Troy Indicado.

Objetivos específicos:

- Comparar los precios de la canasta básica de bienes utilizando el IPC y el índice Oro Troy de Paraguay.
- Comparar la diferencia de Paraguay con las diferencias de Argentina y Ecuador.

Metodología aplicada

La investigación es con enfoque cuantitativo, no experimental, de carácter exploratorio, ya que los instrumentos para la obtención de datos serán los existentes en las páginas de las entidades oficiales encargadas de suministrar informaciones estadísticas respecto a política monetaria.

Primeramente, recurrimos a los datos del Banco Central del Paraguay, a partir del anexo estadístico del boletín económico, recolectamos los datos del IPC desde el año 2001 hasta mayo de 2023, luego recolectamos datos del repositorio de tipo de cambio del BCP, extrayendo en una planilla Excel todas las cotizaciones oficiales del Oro Troy en guaraníes publicadas por el BCP. Posteriormente, a partir de datos del INE obtenemos el precio en guaraníes de una canasta de bienes utilizados para la construcción del índice IPC, a ese precio de la canasta lo aplicamos el tipo de cambio oficial del oro. El mismo procedimiento para los datos recolectados de Argentina y de Ecuador, ya que comparar con ambas economías serán significativas ya que la primera tiene una inflación crónica ya desde hace tiempo y la segunda tiene una economía dolarizada, por lo que no padece de los potenciales problemas de la emisión inorgánica de dinero. Todos los datos serán cargados en planillas Excel e indicados, en una serie temporal y presentados en forma de gráfico lineal para su interpretación.



Análisis de los datos

Evolución de la cotización del Oro Troy según el BCP

La primera serie de datos analizada es la del precio de la onza de oro Troy según la cotización oficial del BCP (BCP, 2023). Como se puede observar en el gráfico 1, la serie

abarca desde enero de 2001 hasta marzo de 2023, y tiene una tendencia alcista, aunque con varios períodos de relativa estabilidad.

Gráfico 1. Evolución del precio de la onza ORO TROY / BCP



Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos de la página de cotización de monedas del Banco Central del Paraguay

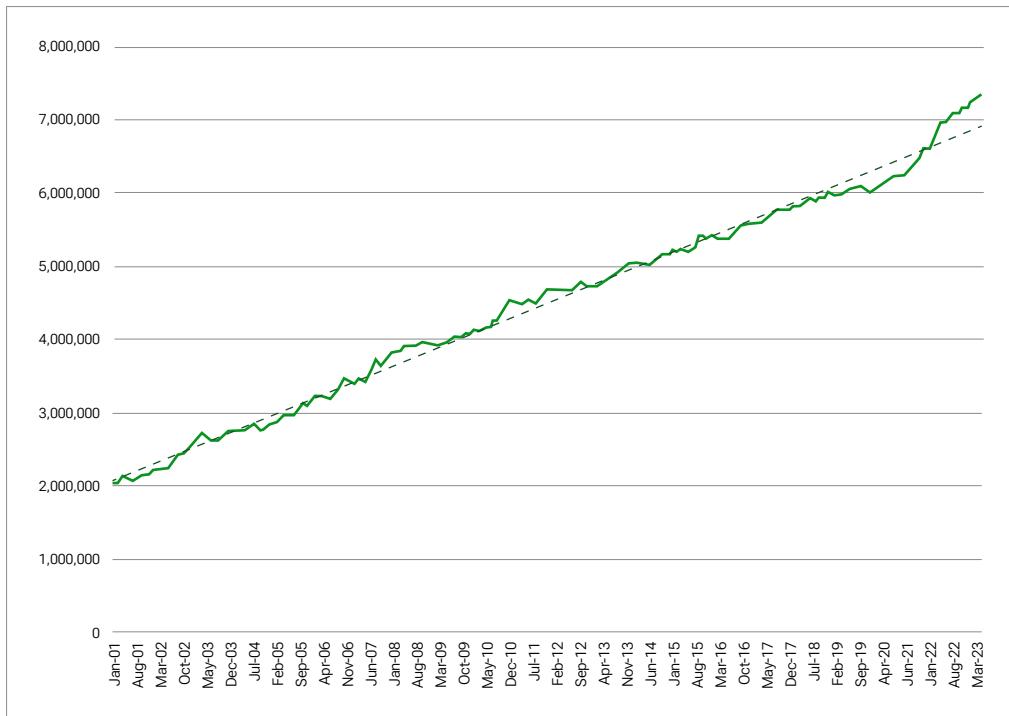
Evolución del precio de la canasta básica familiar

El siguiente paso fue el de identificar el precio de la canasta de bienes y servicios para una familia compuesta de un promedio de 4,6 individuos. Según los datos obtenidos por la otra DGEEC, en 1998, el gasto promedio individual en Asunción ascendía a G\$ 345.335, - y el presupuesto de una canasta familiar llegaba a un promedio de G\$ 1.589.000, - (DGEEC, 1998). Es este

importe el que será ajustado a la inflación mensual desde 1998 hasta la fecha para tener la evolución de los precios en guaraníes. Los datos de la inflación fueron obtenidos del Anexo estadísticos del informe económico del Banco Central del Paraguay (BCP, 2023). Como los datos de la cotización de oro solo tenemos a partir del 2001, ajustamos nuestra serie para abarcar desde ese periodo.



Gráfico 2. Evolución del presupuesto de gastos en la canasta familiar 2001 a 2023 / INE-BCP



Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos de la página de cotización de monedas del Banco Central del Paraguay

Como se puede observar, la tendencia alcista del presupuesto en guaraníes es evidente con un 128% de aumento acumulado desde enero de 2001 hasta marzo de 2023 que nos da un promedio de 0,486% de inflación mensual.

Esta misma serie de datos referente al presupuesto de la canasta básica ajustamos a la cotización oficial del Oro Troy y tenemos lo siguiente:

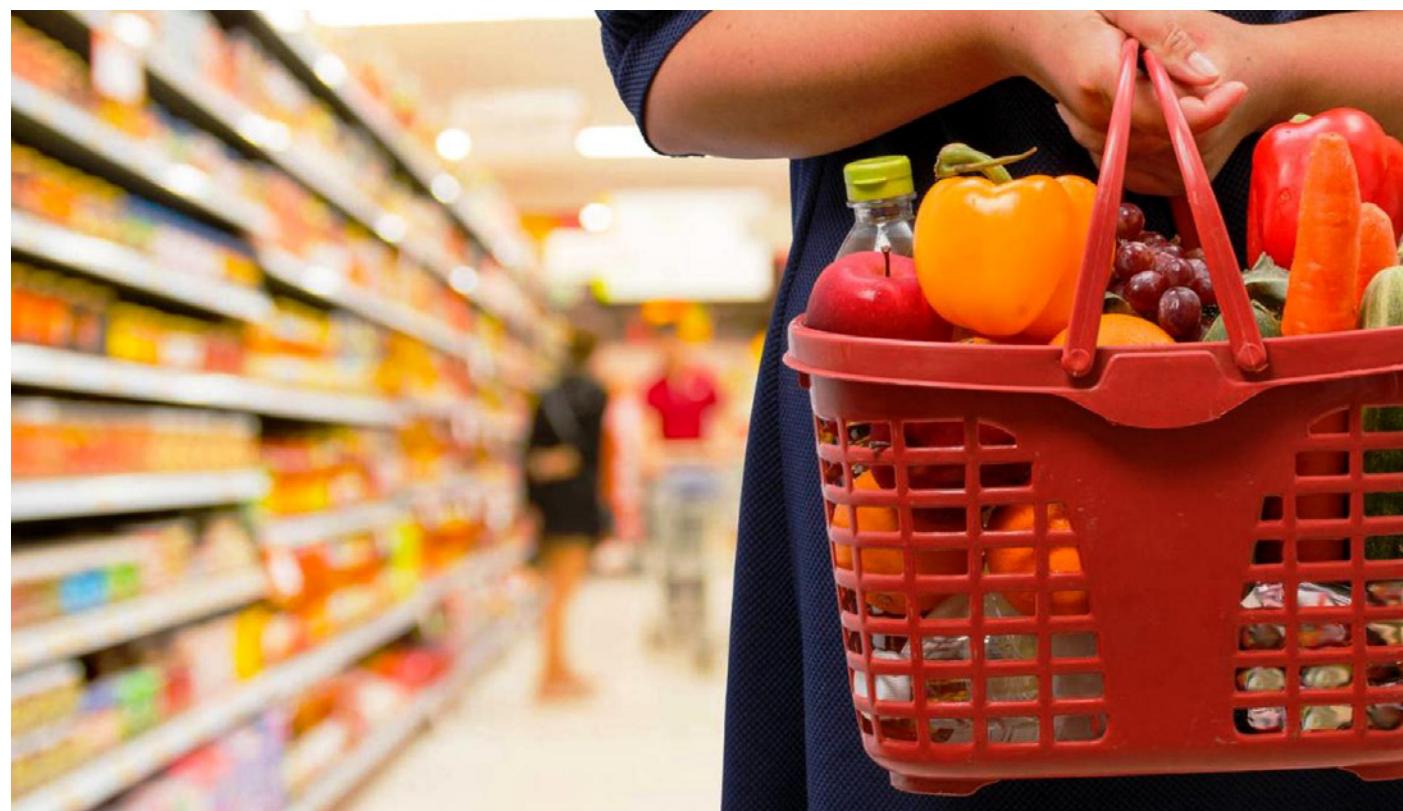


Gráfico 3. Evolución del precio de la canasta en Oro Troy / BCP



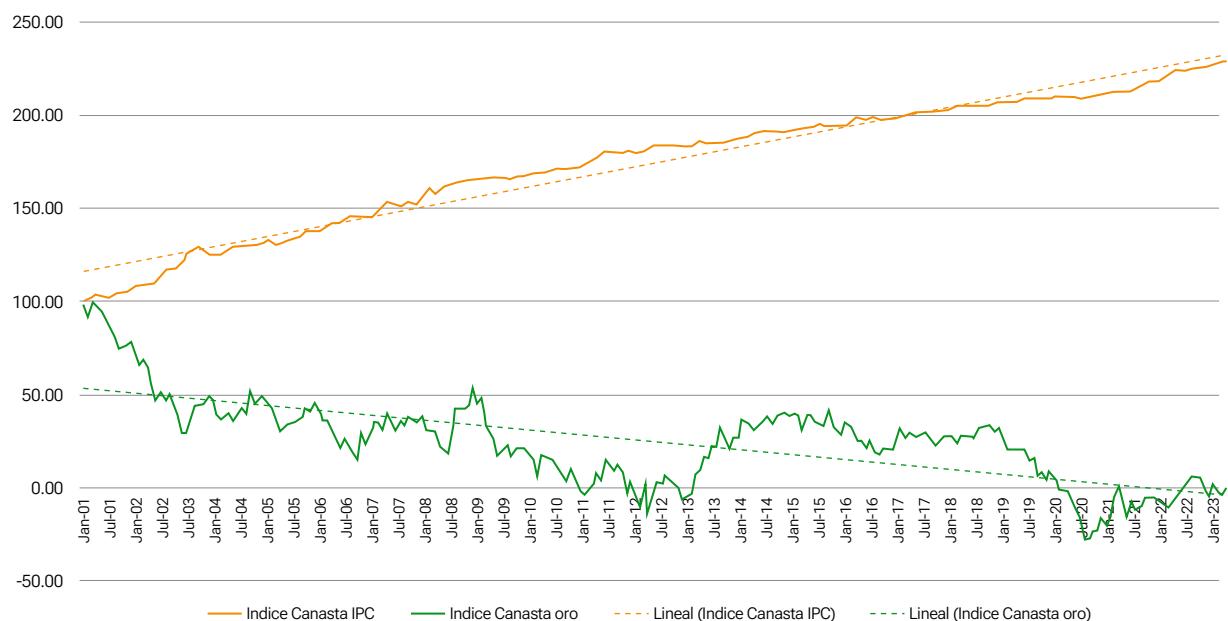
Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos del Anexo Estadísticos del Informe Económico del Banco Central del Paraguay y la página de cotizaciones del BCP.

En este gráfico se observa una tendencia deflacionista si los precios estuvieran expresados en oro, con una inflación mensual promedio de -0,3737%.

Para una mejor ilustración intenté co-integrar ambas tendencias, pero la diferencia abismal de precios en

guaraníes y en dólares dificulta la tarea, por ello, he decidido indicar el precio de ambas canastas, utilizando por un lado un índice de precios base 100 para la canasta de bienes expresados en guaraníes a lo largo de la serie y un índice de precios base 100 para la canasta expresados en Oro Troy.

Gráfico 4. Evolución de los precios de la canasta de bienes indicados



Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos del Anexo Estadísticos del Informe Económico y la cotización oficial del Oro Troy del Banco Central del Paraguay.

De este modo podemos notar la gran diferencia existente en el precio de la canasta familiar si estuvieran cotizados en oro como se observa en la línea azul y si estuvieran cotizados en guaraníes como se ve en la línea naranja.

Comparación con Argentina y Ecuador

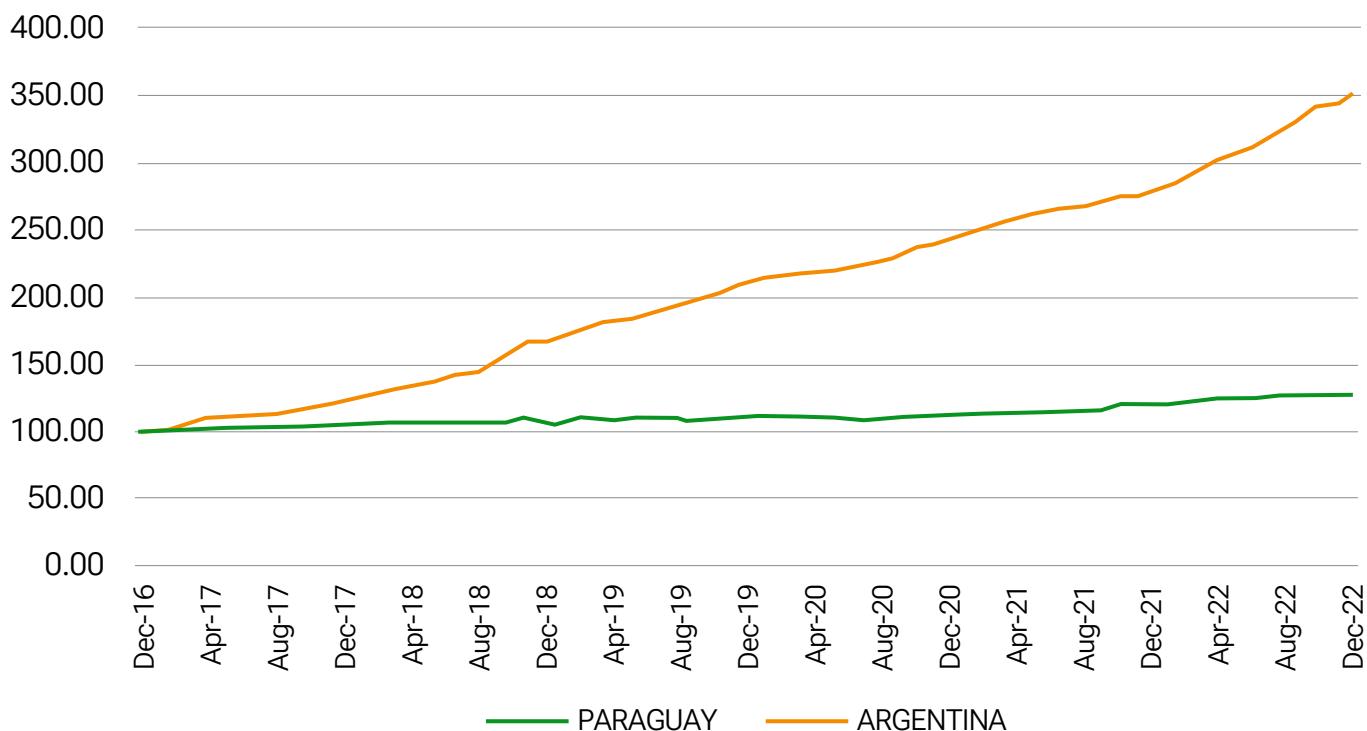
A efectos de confirmación de resultados, procedí a realizar el mismo procedimiento en base a los datos proporcionados por las entidades oficiales encargadas de las estadísticas de inflación de Argentina por un lado y Ecuador por el otro. El caso argentino, por ser un ejemplo de país con un historial de alta inflación y el caso ecuatoriano, por registrar una de las más bajas tasas de inflación regional considerando la dolarización de su moneda.

Argentina

Para los datos de la evolución del precio de la canasta básica de bienes en pesos de Argentina se basó en la serie temporal correspondiente al Gran Buenos Aires desde diciembre de 2016 a diciembre de 2022 (INDEC, 2023). Y la cotización oficial del Oro Troy obtuve del Banco Central de Argentina (BCRA, 2023).

Procedí a la indexar el precio de la canasta con los datos del IPC argentino y paraguayo, para eso, adapté las cifras paraguayas para que diciembre de 2016 sea la base 100 y a partir de ahí comparar los índices de inflación de ambos países como se observa en el gráfico siguiente:

Gráfico 5. Comparación de los IPCs de Argentina y Paraguay base 100 en 2016 – BCP/BCRA



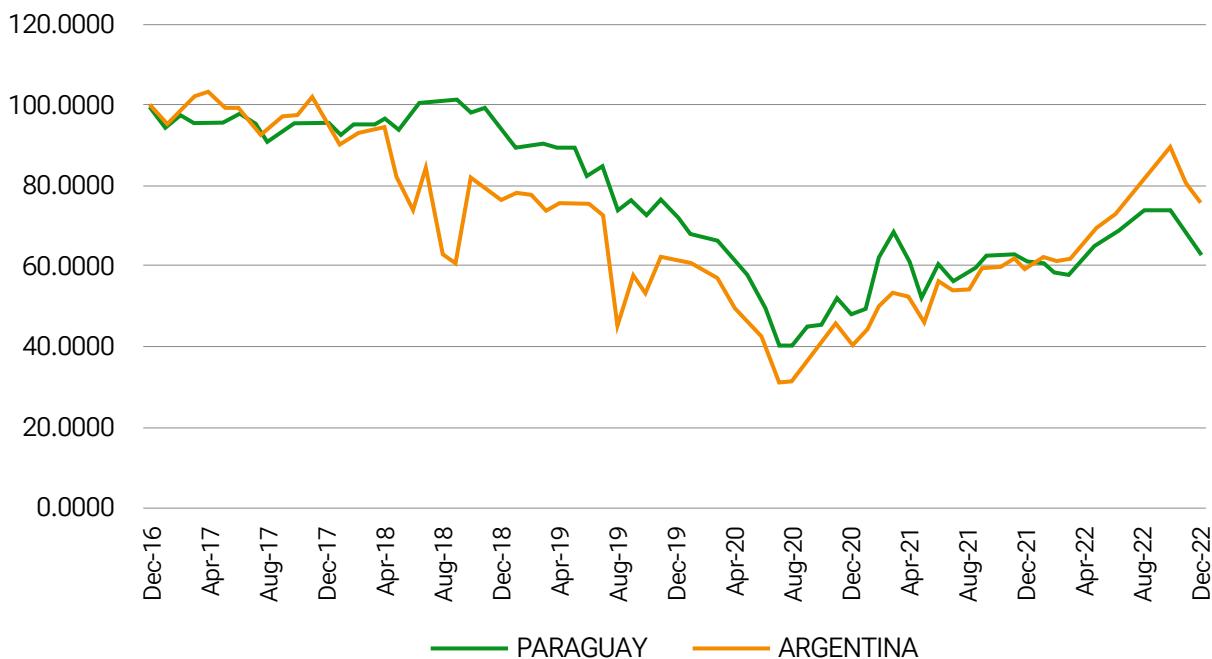
Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos del Anexo Estadístico del Informe Económico del Banco Central del Paraguay y el INDEC de Argentina.

Se puede observar que el índice argentino se incrementa de 100 a 350,47 y a su vez el índice paraguayo asciende tan solo de 100 a 127,01. Esto corresponde a la canasta en base al IPC oficial de cada país.

Ahora observaremos la evolución de los precios de la canasta si estuvieran cotizados en Oro Troy durante el mismo periodo, indexando ambas series en base 100 a partir de 2016.



Gráfico 6. Comparación de los precios de las canastas de Argentina y Paraguay expresados en Oro Troy índice base 100 en dic/2016 hasta dic/2022



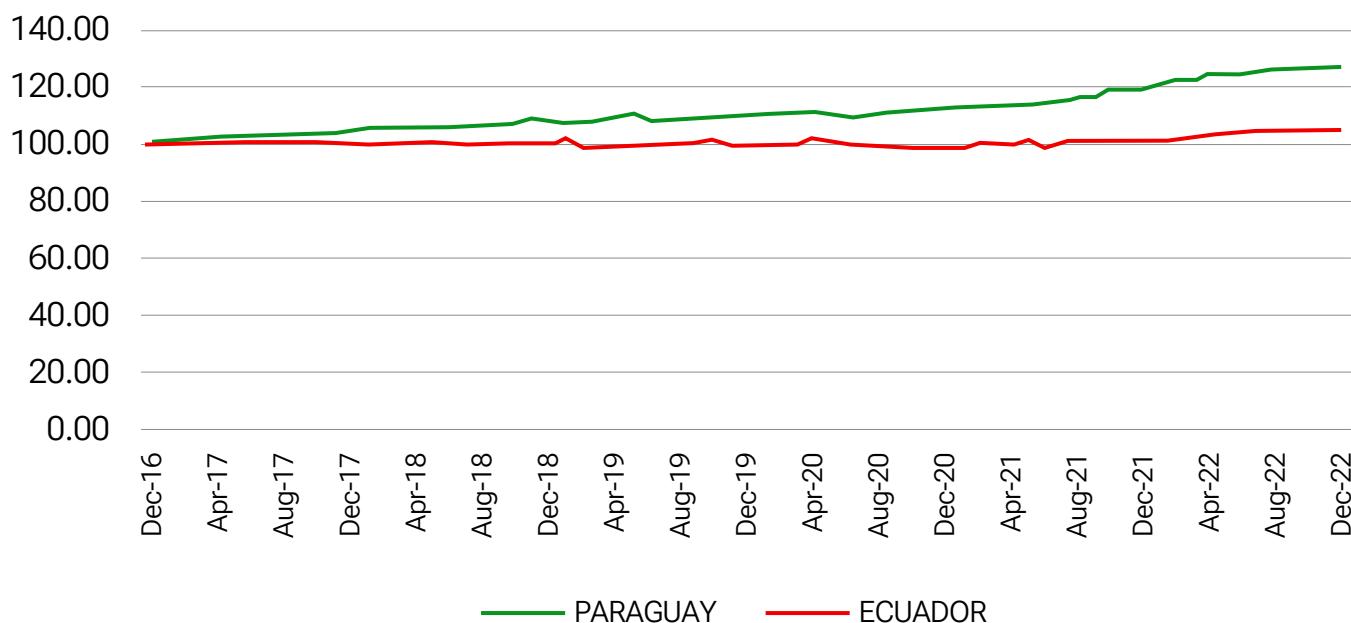
Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos del BCP y BCRA

Ecuador

Para los datos de la evolución de los precios de Ecuador utilizamos los datos del instituto nacional de estadísticas

(INEC, 2023), y para la evolución de la cotización del oro recurrimos a los datos del Banco Central de Ecuador (BCE, 2023).

Gráfico 7. Comparación de los IPCs de Ecuador y Paraguay base 100 en 2016 – BCP/BCE

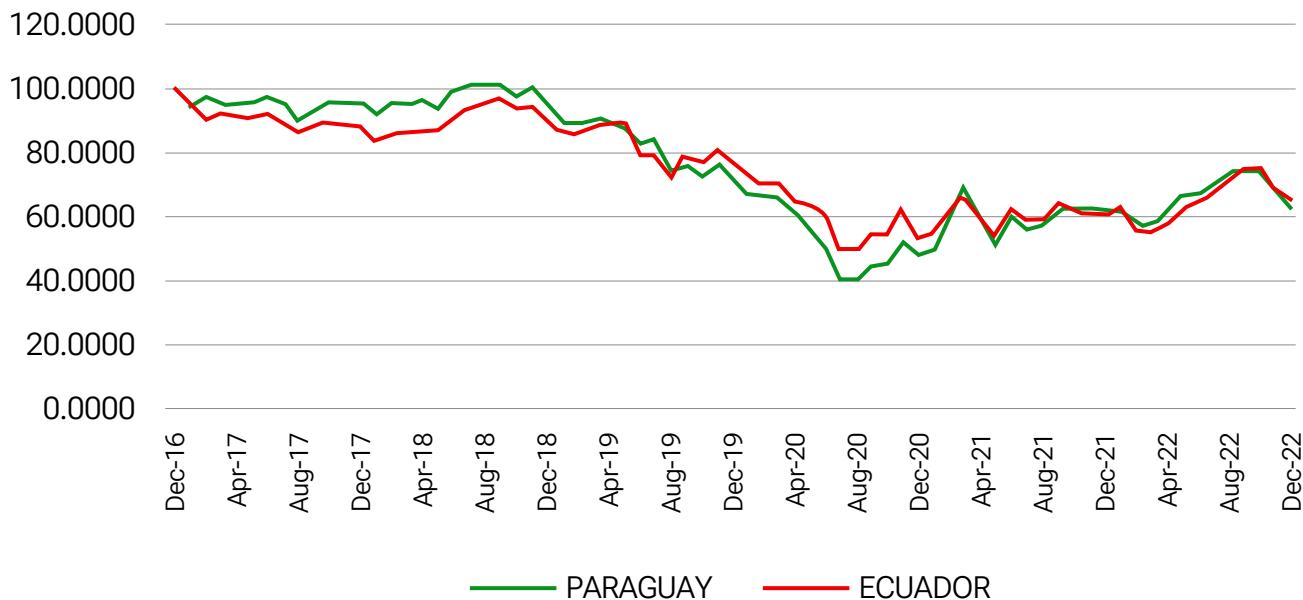


Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos del Anexo Estadísticos del Informe Económico del Banco Central del Paraguay y los datos del INEC de Ecuador.

Se puede observar que las inflaciones de ambos países no se separan demasiado, teniendo una inflación acumulada por IPC desde Dic/2016 a Dic/2022 de 27,01% para el Paraguay y de 5,01% para Ecuador.



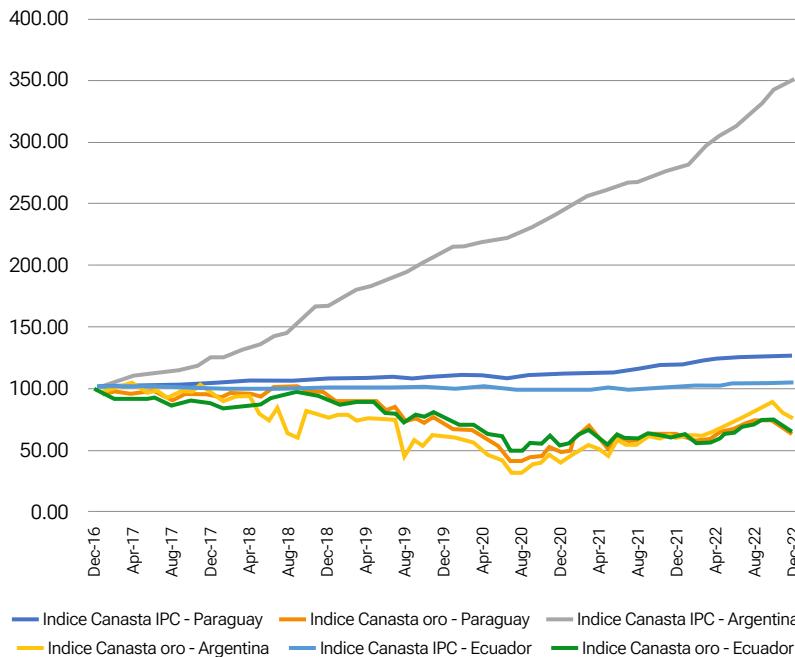
Gráfico 8. Comparación de los precios de las canastas de Ecuador y Paraguay expresados en Oro Troy índice base 100 en dic/2016 hasta dic/2022



Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos de las páginas de cotizaciones del BCP y del BCE

Se observa un comportamiento de las inflaciones de ambos países prácticamente con la misma tendencia.

Gráfico 9. Evolución Canasta Índice Moneda Nacional y Oro Troy – Paraguay / Argentina / Ecuador



Nota: Gráfico de creación propia en base a los datos de las páginas de cotizaciones del BCP, BCAR y del BCE, además de los datos de evolución del IPC del Anexo Estadístico del BCP, del INDEC y del INEC.

En este último gráfico podemos observar el comportamiento muy similar que refleja el índice de la canasta de bienes expresados en Oro Troy para los tres países. La gran diferencia se observa en las curvas de IPC donde se destaca la inflación argentina.

El objetivo de esta investigación era la de comparar por un lado la inflación de los precios de la canasta básica de bienes que conforman el índice de precios del consumidor (IPC) para Paraguay como lo hace habitualmente el Banco Central Del Paraguay cotizados en moneda nacional, el guaraní, y por el otro, hacer el mismo análisis, pero a precio del Oro Troy a la cotización oficial del BCP. Con esto se observa una gran diferencia en ambos índices, por lo que nos sugiere que la inflación de los bienes que conforman el IPC en moneda nacional es resultado del aumento de la liquidez del sistema, ya que esa misma canasta se hubiera cotizado en oro, proyectaría incluso un cuadro deflacionario. Para reforzar el análisis hemos realizado la misma comparación para los países de Argentina y Ecuador, que arrojan el mismo resultado, sugiriendo que, si los bienes del IPC se cotizaran en Oro, no padecería la inflación que se observan en los tres países, incluso podemos observar una variación muy similar en los índices de las canastas en oro para los tres países.

Con esto no podemos concluir definitivamente que la inflación es únicamente un fenómeno monetario, ya que dependerá del lapso o de cómo se define en términos de unidades de tiempo, el corto, mediano o largo plazos, en que se analice el comportamiento de los precios para determinar las causas. Por ello, con este estudio lo que pude observar es que los resultados sugieren un refuerzo argumentativo a la tesis de que la inflación en estos tres países analizados es de origen monetario.

Referencias

- Banco Central del Paraguay (BCP). (2023, junio 23). Cotización de monedas. Banco Central del Paraguay.
<https://www.bcp.gov.py/webapps/web/cotizacion/monedas>
- Banco Central del Paraguay (BCP). (2023, junio 27). Anexo estadístico del informe económico. Banco Central del Paraguay.
<https://www.bcp.gov.py/anexo-estadistico-del-informe-economico-i365>
- Banco Central del Paraguay (BCP). (2023, junio 29). ¿Qué es la inflación? Banco Central del Paraguay.
https://www.bcp.gov.py/userfiles/getFile.php?file=userfiles/files/Educac_finca_inflacion_2013.pdf
- Banco Central de la República Argentina (BCRA). (2023, julio 3). Tipos de cambio. Banco Central de la República Argentina.
https://www.bcra.gob.ar/PublicacionesEstadisticas/Tipos_de_cambios.asp
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2023, julio 10). Comercialización de oro. Banco Central del Ecuador. <https://www.bce.fin.ec/comercializacion-de-oro>
- Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos (DGECC). (1998). *Determinación del gasto y el ingreso familiares. Canasta básica de alimentos y línea de pobreza.*
https://issuu.com/matinez/docs/dgecc-mecovi.eih_1
- Vollum, C. (2023, julio 6). Sugar prices priced in gold. Priced in Gold. <http://pricedingold.com/sugar/>



Víctor Ocampos

Es economista egresado de la Universidad Nacional del Este (2004), con especializaciones en Didáctica Universitaria y Finanzas con énfasis en Proyectos de Inversión, además de un diplomado en Auditoría y Control Interno. Actualmente cursa una maestría en Economía Social en la UTCD.

Se desempeña como supervisor financiero en una empresa del sector eléctrico, y como economista en jefe del Instituto Fernando de la Mora. Realiza proyectos de viabilidad financiera para el sector privado.

Es docente de Trabajo Final de Grado en la UNE desde 2024 y profesor en la UNINORTE desde 2010. Es autor del libro “Apuntes no Matemáticos de Economía” (2022) y de diversos ensayos publicados en la revista Economía y Empresa de UNINORTE entre 2017 y 2022. Además, colabora con medios de comunicación y es articulista de la revista digital El Parlante.

Hansen, N.-J. H., Toscani, F. G., & Zhou, J. (2023). *Euro area inflation after the pandemic and energy shock: Import prices, profits and wages* (IMF Working Paper No. 23/22). International Monetary Fund.

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC). (2023, junio 28). Canasta básica total. Datos.gob.ar.
https://datos.gob.ar/series/api/series/?ids=444.1_CANASTA_batotGBA_0_0_26_47&collapse_aggregation=end_of_period

Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). (2023, julio 9). Índice de precios al consumidor. INEC Ecuador.
<https://www.ecuadorencifras.gob.ec/ipc-canastas-2016/>

Lucey, B. M., Sharma, S. S., & Vigne, S. A. (2016). Gold and inflation: A time-varying relationship. *Economic Modelling*, 58, 1–12.
<https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.05.004>

Martínez, A., Ramírez, C., & Zarta, A. (1981). La inflación: Aproximación a un problema. Aspectos metodológicos, teóricos y empíricos. Cuadernos de Economía, 4(9), 175–231

Nayan, S., Kadir, N., Abdullah, M. S., & Ahmad, M. (2013). Post Keynesian endogeneity of money supply: Panel evidence. *Procedia Economics and Finance*, 7, 48–54. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00214-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00214-5)

Oxford Economics. (2011). *The impact of inflation and deflation on the case for gold*. World Gold Council. <https://www.gold.org>

BONOS SOBERANOS. REVISIÓN DEL MARCO CONCEPTUAL Y SU APLICACIÓN

POR

César Adle Sanabria

Resumen

El presente artículo analiza el uso de los Bonos Soberanos como una herramienta de financiamiento para países en vías de desarrollo, enfocándose en el caso de Paraguay. Se revisa el marco conceptual de este instrumento, sus ventajas frente a mecanismos tradicionales de financiamiento, y los criterios que deben considerarse para su correcta utilización. Asimismo, se identifican los riesgos asociados al abuso de esta modalidad, como el endeudamiento excesivo o su uso para financiar gastos corrientes. El texto también aborda la diferencia entre deuda pública, deuda externa y déficit fiscal, destacando los efectos económicos de una mala gestión de la deuda. Finalmente, se concluye que la emisión de bonos soberanos debe ser parte de una estrategia orientada a la inversión productiva, con una administración responsable que garantice su repago con recursos genuinos del Estado.

En un análisis macroeconómico y en específico observando el sector fiscal, podemos realizar una revisión de esta herramienta, que observada desde una perspectiva financiera deberíamos entender que este instrumento otorga una mayor flexibilidad en su ejecución, constituyéndose en una importante base para el financiamiento del Presupuesto de Gastos de la Nación. Esto genera una situación diametralmente diferente al mecanismo tradicional de los préstamos otorgados por Organismos Multilaterales o de Gobiernos, que requieren proyectos ejecutivos aprobados en forma previa, volviendo rígida la ejecución financiados con estos recursos.

La necesidad de modificar estos criterios tradicionales de empréstitos, y abrir nuevos mercados internacionales,

construir un historial de tasas de interés, abre una vía de acceso para el mercado financiero internacional.

Ahora viene la pregunta, ¿que requiere nuestro país para mejorar su capacidad potencial de crecimiento económico?, y es ahí donde los Bonos Soberanos aparecen como fuente alternativa para las inversiones públicas, donde la aún limitada infraestructura vial terrestre y fluvial, siguen constituyendo cuellos de botella para un país que requiere interconexión, así como vías de salida; a fin de mitigar los efectos y costos directos de la mediterraneidad.

Sensibilidad y Criterios para el Uso de los Bonos Soberanos

Desde una perspectiva técnica, la emisión de Bonos Soberanos al mercado de capitales externo puede significar una oportunidad para países en vías de desarrollo, pero también se debe advertir sobre las consecuencias que conlleva un abuso de este tipo de deuda.

Tener bonos soberanos circulando por el mundo capta la atención de inversionistas, lo cual es bueno. Este mecanismo y modalidad de deuda es un tema de largo plazo, poniendo como condición que la administración de la deuda sea sostenible; y se pueda construir *una buena imagen de nuestro país para el mundo*.

Para el caso Paraguay, por sus condiciones y ser una economía pequeña y menos desarrollada, es fundamental la *estabilidad política*, que el crecimiento de la economía sea estable y el sector fiscal revela una posición de solvencia. El objetivo final y la ventaja principal de los bonos es actuar como un indicador para

la situación actual del país.

Riesgos en el Uso de los Bonos Soberanos

El principal peligro que se presenta es abusar de esta forma de financiamiento rápido, y perverso si su utilización se orienta para financiar gastos corrientes o el peligro de sobre endeudarse; además de cuestiones como el plazo de los bonos, las series que se emiten, y la frecuencia en que se emiten. El tema central de este mecanismo de deuda está en el problema del repago que debería realizarse con recursos genuinos del Estado, a fin de evitar el problema del repago con nueva deuda.

De esta manera, como aspecto relevante está en evitar errores ya cometidos por otros países y observar las estrategias de los países que sí salieron beneficiados por la emisión de bonos soberanos.

Financiamiento a través de la Deuda Pública

Hay que evitar confusiones habituales entre la **Deuda Pública** (*el total de deudas del Sector Público, tanto frente a los prestamistas internos como externos*) y la **Deuda Externa** (*el total de deudas de un país frente al resto del mundo, tanto si es deuda pública o del Estado como si es deuda privada*).

También es fundamental distinguir claramente entre la **Deuda Pública** y el **Déficit Público**, aunque estén muy relacionados y una dependa del otro. Por tanto, hay que tener en cuenta que la Deuda es una variable-fondo o **variable-stock** por lo que dependerá de los “flujos” de saldo fiscal (déficit o superávit anual) de los que se alimente.

Si se produce un déficit presupuestario o fiscal y se recurre a financiarlo mediante deuda pública la cuantía de su stock se incrementará. En consecuencia, la deuda existente en un momento dado dependerá de los déficits incurridos en los períodos precedentes, es decir; es un fondo que se alimenta de los flujos anuales.

Sin embargo, los **intereses** que hay que pagar por la deuda dependen no del déficit de ese año sino de la cantidad de deuda existente hoy que se ha ido originando en el pasado, es decir, dependen de los déficits de años anteriores.

Finalmente, en un plano central del análisis financiero de la deuda no quedan muchos caminos alternativos para el control del déficit fiscal, que van de la mano de la disciplina fiscal; las cuales brevemente mencionamos las siguientes.

1. Reducción del gasto público, reduciendo así el déficit fiscal.
2. Actuar por el lado de los ingresos aumentando los impuestos o mejorando su administración.

3. Evitar la monetización del déficit o la expansión monetaria solo conduce a una situación inflacionista de desastrosas consecuencias para la economía.

Efectos Económicos de la Deuda Pública

1. Es un diferimiento del problema en el tiempo y, a veces, un agravamiento porque hay que pagar en los próximos años unos intereses que a su vez habrá que financiar.
2. Supone una penalización hacia los gobiernos futuros e incluso hacia las generaciones futuras a las que se obliga, de forma coactiva (pues no tienen ninguna capacidad de decisión) a financiar (con mayores impuestos y/o con menores prestaciones sociales) a la generación actual.
3. Significa un aumento de la carga fiscal para los futuros presupuestos nacionales por el efecto que tendrá el pago de intereses de la deuda mencionada anteriormente.

Su importancia radica en que al ser un bono cuyo pago depende del fisco, el spread o diferencial entre la tasa de interés de un bono libre de riesgo y el bono soberano indica la probabilidad que le asigna el mercado al cumplimiento o pago por parte del emisor de la deuda contraída. Por ello, dicho spread es conocido como “riesgo país”, pues indirectamente mide tanto la estabilidad de la conducción económica de un país como su deseo de cumplir con los compromisos.

Estas líneas de pensamientos y repasos conceptuales tienen un fin académico y de observar detenidamente las implicancias al momento de poner en vigencia en el mercado de bonos a nivel internacional. Más que abrir las puertas a diversos mercados lo delicado está en que permite abrir nuevas vías para el endeudamiento, que obliga a administrar su emisión, control en el stock de la deuda y que los mecanismos de repago sean con recursos genuinos.

Desde el punto de vista de su aplicación, la misma debe orientarse a la inversión, a gastos en bienes de capital que posibiliten una mayor robustez de la economía y que a través del crecimiento sostenido de la economía pueda reponerse y con ello cumplir con el fin de poner a disposición en el mercado recursos financieros captados en forma genuina de la economía.





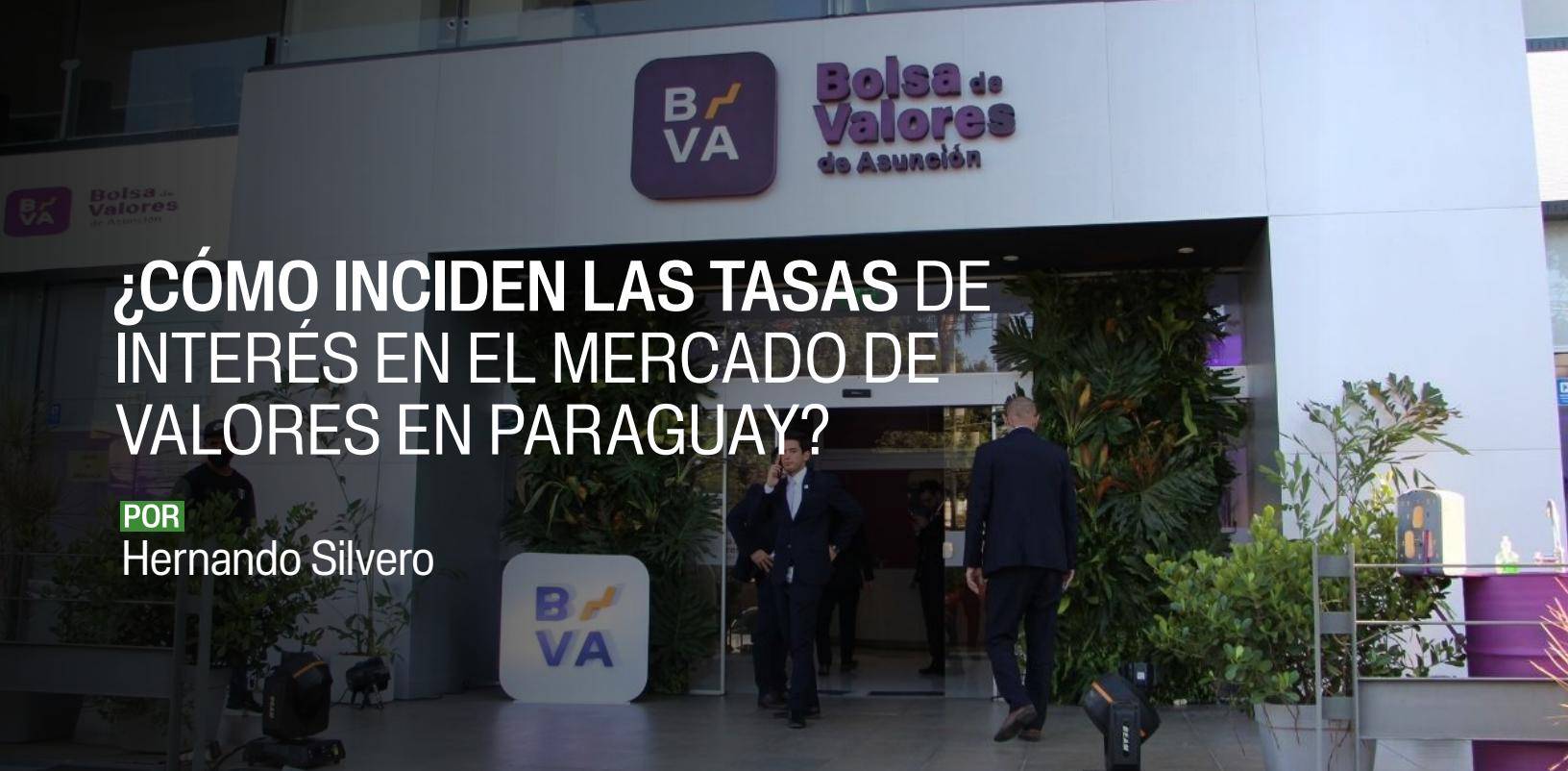
César Adle Sanabria

Economista egresado de la Universidad Nacional de Asunción, con especialización en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Actualmente ejerce el cargo de Director General de Administración y Finanzas en la Secretaría Nacional de Turismo de la Presidencia de la República. Se desempeñó como Director de la Agencia Financiera de Desarrollo (AFD) y, posteriormente, como Director General de Administración y Finanzas de la Municipalidad de Asunción. Además, ocupó cargos relevantes en el Ministerio de Hacienda.

Referencias

- Informe de Estabilidad Financiera Estudios Económicos-Banco Central del Paraguay.
- Bonos Soberanos-Inter American Development Bank.
- Sovereign Bond Issuance -International Monetary Fund.
- Sovereign ESG Bond Issuance: A Guidance Note for Sovereign Debt Managers.





¿CÓMO INCIDEN LAS TASAS DE INTERÉS EN EL MERCADO DE VALORES EN PARAGUAY?

POR

Hernando Silvero

Resumen

El mercado de valores paraguayo constituye un canal relevante para la movilización del ahorro hacia el financiamiento del sector productivo. En él se negocian diversos instrumentos financieros, como bonos y acciones entre muchas otras más, a través de plataformas que permiten a los participantes seguir las cotizaciones en tiempo real.

En este entorno económico, las tasas de interés (guiado por la Tasa de Política Monetaria) desempeñan un papel fundamental en la dinámica del mercado financiero. Estas tasas inciden en el costo del financiamiento y en la valoración de activos, influenciando la asignación de recursos entre distintas alternativas de inversión.

Tasas de interés y su contexto en la economía local

Desde abril de 2024, el Banco Central del Paraguay mantiene la Tasa de Política Monetaria (TPM) en 6,00% anual. Esta decisión se adopta con base en el comportamiento de la inflación y otras variables macroeconómicas relevantes. En abril de 2025, la variación interanual del Índice de Precios al Consumidor fue del 3,5%, dentro del rango meta establecido por la autoridad monetaria (1,5%-5,5%).

En este contexto, los agentes económicos observan las señales de política monetaria al momento de evaluar sus decisiones de financiamiento, inversión y consumo, en función de las condiciones del entorno económico.

Bolsa de
Valores
de Asunción

Mecanismos de transmisión hacia el mercado de valores

Las tasas de interés afectan al mercado bursátil a través de distintos canales:

1. Costo del crédito corporativo: tasas más elevadas encarecen el financiamiento empresarial, lo que puede limitar la ejecución de nuevos proyectos. En cambio, niveles más bajos tienden a facilitar el acceso a crédito.
2. Rendimiento de activos alternativos: cuando los instrumentos de renta fija ofrecen mayores rendimientos, algunos inversionistas pueden redirigir recursos hacia estos instrumentos, lo que puede influir en la asignación de capital dentro del mercado de valores.
3. Valoración de activos: en la valoración de instrumentos financieros, como acciones y bonos, suele utilizarse una tasa de interés para descontar flujos de ingresos esperados. En general, cuando esta tasa es más elevada, el valor presente de dichos flujos tiende a ser menor, dependiendo de otros factores de mercado y del perfil del activo evaluado.
4. Actividad económica agregada: Las tasas de interés pueden influir en las decisiones de consumo e inversión a nivel agregado. Estas decisiones, a su vez, forman parte de los múltiples factores que pueden incidir en la evolución de los ingresos empresariales y, eventualmente, en el comportamiento del mercado de los distintos mercados que componen una economía.

Evolución reciente del mercado bursátil

El mercado de valores paraguayo continúa mostrando señales de crecimiento. En el primer trimestre de 2025, el volumen total transado en la BVPASA alcanzó G. 12,9 billones, lo que representa un incremento del 32% en comparación al mismo periodo del año anterior. Este aumento fue impulsado principalmente por nuevas emisiones en el mercado primario y operaciones en reporto, por otro lado, se observó una mayor participación de inversores institucionales.

En marzo de 2025, el volumen mensual negociado fue de Gs. 4,6 billones, mientras que en abril alcanzó Gs. 4,924 billones, lo que representó un incremento del 29,3% en comparación con abril del año anterior. Estos resultados se registraron en un periodo caracterizado por tasas de referencia estables y un entorno macroeconómico con niveles de inflación contenidos, según indicadores disponibles.

En cuanto al financiamiento del sector público, se destacan colocaciones recientes de bonos del Tesoro Nacional, y la emisión de bonos globales en moneda local a 10 años, con un rendimiento del 8,50%. Estas tasas sirven como referencias de largo plazo para la fijación de precios en el mercado de deuda.

Como consideración final: "Comprender la relación entre las tasas de interés y el mercado de valores permite una mejor interpretación de las dinámicas financieras. Si bien las tasas no son el único factor que incide en los precios y volúmenes negociados, sí representan un componente estructural clave en la toma de decisiones económicas".

Referencias

- Banco Central del Paraguay. (s. f.). Banco Central del Paraguay. <https://www.bcp.gov.py>
- Banco Central del Paraguay Bolsa de Valores de Asunción. (s. f.). Bolsa de Valores de Asunción. <https://www.bolsadevalores.com.py>
- Bolsa de Valores de Asunción Wikipedia MarketData. (s. f.). MarketData. <https://marketdata.com.py>

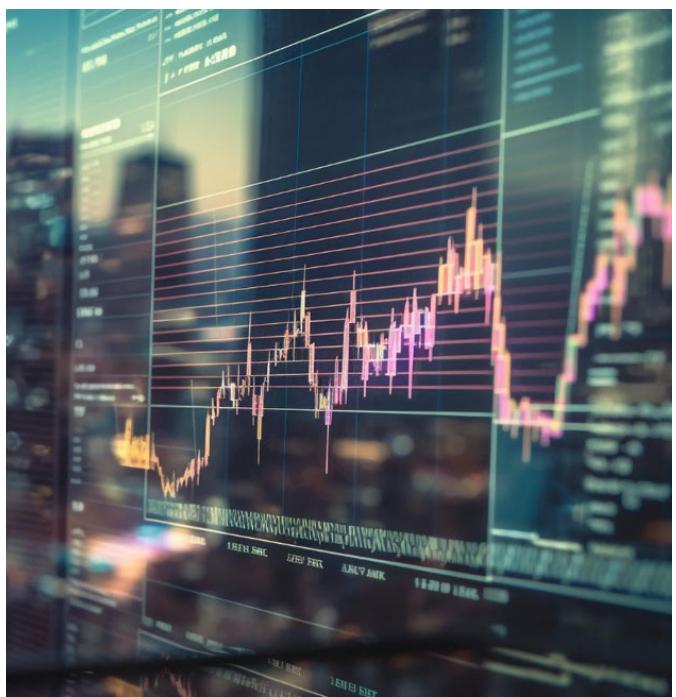


Hernando Silvero

Es economista graduado de la Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción" (2022) y posee un diplomado en Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales (2024). Actualmente se desempeña como analista en la División de Inteligencia de Datos de la Superintendencia de Valores del Banco Central del Paraguay.

Cuenta con experiencia como analista económico en empresas como Menty y Grupo Investor, donde elaboró informes macroeconómicos, sectoriales, financieros y estudios de mercado. En el ámbito académico, es profesor de Teorías Económicas y guía trabajos finales de grado en la Universidad Católica de Asunción, además de dictar clases particulares en diversas materias económicas y matemáticas.

Tiene competencias en herramientas estadísticas como R, Stata y Power BI, y posee un nivel avanzado de inglés. Participa como voluntario docente en el Club Escuela Solidaria.



LA PLANIFICACIÓN TRIBUTARIA. HERRAMIENTA EFICIENTE EN LA GESTIÓN FINANCIERA DE LA EMPRESA

POR

Marcos Elizeche

Resumen

La Planificación Tributaria es una herramienta muy importante para las empresas en su gestión financiera, no solo para las de gran porte, sino también para las pequeñas y medianas, considerando que su correcta aplicación coadyuva a tener procesos claros y más acertados en materia contable y presupuestaria, y a su vez puede generar mayor espacio financiero.

Cuando hablamos de planificación tributaria, desde la óptica del sector privado, nos referimos a las acciones estratégicas llevadas a cabo desde una empresa para analizar la normativa tributaria vigente, en sus diferentes aspectos, y a partir de allí, planificar las actividades económicas, contables y financieras de manera tal que permita que sus obligaciones tributarias se ciñan estrictamente a los sistemas impositivos que corresponden y se encarrilen oportunamente las ventajas que eventualmente otorgue la aplicación de dichas normas en beneficio de la empresa.

En términos más simples, la Planificación Tributaria, bien desarrollada, permite a una empresa no tener sobrecostos impositivos, reduciendo el impacto financiero de los tributos que las afectan, y garantizando el estricto cumplimiento de la norma, evitando así la comisión de posibles infracciones tributarias.

En ese sentido, es muy importante dejar en claro que la Planificación Tributaria no contempla las prácticas de Elusión fiscal y mucho menos la Evasión. Vale recordar brevemente estos conceptos, la Elusión fiscal son las acciones realizadas por los sujetos pasivos (contribuyentes) para encontrar resquicios o lagunas normativas, que, interpretando a su favor, permita

favorecerse de una menor carga tributaria, mientras que la Evasión es directamente incumplir las obligaciones tributarias de manera dolosa, con intención manifiesta, en perjuicio del fisco y beneficio propio.

Existen diferentes opciones para realizar una planificación tributaria, en algunos casos se habla de una planificación desde el exterior, cuando la empresa opta por la contratación de expertos externos a la empresa para que estos realicen la planificación tributaria y dejen una hoja de ruta con políticas claras a seguir. Por otro lado, está la planificación desde el interior, cuando la empresa cuenta dentro de su estructura organizacional con dependencias especializadas en el manejo impositivo, que tenga como uno de sus principales roles la planificación tributaria, su ejecución y evaluación permanente.

Ambas opciones, inclusive una mixta, pueden ser igual de eficientes, dependiendo de las necesidades de la empresa, su envergadura, su dinámica económica y las diferentes complejidades que desde el punto de vista impositivo demande dicha entidad.

Construcción de una Planificación Tributaria:

Conforme a las experiencias que se ha recabado de distintas fuentes, la mayoría coinciden en algunos puntos clave que deben considerarse en la elaboración de una planificación tributaria:

1. Conocimiento acabado del sistema tributario vigente:

Se debe tener un amplio conocimiento de las normas tributarias, los diferentes tributos que la conforman y sus aspectos específicos: Los niveles impositivos, las deducciones permitidas, los tratos especiales o exoneraciones, los ajustes automáticos si los hubiere, los hechos imponibles, las implicancias de reformas tributarias, leyes especiales de incentivos tributarios, etc.

2. Análisis de la Empresa o unidad económica para planificar

Es fundamental hacer un examen exhaustivo de la unidad económica sujeto de planificación. Se debe conocer su envergadura, las diferentes actividades económicas en las que se desarrolla, las estacionalidades o períodos de sus ingresos, gastos e inversiones, sus niveles de endeudamiento, sus relaciones comerciales, su estructura jurídica, los impuestos que se halla afectado, etc.

3. Análisis de los impuestos que afectan a la Empresa

En este segmento de la planeación tributaria, los especialistas analizan los impuestos que afectan o deberían afectar a la Empresa, de conformidad a sus actividades económicas y los demás aspectos mencionados en el punto anterior, su envergadura en cuanto a facturación, gastos e inversiones y otros aspectos financieros, contables o jurídicos.

En este punto del proceso de la planeación, se produce el análisis de la empresa desde el punto de vista de sus obligaciones tributarias, y de la eficiencia relativa en la aplicación de los tributos.

Por ejemplo, se identifica si el tipo de Impuesto a la Renta al cual se halla afectado es el que corresponde conforme a su envergadura financiera, si históricamente se han considerado todas las deducciones que les corresponde, o se han omitido deducciones, o se incluyen deducciones que no corresponden de acuerdo con la normativa, si se han considerado eventuales exoneraciones previstas o tasas diferencias, etc.

4. Elaboración de planilla de análisis estructural impositiva

La planilla de análisis estructural impositiva es una herramienta práctica que ayuda al análisis de situación de la empresa en cuanto a los impuestos que le afectan. En la misma se detalla cada uno de los impuestos y sus implicancias, productos o servicios afectados, productos y servicios exentos, rentas gravadas y exentas, si es o no sujeto de tratamientos diferenciados, si está sujeto a impuestos municipales

o de otro tipo, etc.

Todos estos datos son tabulados y completados de manera detallada, constituyendo elementos muy importantes para el análisis de la situación tributaria de la empresa en el contexto financiero y económico en que se desarrolla la misma.

5. Evaluación y diagnóstico

Una vez que se cuenta con toda la información recabada de la empresa y su estructura impositiva, se analiza de manera punitiva por parte de los expertos la aplicación de los impuestos que viene desarrollando la empresa.

Esta evaluación se hace sobre una base jurídica y financiera sólidas, que permitan obtener una calificación correcta de la aplicación de los diferentes impuestos, tanto desde la interpretación normativa como desde los aspectos contables y financieros vinculados.

En ese contexto se evalúa si esta aplicación se hizo de manera eficiente, si es que se han tomado las bases imponibles correctas, se consideraron las excepciones establecidas, se implementaron los beneficios impositivos que pudieran afectarse a la empresa, si se aplicaron correctamente las deducciones y las tarifas son las que corresponden para cada caso, entre muchos otros análisis que se pueden hacer para identificar y concluir acerca del grado de eficiencia con que una empresa aplica los impuestos a sus actividades.

Con este análisis y evaluación concluido, se puede determinar la situación de la empresa, que puede ser Nivel 1 Eficiente; Nivel 2 Aceptable y Nivel 3 Insuficiente. Obviamente queda a criterio del analista establecer estándares distintos u otro tipo de calificaciones, diferentes a estas.

6. Plan de Acción

De conformidad al resultado de la evaluación, corresponde trazar el plan de acción para la empresa. Esta variará de acuerdo con resultado de su evaluación, si está en Nivel 1 sería leve la intervención y la misma se acentuará si pasamos a Nivel 2 o 3.

Para el Nivel 1, el plan de acción se enfocaría principalmente en planes de mantenimiento y mejora continua, serían evaluaciones anuales o semestrales para evitar que surjan algún tipo de inconsistencias o errores en la aplicación de los diversos impuestos, o las implicancias de nuevas normativas que se pongan en vigencia.

Para el Nivel 2, la intervención pasaría por los ajustes

requeridos en la evaluación, de aquellos tributos que requieren una revisión y mejor aplicación, serían necesarios revisiones trimestrales para garantizar que se pueda llegar en un mediano plazo al Nivel 1.

Para el Nivel 3, evidentemente la situación sería más compleja, nos encontramos ante una empresa que no venía aplicando eficientemente sus impuestos, eso le podría acarrear no solamente incidencias financieras por pagar sobrecostos tributarios, sino inclusive incurrir en faltas o infracciones tributarias. Para ello el plan de acción debe incluir revisiones mensuales, más frecuentes, para ir reduciendo gradualmente las brechas, hacer los ajustes correspondientes e ir alineando las actividades económicas de la empresa en la correcta aplicación de sus impuestos.

7. Implementación del Plan

Sobre la base del plan ya diagramado conforme al diagnóstico de la empresa se pone manos a la obra en la implementación. Esto conlleva las diferentes acciones que requiere el análisis realizado, por ejemplo, los ajustes necesarios en el área contable y financiero, la redefinición de procesos en la liquidación de los impuestos, las revisiones a los documentos contables, facturas, contratos, la incorporación de nuevos instrumentos financieros, la readecuación en el llenado de los formularios impositivos, la revisión de las deducciones y exoneraciones, entre otros varios puntos. Todos los ajustes que sean necesarios deben ir siendo implementados gradualmente dentro del plazo establecido en el plan.

Esta implementación dependerá también de los recursos con que cuenta la empresa, si es que lo hará íntegramente con personal externo o con funcionarios de planta, previa capacitación y orientación.

Como pudimos describir de manera sucinta en estas líneas, la Planificación Tributaria constituye una herramienta muy útil y un complemento que todas las empresas deberían considerar dentro de sus procesos corrientes, cuyos principales beneficios podemos resumir en los siguientes puntos:

- 1. Mayor ordenamiento contable:** La empresa aplica de manera correcta los procesos contables y financieros desde el punto de vista fiscal, y al mismo tiempo, minimiza los riesgos de cometer infracciones o faltas en la aplicación de las normas tributarias.
- 2. Ahorros en la liquidación impositiva.** La aplicación correcta de los impuestos y la maximización de los eventuales beneficios que permite la norma genera ahorros financieros y evita sobrecostos impositivos.

Así también al minimizar las posibles infracciones tributarias se evitan las multas y procesos engorrosos y caros.

- 3. Mayor confiabilidad en la Empresa.** Un aspecto muy importante que aporta la planificación tributaria es la mayor confiabilidad que tiene una empresa planificada, ya que tanto para los accionistas o potenciales inversores, contar con estos informes y evaluaciones que arroja el plan ofrecen mayor transparencia en los procesos contables y financieros, y mayor garantía de que la empresa cumple de manera correcta con sus obligaciones fiscales.



Marcos Elizeche

Marco Antonio Elizeche Almeida es economista, con una sólida formación académica que incluye un Máster en Análisis Económico y Economía Financiera por la Universidad Complutense de Madrid y una licenciatura en Economía por la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción. Ha complementado su formación con cursos de posgrado en finanzas, tributación y políticas financieras en instituciones de prestigio como el Fondo Monetario Internacional. Asimismo, ha participado en foros y simposios internacionales organizados por organismos como el FMI, BID, CEPAL y OCDE.

Su carrera en la función pública inició en 1995 en el Ministerio de Hacienda, donde ocupó diversos cargos técnicos y de dirección en áreas tributarias, macro-fiscales, estudios económicos y tesorería. En 2020 asumió como Viceministro de Administración Financiera del Ministerio de Hacienda, liderando áreas clave como presupuesto, deuda pública, contabilidad y recursos humanos. Desde 2023 se desempeña como Viceministro de Administración y Finanzas del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones. Paralelamente, ejerce la docencia universitaria desde 2004, siendo profesor titular en la Universidad Católica y habiendo dictado cátedras en UNIDA y en el Centro de Estudios Fiscales del Paraguay.

Referencias

Cristancho Puerto, K. L. (2020). *Planeación tributaria: conceptos básicos para la implementación de una planificación tributaria* [Tesis, Universidad Santo Tomás]. Se evidencia como fuente académica clave para entender los fundamentos y procesos de implementación <https://ani.gov.co+1bucaramanga.gov.co+1>

ItsContable. (s.f.). *Planificación tributaria*. Recuperado de <https://www.itscontable.com/blog/planificacion-tributaria/> (fecha de consulta: julio de 2025).

Faro Legal. (s.f.). *Planeación tributaria: qué es, enfoque de adentro hacia afuera*. Recuperado de <https://farolegal.com/post/planeacion-tributaria-que-es-el-enfoque-de-adentro-hacia-afuera/> (fecha de consulta: julio de 2025).

Crowe Colombia. (s.f.). *Planeación tributaria*. Recuperado de <https://www.crowe.com/co/insights/nueva-realidad-tributaria-2022/planeacion-tributaria> (fecha de consulta: julio de 2025).

“ DIRIGIMOS ESTA EDICIÓN CON UN OBJETIVO COMÚN:



SOSTENER UN
ESTÁNDAR
QUE HONRE EL
TRABAJO
ACADÉMICO Y
LA LABOR DEL
CLUB DE
ECONOMÍA ”



TRANSFORMACIÓN DIGITAL: UNA NECESIDAD URGENTE DE LAS MIPYMES PARAGUAYAS

POR

Tito Leoncio López Duarte

Resumen

Las micro, pequeñas y medianas empresas (MiPymes) representan el productivo de la economía paraguaya (MIC, 2023), y ocupan el 73% de la fuerza laboral 99,6% del tejido (MTESS, 2025). Considerando la importancia de esta categoría de empresas, resulta de interés entender el impacto de las TIC en su cadena de valor, ya que se ha demostrado que las TIC favorecen el aumento de la productividad cuando son integradas en los procesos de las empresas, acompañados por cambios de la estructura y de la cultura organizativas (García J., 2022), y que finalmente afectan a su competitividad. Sin embargo, existen muchas barreras que actualmente dificultan a las MiPymes paraguayas sacar provecho de estas tecnologías, por lo cual emerge la urgencia de visualizar qué alternativas y soluciones podrían adoptarse, tanto desde iniciativas privadas o públicas, para poder dar una respuesta satisfactoria a esta necesidad de adaptación a los cambios tecnológicos y de mercado. En este artículo se buscará identificar qué acciones y estrategias se pueden considerar como medios para lograr que las MiPymes puedan acceder y avanzar en su proceso de transformación digital.

Palabras clave

MiPymes, TIC, productividad, competitividad, barreras de adopción, transformación digital.

Glosario de términos

Cadena de valor: conjunto de actividades que una empresa realiza para diseñar, producir, comercializar, entregar y apoyar su producto. Michael E. Porter (1985)

Modelo de negocios: concepto que describe la forma en que la empresa, crea, entrega y captura valor. Osterwalder y Pigneur (2010).

CRM (Customer Relationship Management): estrategia de negocio centrada en el cliente, diseñada para optimizar la rentabilidad, los ingresos y la satisfacción del cliente mediante la organización de la información y la automatización de los procesos empresariales, especialmente aquellos que implican interacción con el cliente. Buttle, F. (2009).

ERP (Enterprise Resource Planning): sistema de software integrado que permite a las organizaciones automatizar y gestionar muchos de los procesos centrales del negocio, como la contabilidad, los recursos humanos, la producción y la gestión de inventario. Monk, E., & Wagner, B. (2009).

SaaS (Software as a Service): modelo de distribución de software en el que las aplicaciones son alojadas por un proveedor de servicios y están disponibles para los clientes a través de Internet (en la nube). Chou, T. (2010).



Introducción

Actualmente, el mundo está experimentando una ola de avances tecnológicos e innovaciones en el campo de las TIC que permiten a las empresas y organizaciones en general, mejorar sustancialmente su desempeño productivo y comercial.

Las empresas de nuestro país no escapan a dicha realidad y necesitan iniciar el tránsito hacia su transformación digital, lo cual implica afrontar y superar importantes desafíos, desde las cuestiones tecnológicas hasta los aspectos sociales y culturales de la empresa. La determinación de introducir a la empresa en este trayecto de innovación va a decidir su futuro en el mercado.

Aquí se estudiará a las MiPymes paraguayas en el contexto de la transformación digital, partiendo de un breve análisis de su realidad vigente, luego se dará un vistazo a la situación de las Mipymes en cuanto a desarrollo digital, seguidamente se verá lo que implica la transformación digital y su potencial para las Mipymes y también las barreras para su adopción. Al final se incluyen alternativas de tecnologías facilitadoras, la necesidad de una estrategia, y la conclusión.

Contexto actual

El entramado de la red productiva paraguaya se configura como se observa en la Tabla 1 a continuación:

Tabla 1. Empresas por tamaño. Boletín de formalización (MIC, 2023)

TAMAÑO	CANTIDAD	%
Micro (1 a 10 personas)	321.137	98,38%
Pequeñas (11 a 30 personas)	36.817	1,00%
Medianas (31 a 50 personas)	9.023	0,28%
Grandes (51 y más personas)	7.819	0,34%
TOTALES	374.796	100,00%

Se debe señalar que actualmente existen 690.000 microempresas en situación informal según estimaciones del MIC, por lo que en el universo total de MiPymes supera el millón de unidades productivas en la realidad.

Considerando la importancia de las MiPymes en el estrato productivo nacional, representando el 99,6% del total de empresas, y tomando en cuenta que emplea el 73% de los trabajadores asalariados del sector privado (MTESS, 2025), se puede indicar que este sector le da su forma a la economía nacional y determina en gran medida la productividad y competitividad de la economía en su totalidad, y es por eso que se puede inferir que la modernización de una proporción significativa de las

MiPymes va a representar también un avance en la configuración del tejido productivo de todo el país.

En cuanto a la situación de acceso y uso de las tecnologías digitales por las MiPymes paraguayas, según el informe del BID Travesía 4.0 (2024), en promedio, 8 de cada 10 firmas utilizan tecnologías poco avanzadas (de primera y segunda generación¹) y sólo el 17% utiliza tecnologías más próximas a la industria 4.0 (de tercera y cuarta generación²), y que las principales barreras para su adopción son el factor humano y la inversión.

Como puede observarse, las MiPymes paraguayas todavía tienen bastante trecho por recorrer en el camino hacia su transformación digital (Travesía 4.0, 2024), y considerando además que existen importantes retos a evaluar y superar, se torna vital visualizar qué recursos y herramientas tienen actualmente a su disposición para poder transitar peldaño a peldaño, su proceso de innovación.

La transformación digital en las Mipymes

Se debe dejar patente que la transformación digital de las empresas no es un objetivo en sí mismo, sino que se trata de un medio para incrementar la eficiencia, la productividad y la competitividad, lo cual se traduce en el aumento del valor de la empresa. (Westerman, Bonnet, & McAfee, 2014, p. 12).



¹ Modelo de maduración de herramientas digitales según informe Travesía 4.0 (p. 19).

² Modelo de maduración de herramientas digitales según informe Travesía 4.0 (p. 19).

Tabla 2. Resumen de los efectos de la transformación digital en las empresas (McKinsey, 2020)

OBJETIVOS	<p>Eficiencia: reducción de costos por implementar procesos automatizados.</p> <p>Productividad: mayores unidades de producción por unidad de tiempo y por unidad de fuerza de trabajo.</p> <p>Competitividad: se logran ventajas competitivas sostenibles basados en la calidad diferenciada de los productos y servicios.</p>
RESULTADOS	<p>Mejora de la calidad: las TIC facilitan la estandarización de los procesos que reducen riesgos de errores en los procesos de producción.</p> <p>Satisfacción de los clientes: personalización de productos, servicios y experiencias que aumenta el valor del producto o de la marca para el cliente.</p> <p>Nuevos mercados: el comercio electrónico hace posible que los productos y servicios trasciendan los límites de la comercialización en las tiendas físicas tradicionales. La empresa gana visibilidad a través del mundo digital.</p>
DESEMPEÑO FINANCIERO	<p>Mayores ingresos: las TIC, al integrarse a los procesos internos de la empresa, así como en la comercialización y marketing, maximizan la venta de los productos y servicios.</p> <p>Mayores márgenes: al reducir costos y expandir las ventas, aumenta el ROI de las empresas.</p>

La transformación digital, entendida como un fenómeno tecnológico, organizacional y cultural (Henriette, Feki, & Boughzala, 2015) es en esencia una revolución de la manera en que las empresas, el gobierno y las personas en general realizan sus actividades regulares, integrando de manera significativa las TIC a sus procesos de producción, desde la provisión de insumos hasta los servicios de posventa, es decir, deviene en una redefinición de su modelo de negocios.

En términos prácticos implica el uso intensivo y no ocasional de una o varias herramientas digitales dentro de las actividades de la empresa, que en sus etapas iniciales puede afectar a una sola actividad y luego permear a los demás procesos: las Mipymes pueden iniciarse con presencia digital de la empresa en la web 2.0 o redes sociales tales como Facebook, Instagram, TikTok, X, Youtube, y en la web tradicional (empresa.com), e-mail marketing, gestionar pedidos y entregas de productos y servicios en plataformas digitales, y cuando la empresa vaya creciendo, considerar el uso de sistemas CRM para optimizar la

información de sus clientes, sistemas ERP para gestionar integradamente todas las áreas de la empresa y hasta el uso de sistemas en la nube, con asistencia de inteligencia artificial para interacción con clientes, proveedores, colaboradores y otros grupos de interés.

Existen varios modelos para representar el proceso de madurez digital de las empresas, aquí se comparte una de ellas:

Tabla 3. Etapas de la madurez digital (Deloitte, 2019)

ETAPAS	DESCRIPCIÓN	EJEMPLOS DE TECNOLOGÍAS
Inicial	Uso limitado de tecnología.	Ofimática (Excel, Word), e-mail básico, sistemas de stock sin integrar.
Emergente	Proyectos digitales aislados enfocados en la eficiencia.	Sistemas CRM locales, cloud públicas básicas (Dropbox, Google Drive).
Integrado	Tecnología integrada a procesos y áreas.	ERP integrado con CRM y SCM, plataformas de análisis de datos (PowerBI, Tableau) App móviles para clientes y empleados, nube híbrida (AWS, Azure, Google Cloud).
Optimizado	Cultura digital, innovación constante.	IA para personalización y automatización, IoT para monitoreo en tiempo real, Blockchain para trazabilidad y logística, plataformas de cliente omnicanal, computación en la nube escalable, seguridad asistida por IA.

Pero la historia no se agota en los aspectos tecnológicos de la transformación digital; por ejemplo, según Forbes (2022), las cinco consultoras más prominentes a nivel global coinciden en que el éxito de un proyecto de digitalización es explicado en un 80% por el factor humano y un 20% por el factor tecnológico, es decir, la apertura y predisposición con que las personas de la empresa adoptan las tecnologías digitales en sus labores cotidianas, son determinantes.

Finalmente, la cultura organizacional es también un factor decisivo de la transformación digital, es decir, la forma en que las Mipymes se organizan, establecen sus procesos, y la forma en que toman sus decisiones estratégicas, y según McKinsey & Company (2017), la cultura de la empresa es el factor más difícil y crítico de gestionar en un contexto de transformación digital.

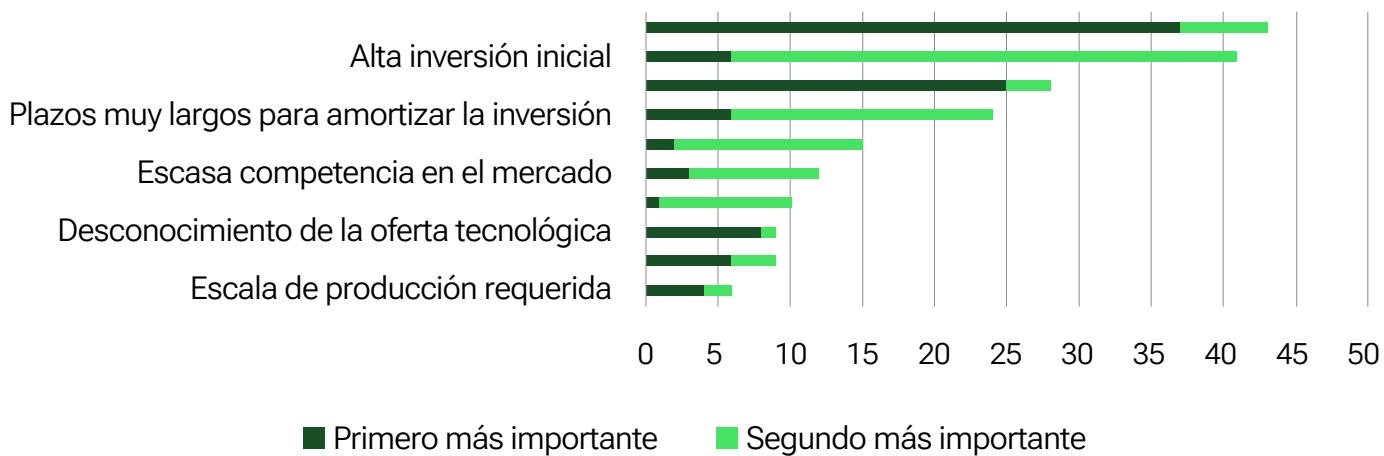


Barreras para su adopción

Según una encuesta del BID realizada en el año 2023 a 152 empresas industriales paraguayas en alianza con la UIP, los principales obstáculos para la adopción de tecnologías digitales en las empresas son:



Figura 1: Barreras de la adopción de las TIC en las micro y pequeñas empresas (Travesía 4.0)



La falta de recursos humanos adecuados se refiere a la falta de habilidades digitales suficientes tales como dominio de las herramientas TIC dentro de la empresa (capacidades cognitivas), así como también puede tener relación con la actitud de las personas frente a las TIC (capacidades emocionales), que también son un factor de riesgo importante en los proyectos de transformación digital.

Los elevados montos iniciales de inversión, sumando la incertidumbre del ROI de las TIC (asociado a un largo periodo de recuperación del capital), y la dificultad de obtención de fondos para financiamiento, son dificultades correlacionadas y completan el conjunto de los principales riesgos para la transformación digital de las empresas.

Adicionalmente, según la consultora Gartner (2025), existen también otros desafíos como:

- **Confianza y ciberseguridad:** los clientes y proveedores podrían percibir riesgos de las TIC con respecto al manejo de informaciones sensibles o privadas, y esta situación representa una resistencia a su uso generalizado.
- **Una estrategia de transformación digital:** no tener o no ejecutar apropiadamente un plan de transformación digital pondría en elevado riesgo de fracaso al proyecto.

Otro de los riesgos, menos visible pero muy significativo, es la falta de conciencia sobre la importancia y necesidad de modernizarse, que la transformación digital no se trata solamente de una moda o un capricho, sino de un

evento que definirá el futuro del negocio. Esta falta de conciencia puede tener sus raíces en el miedo al cambio, en el statu quo, en la creencia de que si algo resultó bien en el pasado también servirá para el futuro, en dudas sobre el retorno de las inversiones en innovaciones, o simplemente por falta de visión de negocios.

El gobierno puede tener un espacio de actuación en este aspecto, promoviendo campañas, talleres y programas de modernización, y al respecto cabe mencionar algunas iniciativas públicas, tales como el proyecto MiPymes COMPITE, que fue un programa de cooperación de la Unión Europea para apoyar a las MiPymes para mejorar su acceso a la tecnología y fomentar el proceso de innovación, el cual tuvo una vigencia desde el 2019 a 2023. Se puede acceder al resumen de los resultados del proyecto en: <https://publications.iadb.org/es/travesia-40-hacia-la-transformacion-digital-de-la-industria-paraguaya>

Alternativas accesibles

Parece complicado que una MiPymes nacional pudiera de buenas a primera implementar un CRM en la nube como un SaaS para mejorar sus relaciones con sus clientes y captar nuevos; ya que como se ha observado, esto podría requerir habilidades especializadas y también una actitud propensa al cambio de las personas, y una importante inversión financiera, situaciones que no se dan instantáneamente.

Sin embargo, gracias a la propia tecnología, es posible acceder a gran cantidad de soluciones TIC para iniciar y avanzar en la transformación digital de las MiPymes

deben definir previamente su plan y las áreas que desean potenciar con las TIC, y así ir adoptando las herramientas digitales.

A continuación, se propone alternativas de dotación de soluciones tecnológicas disponibles para las Mipymes, que son sugeridos para cada etapa del proceso de maduración digital, siguiendo el modelo de Deloitte (2019).

Etapa 1: Inicial. Digitalizar actividades básicas, mejorar comunicación y presencia digital con tecnologías accesibles, sin costo, o a bajo costo.

Tabla 4: tecnologías digitales disponibles para Mipymes en etapa inicial. Elaboración propia

CATEGORÍA	APLICACIONES DISPONIBLES EN INTERNET
Presencia Digital	<p>Perfil de Negocio de Google: para que las personas encuentren información de la empresa en Google Maps o en el buscador de Google.</p> <p>WordPress, Google Sites: crear páginas web básicas de manera gratuita y sin necesidad de habilidades en programación. Algunas veces se requieren pagos mínimos para el hosting y el dominio (alrededor de 20 USD anual)</p>
Email Marketing	Mailchimp (plan gratuito), MailerLite: crear, enviar y automatizar campañas de correo electrónico, además de otras funciones de marketing.
Redes Sociales	Facebook Pages, Instagram Business, WhatsApp Business.
Publicidad Digital	Google Ads con presupuesto limitado, Facebook Ads.
Gestión de clientes (básico)	HubSpot CRM (gratuito), Zoho CRM (versión gratuita).
Atención al cliente	Formularios de Google, chat básico con Tawk.to o WhatsApp Web.

Estas herramientas permiten digitalizar procesos básicos sin cambiar la estructura de fondo.



Etapa 2 y 3: Emergente e integrada. Integrar herramientas, automatizar procesos y comenzar a usar datos utilizando tecnologías algo más avanzadas, pero todavía accesibles:

Tabla 5: Tecnologías digitales para Mipymes en etapas posteriores. Elaboración propia

CATEGORÍA	APLICACIONES DISPONIBLES EN INTERNET
CRM con automatización	Zoho CRM, Bitrix24, Pipedrive.
Automatización de tareas	Zapier (gratuito limitado), Make (antes Integromat).
Email marketing avanzado	ActiveCampaign, Mailchimp (con automatizaciones).
Business Intelligence (BI)	Google Data Studio (ahora Looker Studio), Power BI Free.
E-commerce	Tiendanube, Shopify básico, WooCommerce.
Atención al cliente mejorada	Bots con ManyChat, WhatsApp Business API.
Gestión de Proyectos	Trello, ClickUp (versiones gratuitas o de bajo costo).
Analítica digital	Google Analytics 4, Meta Pixel.
Gestión de Redes Sociales	Metricool, Buffer, Hootsuite (planes gratuitos o económicos).

Estas herramientas permiten conectar procesos, capturar datos, tomar decisiones basadas en información y optimizar campañas de marketing y ventas.

Estrategia de adopción

Como se ha advertido, el éxito de cualquier proyecto de transformación digital depende en alrededor del 20% de los aspectos tecnológicos, y el resto de los factores, llámense social, cultural y organizacional, explican el resto de los resultados.

La estrategia de transformación digital debería apuntar a los siguientes componentes:

Cultura organizacional: rediseñar los procesos para reorientarlos a los clientes por medio de las TIC. El cliente deberá estar en el centro (ISO 9001, 2015), y la empresa deberá reorganizarse para que sus procesos tiendan a dicho objetivo.

Gestión del cambio: por medio de una comunicación y de un liderazgo eficaces (Kane et al., 2015), hacer entender a los colaboradores sobre los beneficios

personales y laborales de las innovaciones, aclarando dudas y disipando miedos, y que la tecnología es una aliada y no una amenaza.

Gestión del conocimiento: tanto para adquirir, desarrollar, distribuir y aplicar habilidades cognitivas del ámbito de las TIC, así como para fortalecer habilidades actitudinales con respecto al trabajo colaborativo en ambientes TIC, y la forma de internalizar los conocimientos de las personas a la cultura de la empresa por medio de la documentación de los procesos. (Davenport, T. H., & Prusak, L., 1998).

Conclusión

La transformación digital ha dejado de ser una opción y es verdaderamente una necesidad para las MiPymes. La decisión estratégica de adoptar tecnologías digitales acompañadas de una hoja de ruta clara de implementación, es entendida como la mejor acción que los empresarios y emprendedores pueden realizar para no quedar atrapados en el pasado, con el fin de mejorar el desempeño de la empresa en cuanto a eficiencia, productividad y conquista de los clientes y mercados.

Se ha visto que existen obstáculos financieros, cognitivos, culturales, organizacionales y actitudinales que se interponen entre el ahora y el futuro visualizado para las MiPymes, lo que torna difícil su proceso de transformación digital. Sin embargo, también se ha visto que existen soluciones accesibles para internalizar las TIC a los procesos y a la cultura de las mismas, lo cual, si es implementado por medio de un plan adecuado y con una estrategia clara, aumentarán sustancialmente las probabilidades de éxito del proyecto de digitalización.

Para finalizar, se reitera sobre el desafío de que los empresarios y emprendedores de las MiPymes adquieran conciencia de la necesidad de transformación digital de sus negocios, y que a partir de ese conocimiento, inicien la travesía de modernización, primero investigando sobre sus riesgos y opciones para luego tomar acciones concretas recurriendo a las herramientas tecnológicas, asesoramiento y capacitaciones que les permitan familiarizarse con el nuevo escenario competitivo, y al final para buscar posicionar ventajosamente a su empresa en el mercado.

Referencias

- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Harvard Business School Press.
- Deloitte. (2019). *Digital maturity model: Assessing your organization's digital maturity*. Deloitte Insights. <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/topics/digital-transformation/digital-maturity-model.html>
- Feal Zubimendi, S., & Garnero, P. (2024). *Travesía 4.0: Hacia la transformación digital de la industria paraguaya* [NOTA TÉCNICA No. IDB-TN-02927]. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/travesia-40-hacia-la-transformacion-digital-de-la-industria-paraguaya>



Tito Leoncio López Duarte

Tito Leoncio López Duarte es economista por la Universidad Nacional de Asunción, cuenta con un Máster en Economía: Organización Industrial y Mercados Financieros por la Universidad de Santiago de Compostela (España). Actualmente cursa el Máster en Transformación Digital en la Universidad Internacional Iberoamericana (UNINI – México). Se ha especializado en regulación económica del sector telecomunicaciones mediante cursos organizados por Fundación CEDDET, OEA y la CITEL/COMTELCA.

Desde el año 2000 se desempeña en la Comisión Nacional de Telecomunicaciones (CONATEL), donde actualmente ocupa el cargo de Jefe de Estudios de Mercado. Entre 2013 y 2024 fue Presidente del Grupo Regional para América Latina y el Caribe de la Comisión de Estudio 3 de la UIT-T (Unión Internacional de Telecomunicaciones).

Forbes. (2022, marzo 16). *12 reasons your digital transformation will fail*. <https://www.forbes.com/councils/forbescoachescouncil/2022/03/16/12-reasons-your-digital-transformation-will-fail/>

García Carpio, J. M. (2022). *Estimación del impacto del uso de las TIC y de la inversión en I&D sobre la productividad de las empresas manufactureras en Perú*. <https://doi.org/10.18235/0004588>

Gartner. (2025) The CIO's guide to Digital Transformation. Recuperado el 12/05/2025 de <https://www.gartner.com/en/information-technology/topics/digital-transformation>

Henriette, E., Feki, M., & Boughzala, I. (2015). The shape of digital transformation: A systematic literature review. *Proceedings of the 9th Mediterranean Conference on Information Systems (MCIS 2015)*, Samos, Grecia. Association for Information Systems. <https://aisel.aisnet.org/mcis2015/10>

Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). *Strategy, Not Technology, Drives Digital Transformation*. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press.

McKinsey & Company. (2020). *The case for digital reinvention*. <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/the-case-for-digital-reinvention>

Ministerio de Industria y Comercio. Estadísticas sobre la cantidad de empresas del país. Recuperado el 10/05/2025 de <https://informacionpublica.paraguay.gov.py/public/587190-estadisticasportamaodeempresapdf-estadisticasportamaodeempresa.pdf>

MTESS: Informe sobre trabajadores del sector privado. Recuperado el 13/05/2025 de
[https://www.mtess.gov.py/noticias/siete-de-cada-diez-trabajadores-del-sector-privado-son-ocupados-por-las-mipymes#:~:text=Siete%20de%20cada%20diez%20trabajadores%20del%20sector%20privado%20son%20ocupados%20por%20las%20Mipymes,-home&text=De%20los%201.162.843%20trabajadores,y%20medianas%20empresas%20\(Mipymes\).](https://www.mtess.gov.py/noticias/siete-de-cada-diez-trabajadores-del-sector-privado-son-ocupados-por-las-mipymes#:~:text=Siete%20de%20cada%20diez%20trabajadores%20del%20sector%20privado%20son%20ocupados%20por%20las%20Mipymes,-home&text=De%20los%201.162.843%20trabajadores,y%20medianas%20empresas%20(Mipymes).)

Patricio Medina Chicaiza, Maritza Chango Guanoluisa, María Corella Cobos, & Daniel Guijado Toscano. (2023). Transformación digital en las empresas: una revisión conceptual. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7726439>



**“UN EQUIPO PREPARADO Y
ENFOCADO EN HACER LAS
COSAS BIEN”**



Descubrí la



INTELIGENCIA
EMPRESARIAL



Volvete **miembro pro**
e **impulsá tu carrera**,
escaneando el QR



dias

TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN EL SECTOR FINANCIERO: EL IMPACTO DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA EN LA ECONOMÍA PARAGUAYA

POR

Diesil Masi

Resumen

La transformación digital está redefiniendo el sector financiero en Paraguay, impulsando su competitividad y contribuyendo al desarrollo económico. Este proceso, impulsado por la demanda de servicios digitales y la aparición de tecnologías disruptivas, es crucial para la modernización de las instituciones. El presente análisis destaca la experiencia en la banca estatal, donde la "desprecariación tecnológica" ha permitido superar sistemas obsoletos y fomentar la inclusión financiera a través de la implementación de billeteras digitales, canales digitales, modernización de infraestructura, y más. En síntesis, la inversión en tecnología no solo optimiza las operaciones y la experiencia del cliente, sino que también genera un impacto positivo y tangible en la economía nacional.

El sector financiero es un pilar fundamental de la economía de cualquier país, y su capacidad para adaptarse a los cambios tecnológicos es crucial para su competitividad y eficiencia. En Paraguay, la transformación digital del sector financiero está generando un impacto significativo en la forma en que se realizan las transacciones, se gestionan los recursos y se ofrecen los servicios a los clientes. Este artículo analiza el papel de la innovación tecnológica en esta transformación y su contribución al desarrollo económico del país.



El Contexto de la Transformación Digital

La transformación digital se ha consolidado como una prioridad para las instituciones financieras a nivel global, impulsada por la creciente demanda de los clientes por servicios digitales, la necesidad imperativa de optimizar la eficiencia operativa y la aparición de tecnologías disruptivas como la inteligencia artificial, la computación en la nube y la cadena de bloques. En mi experiencia profesional, he liderado diversos procesos de transformación significativos, incluyendo la evolución de una destacada financiera de microcrédito a entidad bancaria, la fusión de dicha institución con otra entidad financiera de menor tamaño, la exitosa absorción (a nivel tecnológico y de datos, incluyendo la migración de cartera y clientes) de un banco de desarrollo especializado en el sector ganadero, y, en la actualidad, la transformación digital de una banca estatal. Estos procesos se han caracterizado por la implementación de soluciones innovadoras orientadas a la modernización de las operaciones, la optimización de la experiencia del usuario y, fundamentalmente, la garantía de la disponibilidad continua de los servicios.

El Rol de la Tecnología en la Modernización del Sector Financiero

La tecnología desempeña un papel clave en la modernización del sector financiero, permitiendo a las instituciones:

- **Automatizar procesos:** La automatización de tareas repetitivas y manuales reduce los costos operativos y mejora la eficiencia.
- **Mejorar la experiencia del cliente:** Los canales digitales, como la banca en línea y las aplicaciones

- móviles, facilitan el acceso a los servicios financieros y brindan una mayor comodidad a los clientes.
- **Desarrollar nuevos productos y servicios:** La tecnología permite la creación de productos financieros innovadores, como los pagos digitales y los préstamos en línea, que satisfacen las necesidades cambiantes de los clientes.
- **Fortalecer la seguridad:** Las soluciones de ciberseguridad protegen los datos y los activos de las instituciones financieras y sus clientes, generando confianza en el sistema.
- **Tomar decisiones basadas en datos:** El análisis de datos permite a las instituciones financieras obtener información valiosa sobre el comportamiento de los clientes y las tendencias del mercado, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas.

Desprecarización Tecnológica en la Banca Estatal: Un Impulso a la Modernización y la Inclusión Financiera

En los últimos seis años, la banca de estado ha emprendido un proceso de profunda modernización y transformación tecnológica, con el objetivo de superar las limitaciones de infraestructuras obsoletas y ofrecer servicios financieros más eficientes e inclusivos. Para ello se han implementado iniciativas clave para la "desprecarización tecnológica" y su impacto en la economía nacional.

Históricamente, la banca estatal en Paraguay ha enfrentado el desafío de la "precarización de sus sistemas y canales o el desafío de **deuda tecnológica acumulada**", caracterizada por sistemas informáticos anticuados, falta de inversión en innovación y dificultades para adaptarse a las nuevas demandas del mercado por los engorrosos procesos de adquisición. Esta situación puede generar ineficiencias operativas, limitar la capacidad de ofrecer servicios digitales y excluir a segmentos de la población del sistema financiero formal.

En este contexto, se ha liderado un ambicioso proceso de modernización y transformación tecnológica, abordando diversos frentes para superar la precarización y posicionarse como un actor clave en la inclusión financiera y el desarrollo económico del país.

Entre las iniciativas clave implementadas, se destacan:

- **Billetera Digital:** Se ha implementado una billetera digital, apalancada en la mayor procesadora de tarjetas del país, que cuenta con la red de POS y ATMs más extensa. Esta herramienta facilita las transacciones electrónicas y promueve la inclusión financiera al permitir el acceso a servicios bancarios a un mayor número de personas.
- **Infraestructura Tecnológica:** Se ha modernizado la infraestructura de red y seguridad, lo que permitió afrontar la pandemia del COVID-19 garantizando el

teletrabajo seguro para los usuarios del banco.

- **Canales Digitales:** Se han optimizado los canales digitales para medios de pago, incluyendo transferencias interbancarias en línea, pagos QR en POS y extracciones QR en cajeros automáticos. Estas mejoras agilizan las transacciones y brindan mayor comodidad a los clientes.
- **Plataformas de Originación de Créditos:** Se han implementado plataformas digitales para la originación de créditos, lo que agiliza el proceso de solicitud y aprobación, facilitando el acceso al financiamiento.
- **Seguridad y Comunicación:** Se han implementado motores de SMS para avisos a clientes, mejorando la seguridad mediante alertas de movimientos en sus cuentas.
- **Escalabilidad de Servidores:** Se ha escalado la capacidad de los servidores, adoptando tecnologías de vanguardia para garantizar el rendimiento y la escalabilidad del sistema.
- **Red de Depositarios:** Se ha montado e integrado una red de depositarios, ampliando los puntos de acceso a los servicios bancarios.
- **Red de Cajeros Automáticos:** Se ha evolucionado el esquema de cajeros de mono red a multired, permitiendo a los clientes operar con diversas redes de ATMs.
- **Corresponsales No Bancarios:** Se ha impulsado el crecimiento de corresponsales no bancarios, implementando servicios seguros con autenticación de One-Time Password (OTP).
- **Onboarding Digital:** Se ha implementado el onboarding digital de clientes, lo que facilita la apertura de cuentas y el acceso a los servicios del banco de forma remota.
- **Sitio Web Institucional:** Se ha modernizado el sitio web institucional, mejorando la imagen y la experiencia del usuario.
- **Plataforma de Fidelidad:** Se ha integrado una plataforma integral de fidelidad de clientes, fortaleciendo la relación con los usuarios.

Estas iniciativas han demostrado cómo la inversión en tecnología y la implementación de soluciones innovadoras pueden transformar la institución financiera, mejorar la experiencia del cliente y generar un impacto positivo en la economía nacional, así mismo han permitido al banco fortalecer su posición como líder en el sector financiero paraguayo y contribuir a la generación de riqueza y al desarrollo económico del país.

El Impacto Económico de la Transformación Digital

La transformación digital del sector financiero tiene un impacto positivo en la economía paraguaya al:

- **Promover la inclusión financiera:** Las tecnologías digitales facilitan el acceso a los servicios financieros a personas y empresas que antes estaban excluidas

del sistema.

- **Impulsar el crecimiento económico:** Un sector financiero eficiente y moderno contribuye a la asignación eficiente de recursos, lo que a su vez impulsa la inversión y el crecimiento económico.
- **Fomentar la innovación:** La adopción de nuevas tecnologías estimula la innovación en otros sectores de la economía, generando un efecto multiplicador.
- **Mejorar la competitividad:** Un sector financiero digitalizado es más competitivo a nivel regional e internacional, lo que atrae inversiones y fortalece la posición del país en la economía global.
- **Contribuir al desarrollo económico:** Al facilitar el acceso al crédito y promover la inversión.
- **Aumentar la eficiencia del sistema financiero:** Al automatizar procesos y reducir costos operativos.

Desafíos y Oportunidades

A pesar de los beneficios de la transformación digital, también existen desafíos que deben abordarse, como la deuda tecnológica, la brecha digital, la necesidad de desarrollar talento especializado en TI y la gestión de los riesgos asociados a la ciberseguridad. Sin embargo, estos desafíos también representan oportunidades para el crecimiento y el desarrollo del sector financiero y la economía en general.

La transformación digital es un proceso fundamental para el futuro del sector financiero en Paraguay. La innovación tecnológica está permitiendo a las instituciones financieras mejorar su eficiencia, ofrecer mejores servicios a los clientes y contribuir al desarrollo económico del país. Debemos fomentar estar a la vanguardia de esta transformación, liderando el camino hacia un sector financiero más moderno, inclusivo y competitivo.



Diesil Masi

Diesil Olga Masi Céspedes, Gerente de Área de Tecnología Informática del Banco Nacional de Fomento, es licenciada en Análisis de Sistemas por la Universidad Católica y magíster en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad Americana. Cuenta con más de 25 años de experiencia en el sector bancario y financiero. Tiene una amplia trayectoria en la gestión de equipos de TI, el desarrollo e implementación de sistemas informáticos complejos y la entrega de soluciones innovadoras. La Lic. Masi ha liderado proyectos de transformación digital y modernización tecnológica en diversas entidades, incluyendo el BNF, donde actualmente dirige los procesos de gobierno y transformación tecnológica.

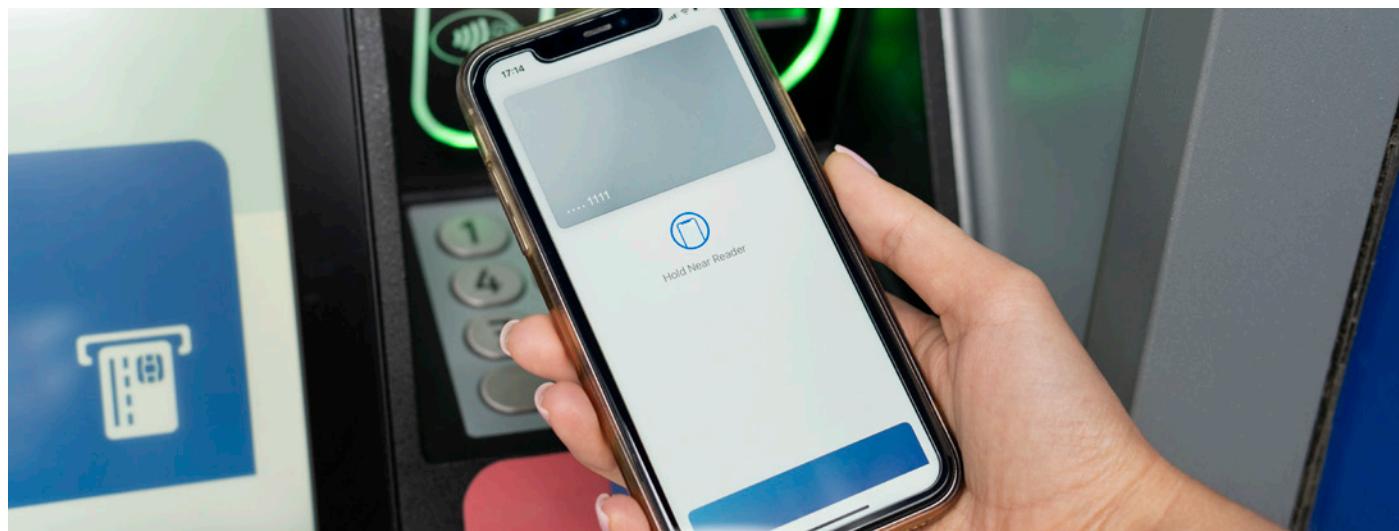
Referencias

Banco Central del Paraguay. (2022). Sistema de Pagos Instantáneos (SPI). <https://www.bcp.gov.py>

Banco Mundial. (s.f.). Paraguay: Visión general. <https://www.worldbank.org/en/country/paraguay>

Portal FinDev. (s.f.). Inclusión financiera en Paraguay. <https://www.findevgateway.org/es/pais/inclusion-financiera-en-paraguay>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2023). Perspectivas sobre transformación digital, fintech e inclusión financiera en América Latina y el Caribe. <https://publications.iadb.org>



FINACIAMIENTO DEL SECTOR FORESTAL: NUEVO MOTOR DE DESARROLLO DEL PARAGUAY

POR

Cesar Cardozo

Resumen

El sector forestal se posiciona como uno de los ejes estratégicos para impulsar el desarrollo sostenible en Paraguay. En este contexto, el país avanza hacia la movilización de inversiones privadas, el fortalecimiento de marcos institucionales y la modernización de la cadena de valor forestal. Esta visión se enmarca en programas como "Paraguay Forestal para el Mundo" y proyectos interinstitucionales de gran escala, que apuntan a consolidar una economía forestal moderna, formalizada y competitiva.

Paraguay cuenta con una importante cobertura boscosa y condiciones naturales propicias para el desarrollo forestal. El sector forestal ha comenzado a posicionarse como una actividad clave en la diversificación de la matriz productiva nacional, especialmente por su capacidad de generar empleo rural, contribuir a la mitigación del cambio climático y atraer inversiones de largo plazo. Según datos del INFONA, se estima que las plantaciones forestales comerciales existentes abarcan más de 170.000 hectáreas a nivel nacional, con un potencial de expansión considerable, especialmente en la Región Oriental del país.

Frente a un escenario histórico marcado por la deforestación, Paraguay ha adoptado un conjunto de normas para frenar la pérdida de bosques nativos (como la Ley de Deforestación Cero) y fomentar la reforestación mediante incentivos y mecanismos legales como el Derecho Real de Superficie Forestal.

El financiamiento adecuado es clave para transformar al sector forestal en un motor de desarrollo inclusivo y sostenible. En este marco, el país impulsa iniciativas que

buscan movilizar inversiones privadas, promover la certificación forestal sostenible y facilitar el acceso al crédito para una gama diversa de actores.

Proyectos de Financiamiento Forestal

Uno de los principales instrumentos en curso para financiar plantaciones forestales contempla un crédito con garantía soberana en gestión con el Banco Mundial de USD 100 millones, orientado a ampliar la creación de empleos en las cadenas de valor forestal, promover la captura de carbono y fomentar una gestión sostenible del sector. La operación se implementará en la Región Oriental del país, donde se concentran las condiciones óptimas para el desarrollo forestal comercial.

El proyecto contempla un sistema financiero estructurado en una línea de crédito para actores forestales y un innovador fondo forestal de inversión. Permite financiar plantaciones forestales, sistemas silvopastoriles, agroforestería, equipamiento para viveros, maquinarias de cosecha y procesamiento de madera. Está dirigida tanto a grandes proyectos como a pequeños productores agrupados. Se priorizará el acceso a tasas preferenciales para proyectos con certificación FSC u otros esquemas equivalentes.

Adicionalmente, la AFD a través de su producto PROFORESTAL ofrece financiamiento con plazos de hasta 12 años con igual periodo de gracia, el cual es determinado por los Bancos de primer piso, los cuales asumen el riesgo crediticio.



Beneficiarios y Cadenas de Valor

Los beneficiarios incluyen desde empresas forestales hasta pequeños productores, cooperativas y PYMEs vinculadas a la cadena forestal. El modelo silvopastoril permite que pequeños propietarios generen ingresos mediante el arrendamiento de tierras. También se consideran prioritarios los proyectos con participación de mujeres rurales y comunidades indígenas.

La cadena de valor industrial incluye viveros, aserraderos, transporte y transformación. El acceso al financiamiento se condiciona a la trazabilidad y sostenibilidad mediante certificación FSC.

Impactos Esperados

- Ambientales:** Mitigación del cambio climático mediante secuestro de carbono y reducción de presión sobre bosques nativos.
- Sociales:** Generación de empleo formal, inclusión financiera y diversificación de ingresos en zonas rurales.
- Económicos:** Dinamización del crédito, atracción de inversiones privadas y acceso a mercados internacionales exigentes.

Fortalecimiento Institucional y Coordinación Interinstitucional

El desarrollo del sector forestal exige una articulación efectiva entre actores públicos y privados. El desarrollo del sector forestal exige una articulación efectiva entre actores públicos y privados. En este sentido, el Instituto Forestal Nacional (INFONA) desempeña un rol esencial como autoridad nacional del sector forestal. A través de iniciativas como la Mesa Forestal Nacional y procesos de fortalecimiento institucional, INFONA participa activamente en el diseño y ejecución de estrategias nacionales.

En entrevistas recientes, se destaca la importancia de mejorar la articulación institucional para facilitar procesos de certificación, trazabilidad y cumplimiento de estándares financieros y técnicos. Esta coordinación resulta clave para que el crecimiento del sector forestal esté acompañado de marcos regulatorios y capacidades operativas proporcionales.

INFONA ha iniciado procesos de fortalecimiento, incluyendo la implementación de sistemas georreferenciados y nuevos estándares para la certificación de madera. También se ha avanzado en normativas como la exigencia progresiva de uso de madera certificada, que alcanzará el 100% en cinco años.

Auge de la Demanda de Financiamiento

Hasta el año 2020, el financiamiento forestal tenía escasa demanda. Sin embargo, la aparición de empresas como Paracel en el norte del país y Silvipar en el sur -con modelos de compra a largo plazo y contratos con productores- transformó la dinámica del mercado. La disponibilidad de un comprador garantizado generó confianza y disparó la demanda de crédito en zonas como San Pedro y Concepción. Estos proyectos son actualmente los más destacados que impulsan este crecimiento. Paracel prevé establecer más de 200.000 hectáreas de plantaciones forestales (100.000 propias y 100.000 con terceros) para abastecer una futura planta de celulosa, con una inversión estimada de USD 4.000 millones. Por su parte, Silvipar enfoca su modelo en la producción sostenible para mercados de exportación, incluyendo biomasa y madera aserrada, con un esquema que combina plantaciones propias y de terceros. CAF aprobó una inversión patrimonial de hasta USD 15 millones en el SA Impact Forestry Fund (SAIFF), gestionado por Silvipar AB y Astarte Capital Partners LLP. Este fondo tiene como objetivo financiar un proyecto de plantación forestal de más de 60.000 hectáreas en el sur del país, convirtiendo tierras degradadas en áreas de alto rendimiento.

Esta evolución muestra cómo los desarrollos industriales pueden actuar como catalizadores para el financiamiento rural, especialmente cuando van acompañados de incentivos de formalización, trazabilidad y sostenibilidad.

Hacia una Estrategia Nacional Integrada

El fortalecimiento del sector forestal requiere una visión de política pública articulada. La creación de la Mesa Forestal Nacional, la inclusión del sector en REDIEX y el impulso de programas interinstitucionales con apoyo técnico de organismos multilaterales demuestran un compromiso creciente con esta visión.

Uno de los componentes de PROEZA busca beneficiar a más de 9.000 familias mediante reforestación combinada con agricultura familiar y programas de asistencia social, así como proveer asistencia técnica y herramientas como hornos de biomasa mejorados. Este enfoque no solo promueve la reforestación, sino que mejora las condiciones de vida en comunidades rurales.

El financiamiento del sector forestal mediante instrumentos modernos y sostenibles ofrece al Paraguay una oportunidad estratégica de diversificar su matriz productiva, fortalecer su economía rural y cumplir con sus compromisos climáticos. La articulación entre el sector privado, los mecanismos de crédito y las capacidades institucionales -especialmente de INFONA y MADES- será clave para lograr una transición exitosa hacia una economía verde.

Asimismo, el éxito del modelo forestal paraguayo dependerá de la capacidad del mercado de aumentar la productividad de las plantaciones y formalizar los eslabones de su cadena de valor. La promoción de inversiones responsables, la capacitación técnica y la integración de los pequeños productores serán pilares fundamentales.

El país cuenta con las condiciones para consolidarse como destino de inversión forestal en la región, manteniendo su compromiso con la sostenibilidad y la inclusión social.

Referencias

- Banco Mundial. (2023). Marco ambiental y social (MAS) y estándares ambientales y sociales (EAS).
<https://www.worldbank.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework>
- Agencia Financiera de Desarrollo. (s.f.). Productos financieros.
<https://www.afd.gov.py/productos>
- CAF - Banco de Desarrollo de América Latina. (2022). *CAF invierte hasta 15 millones de dólares en fondo forestal de Paraguay.*
<https://www.caf.com/es/actualidad/noticias/caf-invierte-hasta-15-millones-de-dolares-en-fondo-forestal-de-paraguay/>
- Instituto Forestal Nacional. (s.f.). Sitio oficial del INFONA.
<https://infona.gov.py/>
- Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible. (s.f.). La institución
<https://www.mades.gov.py/la-institucion/>



Cesar Gustavo Cardozo Delgado

Lic. en Ciencias Contables y en Administración de Empresas por la Universidad Católica NSA, con Distinción 1988-89.

Master of Business Administration, Columbia University Business School, New York, USA, 1992. Becario de USAID de los EE.UU. y Programa PRA de la OEA.

Miembro del Consejo Directivo del CCPA y Gerente de planificación e innovación de la Agencia Financiera de Desarrollo – AFD.



IMPLEMENTAR IA EN PARAGUAY: ¿UNA INTENCIÓN SIN INFRAESTRUCTURA?

POR

Clara Leguizamón, Gabriela Espínola e Ignacio Rey

Proyecto de Ley N° 175621

El presente Proyecto de Ley “*Uso de la Inteligencia Artificial (IA) en favor al desarrollo económico del País*” (N° 175621)¹ sugiere la instauración de un marco legal que fomente la aplicación de tecnologías de IA en los sectores clave de Paraguay, tales como la salud, educación, agricultura y la gestión pública, bajo la dirección del Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC). La iniciativa busca incentivar la inversión en innovación, capacitación de capital humano, colaboración público-privada y la adopción de principios éticos como transparencia, inclusión y responsabilidad.

Este análisis evalúa la viabilidad institucional del proyecto, considerando si Paraguay, especialmente la entidad MITIC, cuenta con las condiciones necesarias para ejecutar una política de esta envergadura. Se identifican falencias técnicas y estructurales no abordadas en el contenido del proyecto, como la ausencia de diagnóstico nacional, estimación presupuestaria y coordinación interinstitucional, lo que genera incertidumbre respecto a su aplicabilidad real. Cabe mencionar que estos elementos no surgen únicamente como opinión, sino que corresponde a requisitos establecidos en la “Guía de Elaboración de Proyectos de Ley”² publicada por el Senado paraguayo, donde se indica que todo proyecto debe incluir un diagnóstico claro de la situación que pretende resolver, el presupuesto estimado para su implementación y la coordinación entre instituciones responsables. Además, se establecen ejes fundamentales de análisis, incluyendo a la infraestructura tecnológica del país, la capacidad del sector público y privado para implementar IA, y la relevancia de la inversión pública en ciencia y tecnología, enriqueciendo el enfoque con referencias

internacionales.

Más allá de sus objetivos generales, el proyecto no ofrece una guía precisa de cómo se realizará esta transformación digital. Cabe aclarar que estos objetivos corresponden específicamente al presente proyecto, que busca promover la adopción de la IA como política nacional, y no a uno de los proyectos clave que lleva adelante el MITIC. Sin embargo, la ausencia de una coordinada planificación interinstitucional, estándares técnicos y mecanismos de seguimiento pueden poner en riesgo la eficacia de la presente ley. En un contexto en el que la capacidad de funcionamiento del Estado es reducida y la digitalización progresiona de forma descontrolada –como reflejan las brechas de conectividad (solo el 51,3% de los hogares paraguayos accede a internet según la Encuesta Permanente de Hogares Continua, 2023) la escasa infraestructura digital en instituciones públicas y las limitaciones en formación de capital humano especializado– es esencial que cualquier política tecnológica se fundamente sobre bases sólidas, con participación técnica, perspectiva a largo plazo y congruencia con las prioridades nacionales.

¹ Congreso Nacional de Paraguay. (2025, 28 de abril). Expediente D-2584139: Proyecto de Ley que promueve el uso de la inteligencia artificial en favor del desarrollo económico y social del país. SILPy. <https://silpy.congreso.gov.py/web/expediente/142181>

² Senado de la Nación Paraguaya. Guía de elaboración de proyectos de ley. Recuperado de <https://www.senado.gov.py/index.php/menu-contenido/listado-de-categoría-contenido/28-servicios/170-guia-elaboracion-de-proyectos-de-ley>

Ejemplo de países que aplicaron

Al hablar de esto, elegimos Estonia, Canadá y Corea del Sur, países que implementaron estrategias nacionales para regular el uso de la IA con diferentes enfoques de acuerdo con sus respectivos territorios: educativo (Estonia), ético y económico (Canadá), y tecnológico (Corea del Sur). La regulación no solo aborda la ética, privacidad y seguridad de datos, sino que, según lineamientos internacionales como los Principios de IA de la OCDE (2019), también define cómo las tecnologías emergentes deben ser gestionadas para asegurar el bienestar de la sociedad y la economía.

1. Educación en IA desde edades tempranas en Estonia

Estonia implementará el programa AI Leap 2025, a partir de septiembre de este año, con el objetivo de integrar herramientas de IA en su sistema educativo, plan que beneficiará inicialmente a 20.000 estudiantes de secundaria y 3.000 docentes, y se prevé una extensión a escuelas vocacionales y nuevos grupos estudiantiles. La estrategia se basa en la colaboración público-privada y busca preparar a la población para un futuro digital, consolidando a Estonia como referente en innovación tecnológica (e-Estonia, 2024).

2. La estrategia nacional de IA con enfoque ético y económico de Canadá

En 2017, Canadá implementó la *Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial*, convirtiéndose en el primer país en adoptar una política nacional en esta área, la adopción de esta iniciativa hizo que Canadá se posicionara como referente en la promoción de una IA responsable y ética. La estrategia se centró en cuatro objetivos principales:

1. Aumentar el número de investigadores y graduados en IA.
2. Establecer nodos de excelencia científica en Edmonton, Montreal y Toronto.
3. Desarrollar liderazgo global en aspectos económicos y éticos de la IA,
4. Y fomentar la colaboración entre el gobierno, la academia y la industria.

3. Corea del Sur, por otro lado, es más infraestructura tecnológica y gobernanza nacional en IA

Corea del Sur adoptó un enfoque integral por así decirlo, para fortalecer sus capacidades en inteligencia artificial. En diciembre de 2024, la Asamblea Nacional de Corea aprobó la *Ley Marco sobre Inteligencia Artificial*, estableciendo así un marco regulatorio para el desarrollo y uso de la IA. Además, el gobierno planea asegurar 10.000

También debemos mirar muy lejos, tenemos excelentes ejemplos de implementación de IA en la Región: Chile, siendo el país que encabeza el desarrollo de políticas con IA en toda Latinoamérica³, le sigue Colombia que cuenta con una política educativa que establece un sistema de alfabetización a través de la IA⁴. Recientemente, Argentina ha comenzado a incursionar con políticas de IA en materia de seguridad, con un programa de predicciones de Índice de Criminalidad y combatir los delitos informáticos.⁵

Paraguay podría tomar estos modelos como referencia al diseñar su propia legislación, asegurando un equilibrio entre innovación y protección ciudadana.

La inteligencia artificial (IA) ha dejado de ser una promesa futura para convertirse en una herramienta clave en el presente. En América Latina, varios países avanzan en su integración a políticas públicas, educación, salud y sectores productivos. Paraguay, por su parte, comienza a dar pasos significativos para no quedar rezagado en la economía digital.

En el plano institucional, el país ha incorporado la IA en su agenda pública. El viceministro de Tecnologías, Klaus Pistilli, ha representado a Paraguay en foros internacionales, destacando el compromiso gubernamental con una adopción ética de la IA y la necesidad de diseñar políticas que impulsen su desarrollo. Asimismo, Paraguay participa en la Metodología de Evaluación de Preparación para la IA (RAM) de la UNESCO, una herramienta que permite diagnosticar el nivel de preparación técnica, legal y ética del país para la incorporación de esta tecnología.

Sin embargo, el camino hacia una implementación efectiva enfrenta obstáculos significativos que deben ser abordados desde una visión estratégica. Para que el proyecto de ley sobre inteligencia artificial se materialice de forma efectiva en Paraguay, es indispensable fortalecer tres pilares fundamentales: infraestructura digital, formación de capital humano y articulación institucional.

³ Gobierno de Chile. (2024, 15 de abril). *Chile encabeza índice internacional como líder en desarrollo de inteligencia artificial*. <https://www.gob.cl/noticias/chile-encabeza-indice-internacional-al-lider-desarrollo-inteligencia-artificial/>

⁴ Ministerio de Educación de Colombia. (2023). *Colombia Aprende se transforma: El portal educativo del país ingresa a la era de la Inteligencia Artificial para revolucionar la enseñanza y el aprendizaje*. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/424299:Colombia-Aprende-se-transforma-El-portal-educativo-del-pais-ingresa-a-la-era-de-la-Inteligencia-Artificial-para-a-revolucionar-la-ensenanza-y-el-aprendizaje>

⁵ Swissinfo. (2023, 7 de diciembre). *Ministerio de Seguridad argentino incorpora inteligencia artificial para combatir delitos*. <https://www.swissinfo.ch/spa/ministerio-de-seguridad-argentino-incorpora-inteligencia-artificial-para-combatir-delitos/85385223>

En primer lugar, el país debe cerrar las persistentes brechas de conectividad. Según la Encuesta Permanente de Hogares Continua 2023, sólo el 51,3% de los hogares paraguayos tiene acceso a internet, con una marcada diferencia entre zonas urbanas (69%) y rurales (22,8%). Otras fuentes estiman que el acceso a internet ronda el 63%, todavía por debajo del promedio sudamericano (84%). Esta situación limita el alcance de políticas públicas tecnológicas, dificulta la interoperabilidad entre plataformas digitales y restringe el desarrollo de sistemas basados en IA.

Además de la conectividad, la **infraestructura digital básica es limitada**. Muchas escuelas públicas carecen de redes estables, instalaciones seguras y equipamiento adecuado. Las condiciones en el ámbito educativo son preocupantes: docentes y alumnos enfrentan entornos deteriorados, con casos en que las clases se realizan bajo árboles o sin electricidad. "No podemos hablar de alfabetización digital ni de inteligencia artificial cuando tenemos niños estudiando bajo árboles y sin luz eléctrica en sus escuelas", denunció una docente rural en una entrevista publicada por *Última Hora*. (2024).

La desigualdad entre el sistema público y el privado es evidente: mientras los estudiantes de colegios privados acceden a dispositivos, internet y talleres de robótica o programación, quienes asisten a escuelas públicas lidian con recursos limitados y escasa formación tecnológica. La brecha educativa se profundiza: solo el 22,8% de los hogares rurales accede a internet, y menos del 10% de los egresados universitarios provienen de carreras vinculadas a la tecnología, afectando directamente la formación del capital humano que el país necesita para avanzar en la economía digital.

En línea con el objetivo de fomentar la inversión en capital humano, como plantea el proyecto de ley, la educación en IA no puede depender de acciones puntuales. Es necesario implementar un enfoque sistemático y sostenido, como lo propone el proyecto de ley, a través de un Plan Nacional de Educación en IA. Esto implica una inversión a largo plazo en formación docente, materiales didácticos, conectividad educativa y alianzas con universidades, centros tecnológicos y actores del sector privado. Actualmente, menos del 10% de los egresados universitarios provienen de carreras relacionadas con Tecnologías de la Información y la Comunicación, lo que evidencia el desafío que Paraguay enfrenta frente a países como Chile o Uruguay, que primero consolidaron ecosistemas de innovación antes de implementar estrategias nacionales de IA.

El tercer pilar clave es la construcción de una gobernanza digital sólida y adaptativa, capaz de auditar, regular y promover el uso ético de la IA. Paraguay aún no cuenta con una hoja de ruta nacional clara para el desarrollo, regulación e implementación de la inteligencia artificial, lo que puede provocar una falta de coordinación entre

instituciones y una débil articulación entre los sectores público y privado. "A diferencia de países como Brasil o Chile, Paraguay todavía no ha desarrollado un marco estratégico para la IA, lo que nos deja en una situación reactiva y no proactiva frente al cambio tecnológico", advirtió la organización TEDIC. (2024).

Además, la ausencia de una legislación robusta en materia de protección de datos personales, ciberseguridad y vigilancia algorítmica genera incertidumbre para las empresas y el propio Estado, dificultando el desarrollo ético y seguro de soluciones basadas en IA. El proyecto de ley prevé al MITIC como autoridad de aplicación, pero será necesario crear organismos complementarios como un Registro Nacional de IA, un Comité de Ética Algorítmica y un Observatorio de Riesgos Digitales, junto con una asignación presupuestaria adecuada para evitar que los principios normativos queden solo en el plano declarativo.

Pese a este escenario desafiante, la implementación de la ley podría articularse con programas complementarios, como "Distrito Digital", liderado por el MITIC, siempre que se definan criterios normativos que garanticen su coherencia con los objetivos institucionales de desarrollo tecnológico. Este tipo de iniciativas tiene el potencial de impulsar avances en IA, ciencia de datos y ciberseguridad, pero dependerá de una articulación efectiva con las políticas públicas y del fortalecimiento institucional para alcanzar resultados sostenibles e inclusivos.

El Proyecto de Ley Nº 175621 constituye un avance significativo hacia la incorporación de la inteligencia artificial como posible motor del crecimiento económico en Paraguay. Sin embargo, este potencial solo podrá materializarse si se superan ciertas limitaciones estructurales. Al examinar su alcance desde un enfoque institucional, emergen serias interrogantes sobre su eficacia práctica: la baja conectividad, la limitada digitalización del sector público, la escasa capacitación de personal especializado y la reducida coordinación entre entidades estatales generan un entorno de baja productividad y dificultan la implementación efectiva de una política nacional de IA.



El progreso tecnológico no puede edificarse sobre fundamentos débiles. Aunque el proyecto adopta un enfoque alineado con modelos globales de innovación, la realidad nacional aún presenta profundas desigualdades estructurales: infraestructuras educativas deficitarias, hospitalares sin recursos básicos y procedimientos administrativos manuales. Estas condiciones impactan especialmente a los sectores más vulnerables, generando un escenario desigual para el aprovechamiento de los beneficios que la IA podría ofrecer. La transformación digital, si se quiere inclusiva y sostenible, no puede pasar por alto estas brechas persistentes.

Una ley de esta envergadura no debería beneficiar exclusivamente a sectores tecnológicamente avanzados, sino que debe propiciar una mejora sustancial en los servicios públicos y en la calidad de vida de quienes más dependen del Estado. Para ello, debe estar respaldada por inversiones constantes, planificación interinstitucional coherente, el uso seguro con la anonimización de datos, uso de modelos predictivos con los que se busca el fortalecimiento de capacidades estatales y un marco jurídico claro. Solo bajo estas condiciones la ley podrá sustentar el desarrollo ético, seguro y equitativo de la inteligencia artificial en Paraguay.

En definitiva, la IA puede convertirse en una herramienta poderosa para el desarrollo, pero únicamente si se implementa en un entorno preparado, con visión de largo plazo y compromiso político sostenido. El verdadero avance no radica solo en legislar sobre el futuro, sino en generar las condiciones estructurales para que la innovación tecnológica impacte positivamente en la vida cotidiana de toda la ciudadanía.

Referencias bibliográficas

- e-Estonia. (2024). Estonia's groundbreaking national initiative: AI Leap programme to bring AI tools to all schools. <https://e-estonia.com/ai-leap>
- Education Estonia. (2024). Estonia launches AI Leap 2025 to transform education. <https://education.estonia.ee/ai-leap-2025>
- Instituto Nacional de Estadística (INE). (2023). Encuesta Permanente de Hogares Continua 2023. Asunción, Paraguay.
- International Conference of Legal Regulators (ICLR). (2024). Korean national assembly passes the AI basic act. <https://iclr.net/news/korean-national-assembly-passes-ai-basic-act>
- KBS World Radio. (2024). Corea del Sur crea un Comité Nacional de Inteligencia Artificial. https://world.kbs.co.kr/service/news_view.htm?lang=s&Seq_Code=429310
- Ministerio de Tecnologías de la Información y Comunicación (MITIC). (2024). A través de Distrito Digital, MITIC apuesta por el desarrollo tecnológico. <https://mitic.gov.py/a-traves-de-distrito-digital-mitic-apuesta-por-el-desarrollo-tecnologico>
- OECD. (2019). AI principles: Building human capacity and preparing for labour market transformation. OECD.AI. <https://oecd.ai/en/principles>

Ministerio de Educación de Colombia. (2023). *Colombia Aprende se transforma: El portal educativo del país ingresa a la era de la Inteligencia Artificial para revolucionar la enseñanza y el aprendizaje*. <https://www.mineducacion.gov.co/portal/salaprensa/Comunicados/424299>

OECD. (2019). *AI principles: Inclusive growth, sustainable development and well-being*. OECD.AI. <https://oecd.ai/en/principles>

Prime Minister of Canada. (2017). Securing Canada's AI advantage. Government of Canada. <https://pm.gc.ca/en/news/backgrounder/2017/03/22/securing-canadas-ai-advantage>

Reuters. (2024, diciembre 12). South Korea aims to secure 10,000 GPUs for national AI computing center. <https://www.reuters.com/technology/south-korea-aims-secure-10000-gpus-national-ai-computing-centre-2024-12-12>

Revista Académica de la Universidad Americana. (2023). *Adopción de la inteligencia artificial en las administraciones tributarias: Revisión de literatura*. Universidad Americana. <https://riubi.ubu.es/handle/10259/9833>

Senado de la Nación Paraguaya. (s. f.). *Guía de elaboración de proyectos de ley*. Asunción, Paraguay.

TEDIC. (2024). *Informe sobre políticas digitales en Paraguay*. <https://www.tedic.org/>



Clara Leguizamón

Estudiante de Economía en la Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción". Cuenta con experiencia en administración y voluntariado, además de formación en banca, análisis de créditos, auditoría y mercado de valores, complementada con cursos avanzados de Excel, Power BI e inversión en bolsa. Realizó una pasantía como Auxiliar Administrativo en el Comité Paraguay Kansas y participa activamente en el Observatorio Legislativo del Club de Economía y de la comisión de eventos del centro de estudiantes. Fue secretaria general del centro de estudiantes en su colegio, destacándose como mejor alumna, y participa en la organización Jóvenes Líderes "Jeroviah", donde fortalece sus capacidades de liderazgo, comunicación y trabajo en equipo.



Gabriela Espínola

Estudiante de Economía en la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”. Desde temprana edad estuvo vinculada a la acción social, inspirada por su padre y consolidada en once años de formación y servicio como Brigadista Juvenil en la Cuarta Compañía del Cuerpo de Bomberos Voluntarios del Paraguay, en Luque. Participó en campañas comunitarias y situaciones de emergencia, fortaleciendo su sensibilidad social y habilidades de comunicación pública, desempeñándose como vocal en charlas y actividades educativas. Fue reconocida como referente dentro de la institución por su compromiso constante y liderazgo. En el ámbito académico, cuenta con formación en finanzas sostenibles, análisis de datos y gestión de riesgos. Su formación no solo responde a una vocación intelectual, sino a una historia de servicio que la define.



Ignacio Rey

Estudiante de Economía en la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”. Actualmente se desempeña como Analista de Créditos Corporativos en el Banco Nacional de Fomento (BNF). Es Representante Estudiantil ante el Consejo de la Facultad y miembro activo del Centro de Estudiantes de la Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas (CECCAE). Se destacó como Director de Deportes de la Federación de Estudiantes de la Universidad Católica (FEUCCA) 2024 y como Director de Turno Mañana y Tarde del CECCAE 2024. Fue Presidente del Centro de Estudiantes del Colegio Campoalto 2021 y Miembro del Cuadro de Honor en el mismo año. Además, realizó cursos de formación, entre los que se encuentran “Análisis Económico y Financiero” (Keynes) y el “Programa de Formación sobre Empresas Emisoras” (CAVIDA).



FORTALEZAS Y DEBILIDADES DEL SISTEMA DE PENSIONES DE PARAGUAY EN EL PANORAMA MUNDIAL

POR

Iván Aponte

Panorama del Paraguay

El Paraguay utiliza un sistema de reparto, en el cual los trabajadores en activo financian las pensiones de los jubilados con sus aportes. Por ley todos los trabajadores y empleadores están obligados a aportar al Instituto de Previsión Social, 9% y 16,5%, del salario, respectivamente totalizando así un 25,5% del salario bruto. (Instituto de Previsión Social, 2025).

Para el año 2024, el IPS había recaudado alrededor de 1.400 millones de dólares, lo que equivale al 3,25% del PIB del Paraguay en aproximadamente. El 82% corresponden a los ingresos por los aportes y el resto a arrendamiento de inmuebles, multas, intereses cobrados, etc. (Instituto de Previsión Social, 2025).

También hay que considerar que los aportes podrían considerarse como un impuesto, debido a que aportar es obligatorio y no se percibe un servicio directo en retribución. Esto la OCDE lo tiene en cuenta e incluye los cargos por aportes dentro de sus cálculos, dejando al Paraguay el 5to con menos presión fiscal de 26 países de Latinoamérica, con una recaudación pública equivalente al 14,5% del PIB para 2025. (OCDE, 2025).

¿Cuáles serían las ventajas y desventajas del sistema?

La ventaja principal es que actualmente hay muchas más personas aportando que pensionistas. En el 2022 la cantidad de aportantes fue de 888.736 personas y hasta 2024, 108.251 cobraban de algún tipo de pensión. En términos simples, hay una mayor cantidad de aportantes que beneficiarios. Otra ventaja es que la institución se autofinancia, lo que permite que las pensiones no tengan un impacto directo en el presupuesto de la nación.

(Instituto de Previsión Social, 2025) (Dende, 2023).

Entre las desventajas se encuentran los altos niveles de informalidad y pobreza que persisten en el país. Esto niega posibles ingresos para la caja jubilatoria y además deja a esa gente sin ningún tipo de acceso a una pensión.

Adicionalmente, otra desventaja sería que el cambio demográfico a nivel global ha ocasionado que haya cada vez menos trabajadores activos en el mercado y que los jubilados cada vez viven más. Esto está causando graves presiones en las cajas jubilatorias, lo que podría generar problemas de sostenibilidad en el futuro. (Zubimendi, 2023).

El IPS cuenta con alto nivel de recaudación, pero una gran parte de su gasto se ve desviado a la atención sanitaria, la cual probablemente requiera aún más recursos en el futuro y complique aún más la sostenibilidad del sistema.

Sistema en Chile

Desde 1980 Chile cuenta con un modelo mixto, porque contiene un sistema de capitalización, en el que el empleado aporta 10% de su salario a una Administradora de Fondos de Pensiones (AFP) de su elección, y el empleador un 1,5% a un seguro de invalidez (BCN, 2018). La diferencia radica en que, con el sistema de reparto, se depositan todos los aportes en una cuenta común, de donde se sacan los fondos para pagar a todos los jubilados. En el modelo mixto, cada persona aporta a una cuenta individual y ese dinero será utilizado por la AFP para invertir en el sector privado. La rentabilidad obtenida va a la cuenta individual, y la empresa cobra una comisión al cotizante por la gestión. La pensión

dependerá de cuánto se haya acumulado en la cuenta hasta la fecha de su jubilación (BCN, 2018).

La intervención gubernamental empezó en 2008 cuando se introdujo el Pilar Solidario. Financiado totalmente por el Estado, otorgaba a los mayores de 65 años, que pertenezcan al 60% de la población con menores ingresos, una pensión básica adicional (Superintendencia de Pensiones, 2025). Esto luego evolucionó en 2021 a la Pensión Garantizada Universal, que otorgaba aproximadamente 190 dólares mensuales a los mayores de 65 que pertenezcan al 80% que menos ingresa. (Gobierno de Chile, 2021).

En este año se realizó una reforma aún más grande, en la que principalmente se expande el PGU a cerca de 260 dólares mensuales y ahora los empleadores deben aportar 8,5% del salario de los cotizantes a diferentes huchas. 4,5% directo a la cuenta individual del empleado y el 4% restante a seguros sociales, como el seguro de invalidez y otras partidas. (BCN, 2025).

¿Es el sistema chileno mejor que el de reparto?

El sistema mixto tiene la ventaja de liberar al Estado de una gran carga presupuestaria y que las cotizaciones sean invertidas en diversos sectores de la economía, potenciando el crecimiento y la productividad. Sin embargo, la capitalización por sí misma no garantiza buenas pensiones, por lo que el estado debe intervenir y financiar una pensión mínima que tendrá un peso cada vez más importante en las arcas públicas considerando el cambio demográfico, disminuyendo así en gran medida la primera ventaja. Actualmente el Estado chileno destina aproximadamente el 13% de su presupuesto a las pensiones mínimas, porcentaje que probablemente aumentará en el futuro dadas las condiciones actuales. (BCN, 2024).

Conclusiones

Ambos sistemas están experimentando cambios que deben ser abordados por los gobiernos de sus respectivos países, por lo que, sea cual sea la reforma que se plantee para solventar los problemas, deberá haberse definido mediante el diálogo con la sociedad luego de llegar a un consenso y acuerdo sobre las medidas que serán implementadas. El objetivo principal debe ser el poder afrontar los costes, que, si son administrados de forma incorrecta, podrían afectar gravemente la estabilidad de las cuentas estatales.

Referencias bibliográficas

BCN. (10 de abril de 2018). *Biblioteca del Congreso Nacional*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile:
<https://www.bcn.cl/portal/leyfacil/recurso/fondos-de-pensiones>

BCN. (2024). *Presupuesto de la Nación*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile:
<https://www.bcn.cl/presupuesto/periodo/2024/partida/15/capitulo/09/programa/01/subtitulo/23>

BCN. (28 de abril de 2025). *Reforma de Pensiones de 2025*. Obtenido de Biblioteca del Congreso Nacional de Chile:
<https://www.bcn.cl/portal/leyfacil/recurso/reforma-de-pensiones-de-2025>

Dende. (9 de noviembre de 2023). *IPS presenta importantes riesgos en sus rendimientos e inversiones*. Obtenido de Dende:
<https://dende.org.py/ips-presenta-importantes-riesgos-en-sus-rendimientos-e-inversiones/>

Gobierno de Chile. (8 de diciembre de 2021). *Presidente Sebastián Piñera anuncia creación de Pensión Garantizada Universal (PGU)*. Obtenido de Gobierno de Chile:
<https://www.gob.cl/noticias/presidente-sebastian-pinera-anuncia-creacion-de-pensiongarantizada-universal-pgu/>

Instituto de Previsión Social. (4 de febrero de 2025). *Informe de Cierre*. Obtenido de Instituto de Previsión Social:
<https://portal.ips.gov.py/sistemas/ipsportal/archivos/archivos/1739891275.pdf>

Instituto de Previsión Social. (2025). *TABLA DE BASES MÍNIMAS IMPONIBLES Y PORCENTAJES DE APORTES AL IPS*. Obtenido de Instituto de Previsión Social:
<https://portal.ips.gov.py/sistemas/ipsportal/contenido.php?c=315>

OCDE. (2025). *Estadísticas Tributarias en América Latina y el Caribe*. Obtenido de OCDE:
<https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/topics/policy-sub-issues/global-tax-revenues/folleto-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe.pdf>

Pensions Myndigheten. (12 de septiembre de 2023). *Pensions Myndigheten*. Obtenido de Pensions Myndigheten:
<https://www.pensionsmyndigheten.se/other-languages/espanol-spanska/espanol-spanska/su-pension-consta-de-varias-partes>

Pensions Myndigheten. (8 de febrero de 2023). *Pensions Myndigheten*. Obtenido de Pensions Myndigheten:
<https://www.pensionsmyndigheten.se/other-languages/espanol-spanska/espanol-spanska/la-pension-ocupacional-la-paga-el-empleador>

Superintendencia de Pensiones. (2025). *Sistema de Pensiones*. Obtenido de Sistema de Pensiones:
<https://www.spensiones.cl/portal/institucional/594/w3-propertyvalue-9893.html>

Zubimendi, S. F. (2023). *Paraguay: Transitando hacia el desarrollo sostenible*. Obtenido de Banco Interamericano de Desarrollo:
<file:///C:/Users/Neyva/Downloads/Transitando%20hacia%20el%20Desarrollo%20Sostenible%20Paraguay%202023.pdf>



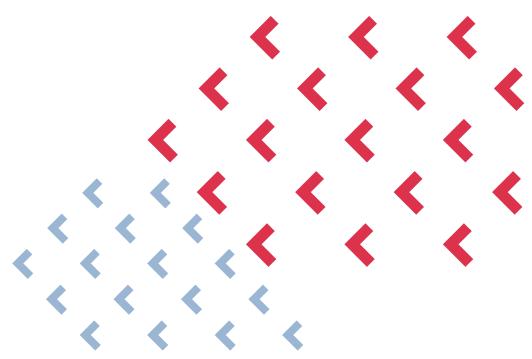


Iván Aponte

Estudiante de Economía en la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”, actualmente en el último curso de la carrera. Se desempeña como analista de contracargos en Bancard, tras haber sido parte del área de Operaciones de la misma empresa como coordinador de Backoffice entre 2023 y 2024. Anteriormente trabajaba como Auxiliar Contable en Consultora RAG desde el 2020. Egresado del Colegio Goethe de Asunción con el Bachillerato Internacional en Alemán (GIB) en 2019. Adicionalmente, formó parte de múltiples jornadas de Techo por mi País en Areguá y Luque.



**“LA INSTITUCIONALIDAD
POR ENCIMA DE TODO”**



“El Paraguayo Vale El Paraguayo Puede”

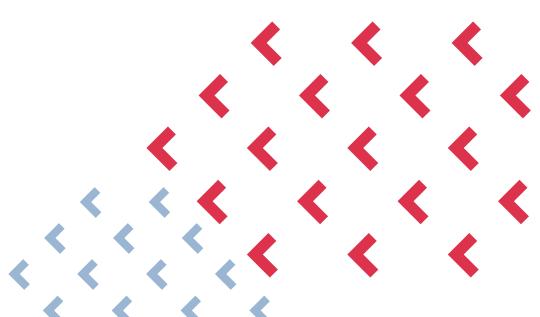
Desde hace más de 15 años, nos guía el propósito de contribuir al fortalecimiento democrático mediante la formación cívica y política, promoviendo buenas prácticas, fomentando la participación ciudadana y capacitando líderes.

📞 +595 985178927

🐦 📱 @fundacionfm_

ƒ Fundación Feliciano Martínez

www.fundacionfelicianomartinez.org





CONTRABANDO Y ACTIVIDADES ILÍCITAS ASOCIADAS*

POR

Sebastián Acha

Resumen

El contrabando en Paraguay es un fenómeno persistente que ha tenido profundas implicaciones económicas y sociales. Esta práctica, que incluye la importación y exportación ilegal de bienes, es impulsada por estrictas regulaciones comerciales y el deseo de evadir impuestos. A lo largo de los años, el contrabando ha alimentado una economía subterránea que conecta a Paraguay con redes de crimen organizado internacional, facilitando el tráfico de drogas, armas y otros productos ilegales. Las rutas de contrabando suelen cruzar fronteras, lo que confirma la existencia de conexiones globales entre organizaciones criminales. Este vínculo no solo promueve la delincuencia transnacional, sino que también socava la seguridad y la gobernanza en el país, llevando a la corrupción de autoridades y debilitando las instituciones públicas. El impacto del contrabando en la economía paraguaya se manifiesta en la creación de mercados paralelos y la disminución de ingresos fiscales, exacerbando la desigualdad social. En consecuencia, la lucha contra el contrabando y el crimen organizado se vuelve esencial para mejorar la reputación internacional de Paraguay, fomentar el desarrollo económico sostenible y restaurar la confianza pública. Abordar este problema requiere un enfoque integral que combine medidas de seguridad con estrategias de desarrollo social y económico.



Palabras clave

Contrabando, Economía Subterránea, Crimen Organizado Internacional, Debilidad Institucional.

Concepto y Origen del Contrabando

Al ser una actividad tan "normalizada" en nuestra realidad nacional, hemos perdido de vista los orígenes del contrabando, así como su mismo significado. Y hablamos de significado apelando a la conceptualización del mismo y no a la significancia, que se reduce a englobar una serie de actividades que, aunque son similares, no constituyen propiamente en su esencia esta actividad irregular, informal y la mayoría de las veces ilegal.

El contrabando constituye la actividad de importar o exportar bienes de manera informal o ilegal, evitando el pago de impuestos o violando regulaciones comerciales. En la jerga común, generalmente, se refiere a la introducción de productos prohibidos o la evasión o disminución amañada de aranceles y tarifas aduaneras.

La palabra "contrabando" proviene del latín "contra bandum", que significa "contra la orden". Históricamente, esta práctica ha existido desde tiempos inmemoriales, ya que las civilizaciones siempre han impuesto regulaciones sobre el comercio.

El Contrabando en el caso paraguayo: tres casos para estudio

Ya desde la época colonial, esta actividad gozaba de buena salud. Durante la época colonial, el contrabando en Paraguay fue una actividad significativa debido a las estrictas regulaciones comerciales impuestas por las autoridades españolas. La reducción de mercados y la monopolización del comercio incentivaron a los colonos a eludir estas restricciones. A partir del tipo de institucionalidad establecida por la Corona española en su modelo de colonización, las restricciones impuestas por la Corona eran abiertamente desconocidas por las autoridades América. Acemoglu y Robinson en su libro “Por qué fracasan los Países” – recientemente galardonados con el Premio Nobel de Economía – abordan esta construcción social como un condicionante al fortalecimiento de las instituciones en la “América Hispana”.

Por lo tanto, las regulaciones comerciales dispuestas por la metrópoli (España) se convirtió para los colonos en un monopolio comercial que limitaba las transacciones a ciertos puertos y a las mercancías españolas. Esto generó descontento y la necesidad de buscar bienes más accesibles. De esta manera, el contrabando se inicia y se mantiene durante tres siglos de colonia como un acto legítimo de rebeldía por parte de los comerciantes coloniales.

El contrabando ayudó, desde aquella época, a crear mercados paralelos en Paraguay, lo que, aunque ilegal, proporcionó acceso a bienes y generó ingresos para muchos colonos llevando a tensiones entre las autoridades coloniales y los contrabandistas, así como entre colonos y comerciantes españoles.

Lo paradójico es que esta actividad, pese a su ilegalidad, impulsó el crecimiento de la economía local en ciertas áreas al permitir un flujo de mercancías que de otra manera no estarían disponibles.

El Contrabando Hoy. Implicancias, Percepción y Proyecciones

Por la naturaleza del presente trabajo, aquí no nos detendremos a analizar los tipos de impuestos como tampoco los tipos de evasión, elusión o subvaloración que existen al momento de su aplicación efectiva, sino que nos circunscribiremos a la percepción ciudadana actual sobre el fenómeno y su impacto sobre las actividades precedentes o sustanciales vinculadas al crimen organizado transnacional haciendo referencia a tres actividades puntuales que han podido ser determinadas y calculadas a través de un estudio combinando métodos indirectos con métodos directos.

En *Atlas de la violencia de América Latina*, Solís y Moriconi (2017) describen con claridad cómo la violencia

letal en la región guarda estrecha relación con las actividades delictivas cometidas, especialmente en las zonas fronterizas.

En un comparativo de los casos nacionales y una profundización hacia la realidad de los gobiernos subnacionales, se deja leer con claridad el alto índice de violencia que acompaña a las ciudades que se encuentran en fronteras como en aquellos puertos sobre ríos y océanos en los que el comercio aparte de febril incluye productos prohibidos en todos los mercados, principalmente las drogas prohibidas y las armas.

El hecho significativo de esta investigación es la revelación de que el camino que utilizan las organizaciones criminales para la movilización de sus productos prohibidos y perseguidos por gobiernos de toda la región es exactamente el mismo que aquel camino que se utiliza para aquellas transacciones que llamaremos transacciones que llamaremos transacciones que llamaremos “bagatelarias”, es decir, de menor cuantía en comparación con otras actividades ilícitas, en el presente trabajo, tan solo para hacer una diferenciación en los montos finales transaccionales de unas y otras actividades.

La situación latinoamericana es preocupante. Con apenas el 8,2% de la población mundial viviendo en la región, los índices de violencia letal superan el 30% a nivel global.

A nivel nacional, además de la consolidación de redes de crimen organizado internacional, el contrabando alimenta una economía subterránea que desafía a las economías locales y nacionales, causando la disminución de ingresos fiscales y la promoción de un entorno comercial desleal conforme los datos de ProDesarrollo Paraguay (2023), esa economía subterránea alcanzó el equivalente al 47% del PIB en el año 2023.

Tres Rubros Evaluados en el Año 2023

A través del último informe de Economía Subterránea en conjunto con Mento Consultores se ha podido determinar tres áreas de preocupación en materia de la actividad ilegal y criminal vinculado al comercio de frontera que este trabajo pretende exponer.

1. Contrabando de Divisas

Para hacer más gráfico el peligro del contrabando por la sucesión de actividades ilícitas que se desarrollan en su proceso, utilizaremos los datos del informe proveído por la Asociación de Corredores de Cambios del Paraguay (ACCP) y entrevistas realizadas a algunos de sus miembros, con relación al movimiento cambiario durante el 2023.

Los corredores de Cambios se encuentran regulados por

la LEY 2794/05 de entidades cambiarias y/o de casas de cambios, están habilitados a operaciones de hasta USD 10.000 x día. No están obligados a cumplir con las normas de prevención de lavado de activos PLA/FT, de identificar y registrar las operaciones con sus clientes.

El circuito descripto por la ACCP se cumple de la siguiente manera:

- **Comercio con Argentina**

Financistas argentinos envían a personas con pesos argentinos al Paraguay, con el fin de cambiarlos a dólares americanos y llevarlos de vuelta a la Argentina. Ingresan al Paraguay por pasos fronterizos no habilitados y, al ingresar al país, cambian los pesos a dólares americanos, en el mercado financiero informal con los cambistas o correderos de cambios.

En la Argentina, existían al tiempo de la investigación

prohibiciones legales de la compra de dólares con dinero en efectivo, sí se puede realizar a través de operaciones bancarias con límites mensuales por ciudadano argentino. Con este sistema evaden el control interno argentino.

Una vez realizado el cambio de pesos argentinos a dólares americanos, son entregados a los financieros que habían enviado los pesos argentinos, produciéndose de esta manera una fuga de divisas bastante importante para nuestro país.

Luego, el corredor de cambio convierte los pesos en guaraníes vendiéndolos a las personas que van a comprar mercadería de contrabando en la frontera e ingresarla al país y, tras la entrega y distribución de esta, se procede al cobro en dólares o guaraníes, que son nuevamente entregados a los correderos de cambio de frontera que operan en el mercado informal, para volver a reiniciar el circuito.

Imagen 1: Esquema de triangulación y contrabando de Argentina



Observación: **ARS**: peso argentino / **USD**: dólar americano / **PYG**: guaraní

Fuente: Elaboración de Mento con base en relato de ACCP.



- **Comercio con Brasil**

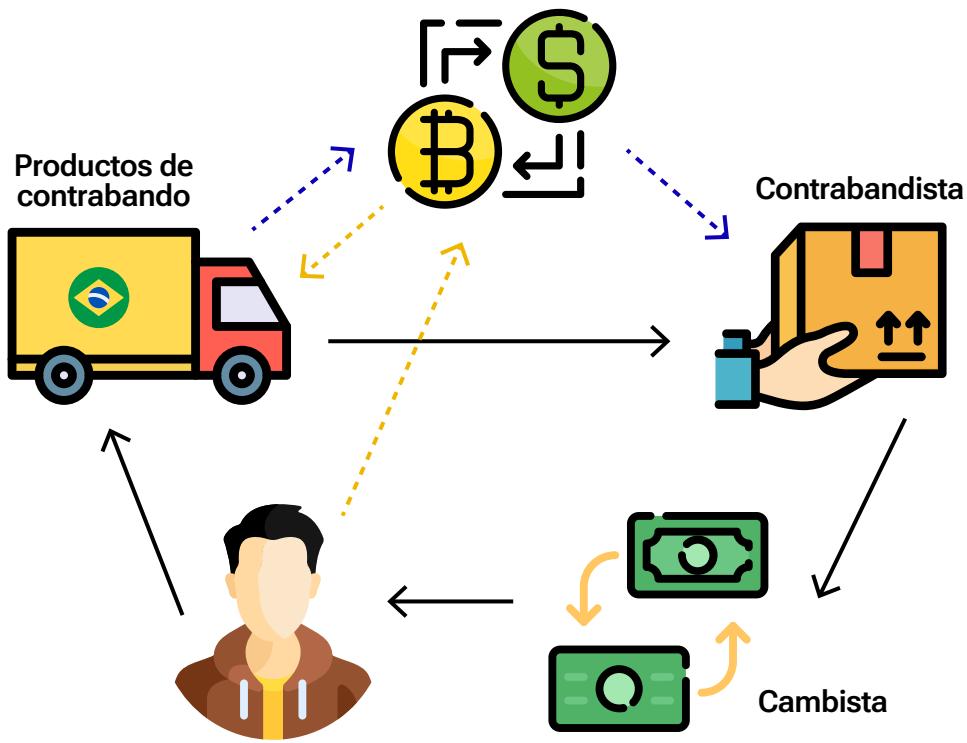
El funcionamiento con la frontera con Brasil es el siguiente: se ingresan las mercaderías de contrabando al Brasil y estas son pagadas con criptomonedas.

Según la Asociación de Corredores de Cambios del Paraguay (ACCP, 2023): “Para la compra de criptoactivos, el importador ilegal en Brasil utiliza cuentas Laranjas bancarias las cuales, luego de ser abiertas en Brasil, son utilizadas para las criptomonedas en plataformas (la moneda más común es

el USDT que tiene una paridad muy estable con el dólar, que oscila en el uno a uno normalmente). Luego, estos activos son enviados al Paraguay para el pago de las mercaderías que ingresaron al Brasil”, lo que genera un gran tránsito de lavado de dinero.

El contrabandista recibe los códigos Cripto (USDT, BITCOIN, ETHEREUM, etc.) enviados a Paraguay y acuden a cambistas para efectivizarlos. Estos cambistas luego venden esos mismos códigos a personas que pagan mercaderías ilegales a través de criptomonedas.

Imagen 2: Esquema de contrabando con Brasil. Compra y venta de productos vía criptomonedas.



Fuente: Elaboración de Mento con base en relato de ACCP.

2. Lavado de Dinero

El contrabando es un delito precedente del lavado de activos según la normativa paraguaya.

“El lavado de activos traslada el poder económico del mercado, el gobierno y los ciudadanos a los delincuentes, y la magnitud misma del poder económico que acumulan los que lavan dinero tiene un efecto corruptor sobre toda la sociedad” (Perotti, 2007).

La prejudicialidad es un concepto central en el esquema global de lavado de activos. Para investigar lavado de activos, primero se debe tener avanzada (no necesariamente con condena) otra investigación por un

delito precedente.

El delito de contrabando está previsto en una ley especial N°2422/04 conocida como Código Aduanero. Según dicha ley, el contrabando además de ser una infracción aduanera constituye un delito de acción penal pública, con una pena privativa de libertad de hasta cinco años o con multa estableciendo una suerte de catálogo de las posibles acciones u omisiones, remitiéndose en las diferentes casuísticas a la justicia penal.

En sus artículos 336 y 345 estipula que “El contrabando constituye, además de una infracción aduanera, un delito de acción penal pública. A los efectos penales y sin

perjuicio del sumario administrativo, los antecedentes serán remitidos a la justicia penal. El delito de contrabando será sancionado con una pena privativa de libertad de hasta cinco años o con multa. En caso de que el contrabando se tratara de ingreso al territorio nacional de productos de origen animal o vegetal en estado natural, el hecho será considerado crimen y sancionado con una pena privativa de libertad de cinco a diez años. En los casos de contrabando de menor cuantía, si el valor FOB de las mercaderías fuese inferior a U\$S 500 (quinientos dólares americanos), se aplicará el comiso de la misma quedando exonerado el infractor de la responsabilidad penal”.

Sin embargo, aunque el contrabando se encuentra tipificado en dicha ley especial como delito de acción penal, se pone en tela de juicio su aplicabilidad porque el mismo no se encuentra tipificado en el código penal paraguayo ni cuenta con una ley especial de carácter penal.

La falta de una legislación especial penal que regule esta figura es la que genera vacíos en la apertura de causas penales por contrabando, que a su vez dificultan la posibilidad de investigación del lavado de activos por dicho delito.

La apertura de una causa penal por contrabando queda prácticamente supeditada a la decisión de un fiscal que decida impulsarla. A la fecha no pudimos tener acceso a la cantidad de causas penales abiertas en causas por contrabando, pero de unas 29 noticias reportadas en la web oficial del Ministerio Público, relacionadas a contrabando, se muestran 8 allanamientos, 7 incautaciones, 4 imputaciones, 3 detenciones, 1 acusación y solamente 1 condena por contrabando.

Como dijimos, el contrabando y la determinación de dicho ilícito aduanero conlleva un sumario administrativo regulado por el Código Aduanero, donde se determina necesariamente el monto de tributos aduaneros y no aduaneros que se pretendió defraudar al fisco en la percepción normal de los tributos aduaneros. Esta acción la lleva adelante la DENIT y luego, cuando fue determinada la Infracción de Contrabando, se remite a la fiscalía por el delito de contrabando, pero también porque el contrabando es un hecho punible conexo, o sea, con el contrabando se producen generalmente otros delitos que sí están estipulados en el código penal y pertenecen al ámbito penal, como por ejemplo producción y utilización de documentos no auténticos, asociación criminal, lavado de dinero, violación a la ley de marcas, falsificaciones, entre otros delitos tipificados en el Código Penal Paraguayo.

3. Percepción Internacional

Los índices internacionales nos dan panorama de la situación actual del país en relación con dichas actividades.

En el año 2023 la ONG Global contra el crimen, en su publicación del Índice Global de Crimen Organizado posicionó a Paraguay en el cuarto lugar de entre 193 países. Alcanzó 7,52 puntos desde los 6,70 que había alcanzado en el año 2021. En el informe explica que Paraguay pasó de ser un país de tránsito a ser fuente emergente de cocaína. Se registró aumento en la incautación de pasta base, indicativo de mayor procesamiento.

De acuerdo con el *Global Organized Crime Index* (Global Initiative Against Transnational Organized Crime, 2023), Paraguay es un punto clave de tráfico hacia Brasil, con influencia de grupos criminales extranjeros en el comercio de marihuana. Al mismo tiempo, funciona como centro de distribución de drogas sintéticas con destino a Argentina y Brasil.

Agrega que es epicentro del tráfico de armas y operaciones de bandas criminales brasileñas lo cual coincide con una ola de sicariatos ocurrida en el país los últimos años, incluyendo al intendente de Pedro Juan Caballero y el fiscal asesinado en Colombia. Sumado a que es destino principal de productos falsificados en Sudamérica y es fuente relevante de comercio ilegal de tabaco, particularmente en la zona de la Triple Frontera, literalmente dice que es un corredor rebosante de actividad para el tráfico de tabaco, que financia otras actividades criminales. Paraguay ocupa el puesto más alto de las Américas para este mercado ilícito, con una puntuación de 7,50.

Al aumento de la criminalidad debemos agregar que el índice de Transparencia Internacional publicado en 2023 mantiene a Paraguay como el segundo país más corrupto de Sudamérica, sólo por delante de Venezuela y por detrás de Bolivia. A nivel mundial Paraguay se ubica en el puesto 136 de 180 países. Las variaciones en este sentido son mínimas, desde hace por lo menos 10 años, pese al esfuerzo por fortalecer el marco normativo para la transparencia, el acceso a la información pública y la rendición de cuentas se requiere de voluntad real de los actores políticos para imprimir velocidad a los cambios.

Como se puede apreciar argumentos que respaldan la escalada de posiciones en el índice global hay muchos. Estos factores también contribuyen a que la economía informal aumente de manera considerable.



Marco Legal

Está establecido por el Código Aduanero y diversas leyes y reglamentos complementarios.

Código aduanero: El Código Aduanero de Paraguay establece las normas y regulaciones relacionadas con la importación, exportación y tránsito de mercancías a través de las fronteras del país. Contiene disposiciones específicas sobre los procedimientos aduaneros, los derechos de importación y exportación, las sanciones por infracciones aduaneras y otros aspectos relacionados con el comercio internacional.

En su artículo 336 define el contrabando como "las acciones u omisiones operaciones o manejos que tiendan a introducir al país o extraer de él mercaderías o efectos de cualquier clase, en violación de los requisitos esenciales exigidos por las leyes que regulan o prohíben su importación o exportación".

Debemos tener presente que cuando hablamos de contrabando nos estamos refiriendo a un tipo específico de delito aduanero, que no sólo afecta al Estado en cuanto violación de requisitos exigidos, sino que constituye además una amenaza para la industria y el comercio nacional, con la consecuente pérdida de empleos, generación de una economía subterránea, daños a la propiedad intelectual o venta de mercancía sin garantía para el consumidor final, sobre todo en lo que al rubro alimentos y medicamentos se refiere.

Leyes específicas: estas incluyen disposiciones sobre delitos aduaneros, lavado de dinero, contrabando de drogas y otros delitos relacionados con el comercio ilícito:

- Ley N° 1.606/00 "Que modifica varios artículos del Código Aduanero": Esta ley introduce modificaciones al Código Aduanero paraguayo para fortalecer las medidas de control aduanero y combatir el contrabando. Establece disposiciones específicas sobre los procedimientos aduaneros, las sanciones por infracciones aduaneras y otras cuestiones relacionadas.
- Ley N° 1.064/97 "De Revisión Aduanera": Esta ley establece los procedimientos para llevar a cabo revisiones aduaneras en Paraguay. Define los derechos y obligaciones de los funcionarios aduaneros y de los importadores/exportadores durante las inspecciones aduaneras, con el objetivo de prevenir el contrabando y otras prácticas ilegales.
- Ley N° 1.340/88 "De Control de Productos Químicos y Biológicos": Esta ley regula la importación, exportación, producción, almacenamiento, distribución y uso de productos químicos y biológicos en Paraguay. Tiene como objetivo prevenir el tráfico ilegal de sustancias controladas y proteger la salud pública y el medio ambiente.

- Ley N° 2.034/02 "De Represión del Contrabando": Esta ley establece sanciones específicas para las personas o empresas que participan en actividades de contrabando en Paraguay. Define el contrabando como un delito y establece penas de prisión y multas para los infractores, así como la confiscación de los bienes objeto de contrabando.

REGULACIONES INTERNACIONALES: Paraguay también está sujeto a regulaciones internacionales relacionadas con el comercio y las aduanas, incluidas aquellas establecidas por organizaciones como la Organización Mundial del Comercio (OMC) y la Organización Mundial de Aduanas (OMA). Estas regulaciones pueden influir en las políticas y prácticas aduaneras del país.

Conclusión

La economía subterránea, caracterizada por actividades ilegales como el contrabando y el narcotráfico, alimenta el crimen organizado internacional y crea un ciclo de deterioro económico y social. Estas actividades generan ingresos significativos para grupos delictivos, que a su vez pueden corromper instituciones y desestabilizar el orden público, creando un entorno de inseguridad y desconfianza y contando la mayoría de las veces con mayor capacidad de acción en el campo del ejercicio de la violencia que las propias instituciones encargadas de la seguridad del Estado.

Esta dinámica no solo impacta negativamente en la calidad de vida de los ciudadanos, sino que también afecta la imagen reputacional del país a nivel internacional. Una percepción de inestabilidad, corrupción y violencia puede desincentivar la inversión extranjera, limitar el turismo y deteriorar las relaciones diplomáticas, poniendo en peligro, en el caso paraguayo, la calificación de Grado de Inversión obtenida recientemente por parte de una calificadora internacional.

Por lo tanto, la lucha contra la economía subterránea y el crimen organizado se vuelve crucial no solo para la seguridad y bienestar de la población, sino también para restaurar y fortalecer la reputación de un país en la comunidad global. La implementación de estrategias efectivas que combinen la justicia penal con el desarrollo social y económico es fundamental para romper este ciclo perjudicial y promover una imagen más positiva y estable en el escenario internacional.

Referencias

Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2014). *Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza*. Crítica.

Banco Interamericano de Desarrollo. (2021). *Consideraciones para el diseño de políticas fiscales para reducir la informalidad en América Latina y el Caribe*.

<https://publications.iadb.org/es/consideraciones-para-el-diseno-de-politicas-fiscales-para-reducir-la-informalidad-en-america-latina>

Cardin, E. G. (2014). La historia de una vida en situación de frontera: Migración, superación y trabajo en el "circuito sacoleiro". *Revista de Estudios Sociales*, 48, 45–62.
<https://www.redalyc.org/pdf/815/81530018008.pdf>

De Andrade, G. E., Bruhn, M., & McKenzie, D. (2013). *A helping hand or the long arm of the law? Experimental evidence on what governments can do to formalize firms*. Banco Mundial.
<https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/802931502348707678/a-helping-hand-or-the-long-arm-of-the-law-experimental-evidence-on-what-governments-can-do-to-formalize-firms>

Gasparini, L., & Tornarolli, L. (2009). Labor informality in Latin America and the Caribbean: Patterns and trends from household survey microdata. *Desarrollo y Sociedad*, 63, 109–140.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-35842009000100002

Global Initiative Against Transnational Organized Crime. (2023). Global organized crime index 2023: A fractured world.
<https://ocindex.net/report/2023/0-3-contents.html>

Medina García, E. (2004). *Contrabando en la frontera de Portugal: Orígenes, estructuras, conflicto y cambio social*. Universidad Complutense de Madrid.
<https://docta.ucm.es/entities/publication/5919020a-75b4-45b3-95bc-af5d21b0d2a6>

Perry, G. E., Maloney, W. F., Arias, O. S., Fajnzylber, P., Mason, A. D., & Saavedra-Chanduvi, J. (2008). *Informalidad: Escape y exclusión*. Banco Mundial.
<https://documents1.worldbank.org/curated/zh/889371468313790669/pdf/400080PUB0SPAN101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf>

ProDesarrollo Paraguay. (2023). *Informe de economía subterránea 2023*.
<https://pro.org.py/informe-economia-subterranea-2023>

Rafael, L. P., & Andrei, S. (2014). *Informality and development*. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3), 109–126.
<https://www.aeaweb.org/articles?id=10.1257/jep.28.3.109>

Solís, J. M., & Moriconi, M. (2017). *Atlas de la violencia de América Latina*. Universidad Autónoma de San Luis de Potosí; Universidad de Salamanca; Universidad de Buenos Aires.
<https://repositorio.iscte-iul.pt/handle/10071/16863>

World Bank Group. (2021). *The long shadow of informality: Challenges and policies*.
<https://www.worldbank.org/en/research/publication/informal-economy>



Sebastián Acha

Abogado, ex Diputado Nacional por dos períodos constitucionales, Magíster y Doctor en Derecho Público con énfasis en Gobernabilidad por la Universidad Columbia del Paraguay. Fue presidente del Partido Patria Querida y actualmente se desempeña como Director Ejecutivo de PRODESARROLLO PY, organización dedicada al estudio de la economía subterránea y sus efectos. Es socio fundador de PRAGMA Grupo Consultor y de Agencia Notable, especializada en comunicación estratégica y gestión de riesgo.

Preside "CRECE Think Tank", enfocado en política energética, y dirige los posgrados en Liderazgo en Gestión Pública y Gobernabilidad de la Universidad Columbia. Integra el Consejo Directivo de ANEAES y representa a Paraguay en el Inter-American Dialogue en Washington D.C. Asimismo, preside PRODINAMIS y el capítulo paraguayo de la International Chamber of Commerce (ICC), siendo además miembro activo de la World Compliance Association.

Ficha Técnica de la Encuesta

Fecha de relevamiento:	15 de febrero al 02 de marzo de 2024																
Población objetivo:	Hombres y mujeres de 18 a 65 años, decisores de compras de productos para consumo en el hogar.																
Muestra	<p>500 casos distribuidos de la siguiente manera:</p> <p>Localidad:</p> <table> <tr> <td>Asunción: 180 (36,0%)</td> <td>Lambaré: 65 (13,0%)</td> </tr> <tr> <td>Luque: 103 (20,6%)</td> <td>Fernando de la Mora: 62 (12,4%)</td> </tr> <tr> <td>San Lorenzo: 90 (18,0%)</td> <td></td> </tr> </table> <p>Sexo</p> <table> <tr> <td>Hombres: 163 (32,6%)</td> <td>Mujeres: 337 (67,4%)</td> </tr> </table> <p>Grupos de edad</p> <table> <tr> <td>18-30 años: 123 (24,6%)</td> <td>46-69 años: 193 (38,6%)</td> </tr> <tr> <td>31-45 años: 184 (36,8%)</td> <td></td> </tr> </table> <p>Seguro médico</p> <table> <tr> <td>Privado: 77 (15,4%)</td> <td>Ambos: 18 (3,6%)</td> </tr> <tr> <td>Laboral (IPS): 191 (38,2%)</td> <td>No posee: 214 (42,8%)</td> </tr> </table>	Asunción: 180 (36,0%)	Lambaré: 65 (13,0%)	Luque: 103 (20,6%)	Fernando de la Mora: 62 (12,4%)	San Lorenzo: 90 (18,0%)		Hombres: 163 (32,6%)	Mujeres: 337 (67,4%)	18-30 años: 123 (24,6%)	46-69 años: 193 (38,6%)	31-45 años: 184 (36,8%)		Privado: 77 (15,4%)	Ambos: 18 (3,6%)	Laboral (IPS): 191 (38,2%)	No posee: 214 (42,8%)
Asunción: 180 (36,0%)	Lambaré: 65 (13,0%)																
Luque: 103 (20,6%)	Fernando de la Mora: 62 (12,4%)																
San Lorenzo: 90 (18,0%)																	
Hombres: 163 (32,6%)	Mujeres: 337 (67,4%)																
18-30 años: 123 (24,6%)	46-69 años: 193 (38,6%)																
31-45 años: 184 (36,8%)																	
Privado: 77 (15,4%)	Ambos: 18 (3,6%)																
Laboral (IPS): 191 (38,2%)	No posee: 214 (42,8%)																

EL COSTO GEOPOLÍTICO DEL RECONOCIMIENTO DIPLOMÁTICO A CHINA: LECCIONES PARA PARAGUAY DESDE EL SUR GLOBAL

POR

Federico Rabino

Resumen

Este artículo examina los costos geopolíticos que implicaría para Paraguay romper su histórica relación con Taiwán y reconocer a la República Popular China. A partir del marco de la economía política internacional y del estudio de casos recientes en el Sur Global (Panamá, República Dominicana, El Salvador, Costa Rica, Sri Lanka, Zambia), se identifican tres efectos estructurales recurrentes: pérdida de autonomía política, dependencia económica por endeudamiento opaco y erosión potencial de la soberanía sobre activos estratégicos. Para Paraguay, la tentación de acceder directamente al mercado chino de soja y carne debe sopesarse con los beneficios reputacionales y de cooperación que le brinda su alianza con Taiwán, avalada por democracias afines. La evidencia disponible muestra que los incentivos iniciales de Pekín se diluyen con el tiempo, mientras que las condiciones implícitas persisten. El estudio concluye que Paraguay debería apostar por la diversificación sin subordinación, fortaleciendo alianzas democráticas y reformas internas antes que sacrificar su autonomía por ganancias económicas inciertas.

Palabras clave

Paraguay; Taiwán; China; autonomía política; dependencia económica; soberanía nacional; Sur Global

Desde el año 1971, tras la Resolución de la Asamblea General 2758 por la cual la Organización de las Naciones Unidas restituye los derechos originarios del pueblo chino a la República Popular de China, los Estados miembros de la comunidad internacional iniciaron el cambio de estatus diplomático, rompiendo relaciones con la República de China, más conocida como Taiwán, para establecerlas con la República Popular de China, siguiendo el principio de "Una sola China". Desde inicios del nuevo milenio, esta ha sido la decisión que la mayoría de los Estados del Sur Global - categoría que agrupa a países de renta media y baja - han tomado.

Dicha decisión estratégica, no se encuentra exenta de motivaciones económicas. Las mismas se encuentran sostenidas en las promesas de beneficios económicos y acceso, no solo a inversiones, sino al mercado chino. Paraguay se encuentra ante la encrucijada geopolítica de seguir manteniendo las relaciones diplomáticas con Taiwán, iniciadas en 1957, o seguir el mismo camino que los demás, en busca de supuestos beneficios económicos. Esta disyuntiva, lejos de ser simbólica, representa tensiones por las cuales atraviesa el Estado entre el atractivo económico presentado por Pekín y los compromisos políticos-estratégicos que conlleva dicha decisión. Sin embargo, la evidencia empírica de aquellos Estados que han tomado la vía del reconocimiento a Pekín nos sugiere que dichos beneficios económicos no son inmediatos y que se encuentran acompañados de altos costos geopolíticos, particularmente en términos de soberanía, autonomía y alineamiento internacional.

Este artículo sostiene que el reconocimiento diplomático a la República Popular China, si bien puede reportar ventajas económicas, implica costos geopolíticos estructurales que deben ser cuidadosamente analizados

por Estados como Paraguay. Para desarrollar este argumento, se recurre al marco analítico de la economía política internacional (EPI), cuya utilidad radica en integrar las dimensiones económicas y políticas de las relaciones interestatales. Según Robert Gilpin, la misma se define como “la interacción recíproca y dinámica entre la búsqueda de riqueza y la búsqueda de poder en las relaciones internacionales” (Cohen, 2012). Esta perspectiva a diferencia del análisis económico convencional, centrado en los incentivos materiales de eficiencia y ganancia comercial, enfatiza cómo el poder político, las estructuras de dependencia y las decisiones estratégicas moldean —y son moldeadas por— los flujos económicos globales.

En este sentido, Gilpin distingue tanto la lógica del mercado como la lógica del Estado, el primero busca la eficiencia y la acumulación de riqueza mientras que la segunda se orienta por la seguridad, la influencia y el control. Siguiendo esta lógica, reconocer a China podría, no solamente suponer un aumento en el porcentaje de las exportaciones de los bienes como la soja o la carne e incluso captar inversión extranjera directa, sino también el posicionamiento de un Estado en el sistema internacional.

La situación de Paraguay es un caso singular e ilustrativo. Posicionándose en la vereda de enfrente de la tendencia regional, donde países como El Salvador, Panamá, República Dominicana y recientemente Honduras han roto sus relaciones diplomáticas con Taiwán en favor de Pekín, Paraguay se mantiene como el único Estado de América del Sur en mantener sus relaciones bilaterales con Taipéi. Esta decisión, genera un debate interno sobre quienes consideran que Paraguay no se encuentra inmerso en el escenario internacional por no tener relaciones diplomáticas con Pekín y quienes advierten que el giro diplomático podría implicar costos políticos significativos. La experiencia de diversos países del Sur Global que han modificado su reconocimiento sugiere que los beneficios económicos prometidos por China no siempre se materializan, mientras que los condicionamientos geopolíticos tienden a ser inmediatos. En ese sentido, Paraguay se encuentra ante una decisión que no solo involucra cálculos comerciales, sino también el resguardo de su autonomía estratégica en un contexto internacional cada vez más disputado.



La Brecha entre Promesas y Realidades: El Verdadero Alcance de la Cooperación China en el Sur Global

El atractivo que ejerce China sobre muchos países del Sur Global radica en su capacidad para movilizar inversiones masivas, facilitar créditos preferenciales y abrir su vasto mercado a productos estratégicos. En América Latina y el Caribe, por ejemplo, ha invertido un promedio de USD 4.500 millones anuales desde 2017, superando a Estados Unidos como principal inversor externo en varias economías (Cordingley, 2025). Estas cifras se traducen en megaproyectos de infraestructura, como el mega puerto de Chancay de USD 1.300 millones en Perú, inaugurado en 2023, y en un intercambio comercial que pasó de USD 12 mil millones en el año 2000 a más de USD 315 mil millones en 2020 (Cordingley, 2025). Hoy, China absorbe cerca del 20 % de las exportaciones regionales, y en países como Brasil o Chile, esa proporción supera el 30 %.

El cambio de reconocimiento diplomático hacia la República Popular China ha sido, en muchos casos, acompañado por la promesa de beneficios inmediatos: proyectos de infraestructura emblemáticos, financiamiento a gran escala y cooperación bilateral intensiva. Costa Rica, al establecer relaciones con Pekín en 2007, recibió un Estadio Nacional como gesto inaugural. El Salvador, tras romper con Taiwán en 2018, anunció con entusiasmo el inicio de obras financiadas por China para una biblioteca, una planta potabilizadora y un estadio nacional. Esta estrategia, conocida como “diplomacia del estadio”, opera como una herramienta simbólica de legitimación en países con déficits estructurales de inversión pública (Soutar, 2020).

No obstante, la distancia entre lo prometido y lo efectivamente ejecutado ha sido una constante. Numerosos proyectos anunciados bajo la Iniciativa de la Franja y la Ruta (BRI) han sufrido retrasos, renegociaciones o cancelaciones. Desde Ecuador hasta Argentina, varios convenios de infraestructura han enfrentado obstáculos técnicos, condiciones crediticias desventajosas o falta de ejecución (Soutar, 2020). En el plano global, el caso de Sri Lanka sigue siendo el más citado: tras acumular deudas insostenibles para financiar proyectos chinos, el país terminó cediendo el control del puerto de Hambantota a una empresa estatal china por 99 años, generando un debate mundial sobre la llamada “trampa de deuda” (Soutar, 2020).

Aunque el alcance estructural de esa trampa sigue siendo objeto de debate académico, el patrón es inquietante: una vez obtenido el reconocimiento diplomático, China reduce su nivel de compromiso económico, y en muchos casos los países receptores quedan expuestos a compromisos financieros difíciles de sostener o a una pérdida parcial de su soberanía sobre activos estratégicos. El caso de Sri Lanka sigue

siendo el más citado: tras acumular deudas insostenibles para financiar proyectos chinos, el país terminó cediendo el control del puerto de Hambantota a una empresa estatal china por 99 años (Cordingley, 2025).

Como advierte Rabino (2024), la diferencia entre los anuncios oficiales y la ejecución efectiva en muchos de estos proyectos revela un patrón: China obtiene el reconocimiento político y luego reduce el compromiso económico inicial. El mismo autor subraya que “los beneficios no pueden ser obtenidos a expensas de la libertad de acción de los Estados y de los individuos que formen parte de los mismos” (Rabino, 2024, p. 171).

Lejos de constituir alianzas simétricas, estas relaciones pueden convertirse en instrumentos de condicionamiento geopolítico. El reconocimiento diplomático, en teoría una elección soberana, en la práctica se transforma en un punto de inflexión que redefine el margen de maniobra internacional del país receptor. Desde la economía política internacional, esto implica no solo la reconfiguración de los flujos económicos, sino la subordinación estratégica a una potencia con objetivos definidos, muchas veces ajenos al desarrollo sostenible de sus aliados. A partir de esta constatación, es preciso analizar modelos alternativos de cooperación que prioricen la transparencia, el equilibrio y el respeto a la soberanía nacional.

Cooperación comparada: el modelo chino vs. el modelo taiwanés

A medida que más países del Sur Global evalúan las implicancias de su política exterior respecto al reconocimiento de China o Taiwán, se vuelve crucial comparar no sólo los montos económicos involucrados, sino también las lógicas que subyacen a cada oferta de cooperación.

En el caso de la República Popular China, su modelo se caracteriza por un despliegue de poder económico que condiciona el acceso a inversiones y mercados a la adhesión a sus prioridades geopolíticas, particularmente el principio de “Una sola China” (Graham, 2021). La ruptura de lazos con Taiwán es una condición *sine qua non* para establecer relaciones diplomáticas con Pekín. Esta exigencia transforma la cooperación china en un instrumento geopolítico más que en una estrategia de desarrollo mutuo.

En términos de formato, la cooperación china frecuentemente adopta la forma de grandes préstamos para infraestructura, inversiones en sectores estratégicos (energía, telecomunicaciones, transporte) y proyectos visibles —por ejemplo, puertos, carreteras, plantas energéticas, edificios gubernamentales y estadios deportivos—. Muchas veces estas obras son ejecutadas por compañías chinas y pueden involucrar créditos blandos otorgados por bancos estatales.

Un beneficio inmediato es que, además de financiamiento, China abre la puerta de su enorme mercado: países agroexportadores, por ejemplo, valoran el potencial de exportar directamente a 1.400 millones de consumidores. De hecho, el atractivo del mercado chino ha sido un factor decisivo en el cambio de alineamiento de varias naciones latinoamericanas en los últimos años (Cordingley, 2025; Graham, 2021).

China también ha utilizado su diplomacia de la salud como parte de su cooperación: durante la pandemia de COVID-19 ofreció vacunas (como Sinovac) y suministros médicos a países necesitados, en ciertos casos condicionando ese apoyo a consideraciones políticas. Un episodio relevante fue el de Paraguay en 2021, cuando intermediarios sugirieron que el país podría acceder a vacunas chinas más fácilmente si reconocía a Pekín; esta oferta fue denunciada por Paraguay como inaceptable por implicar un “intercambio” político por ayuda humanitaria (Graham, 2021). Aunque China negó oficialmente vincular vacunas con el tema diplomático, el incidente ilustró el estilo pragmático y a veces coercitivo de la cooperación china.

Por el lado de Taiwán, con recursos más limitados, su cooperación ha tendido a un enfoque de “diplomacia de nicho” o “diplomacia de valores”. Taiwán históricamente ha practicado la “diplomacia del dólar”, ofreciendo ayuda financiera a sus pocos aliados, aunque en escalas modestas comparadas con China (Cordingley, 2025). Con alrededor de 24 millones de habitantes y un PIB cercano a USD 1 billón, Taiwán no puede equiparar la capacidad financiera de la China continental, que supera los USD 30 billones (Cordingley, 2025).

Aun así, Taiwán ha sido un socio cooperante significativo para países como Paraguay en términos cualitativos. Por ejemplo, Taipéi ha invertido en proyectos emblemáticos de desarrollo en sus aliados: en Paraguay, con apoyo taiwanés se construyó la Universidad Politécnica Taiwán-Paraguay para fortalecer la formación de ingenieros locales (Cordingley, 2025). Taiwán también canaliza millones de dólares en proyectos de salud, educación, vivienda e infraestructura comunitaria en Paraguay (Cordingley, 2025). Un dato ilustrativo: Taiwán ha otorgado más de 600 becas a jóvenes paraguayos desde 1991 para estudiar en universidades taiwanesas, contribuyendo al desarrollo del capital humano (Runde, 2024).

Asimismo, el comercio bilateral Taiwán-Paraguay ha crecido (alcanzando USD 196 millones en 2021), aunque sigue siendo pequeño frente al potencial del mercado chino (Runde, 2024). Taiwán suele enfatizar la cooperación técnica y agrícola, programas de capacitación, asistencia humanitaria y recientemente ha incrementado su ayuda oficial al desarrollo dirigida a sus aliados —duplicándola de aproximadamente USD 14 millones a USD 30 millones anuales para Paraguay en los

los últimos años— (Cordingley, 2025).

Un elemento central del modelo taiwanés es el énfasis en la afinidad política: Taiwán enmarca sus alianzas como sociedades de valores compartidos (democracia, libertad, antiautoritarismo), lo que le permite obtener apoyo diplomático en foros internacionales a cambio de su asistencia. Este intercambio simbólico es asimétrico, pero mutuamente beneficioso: el aliado obtiene ayuda y respaldo político de Taiwán, y Taiwán gana visibilidad y legitimidad internacional gracias al reconocimiento diplomático que ese país le brinda (Long & Urdinez, 2020).

En esta comparación, puede observarse que China ofrece un paquete económico más cuantioso, pero con condicionalidades geopolíticas fuertes, mientras Taiwán brinda cooperación sustantiva, aunque limitada, basada en amistad histórica y valores compartidos, sin exigir beneficios comerciales comparables. Esta diferencia se refleja también en la disposición declarada por parte de Pekín a “gastar dramáticamente más” que Taiwán para ganar aliados, mientras que Taipéi ha debido recurrir a una diplomacia creativa y a la lealtad de sus socios históricos, ante la imposibilidad de competir con el poder económico del continente.

Efectos Estructurales del Giro hacia China: Autonomía, Dependencia y Soberanía

Más allá de las promesas inmediatas de comercio e inversión, el establecimiento de relaciones diplomáticas con la República Popular China (RPC) implica transformaciones estructurales que afectan tres dimensiones interrelacionadas del poder estatal: la autonomía política, la dependencia económica y la soberanía nacional. Esta sección analiza críticamente dichos impactos, poniendo especial énfasis en las experiencias de países del Sur Global que han transitado el mismo camino que Paraguay evalúa actualmente.

Autonomía Política

Una de las consecuencias más tangibles del reconocimiento diplomático a China es la pérdida de margen de maniobra en política exterior. Aunque Pekín insiste en que su cooperación internacional está libre de “condicionalidades políticas”, la experiencia demuestra lo contrario. El principio de “Una Sola China” exige la ruptura total de vínculos oficiales con Taiwán, lo que representa una limitación directa a la capacidad de un Estado de definir libremente sus alianzas diplomáticas (Phillips, 2021). Además, una vez establecidos lazos con China, es común que el país receptor enfrente presiones para apoyar las posturas de Pekín en organismos multilaterales, o al menos para evitar pronunciamientos críticos sobre temas sensibles como Xinjiang, el Tíbet o el Mar del Sur de China.

Los mecanismos de influencia no son solo simbólicos o

diplomáticos. China también ejerce poder a través de sus préstamos bilaterales, los cuales pueden incluir cláusulas opacas o exigencias implícitas de alineamiento geopolítico. Como señala un informe estratégico, las condiciones financieras asociadas a estos préstamos suelen crear dependencias que limitan la libertad de acción de los países receptores (Flowers, 2024). El caso de Ecuador es ilustrativo: tras endeudarse fuertemente con China, el país debió pagar con petróleo crudo y aceptar compromisos de suministro a largo plazo, lo que restringió su capacidad para diversificar socios comerciales (Flowers, 2024). En este contexto, puede argumentarse que el reconocimiento de Pekín implica un costo geopolítico intangible: la progresiva pérdida de autonomía en la toma de decisiones soberanas.

Dependencia Económica

El giro hacia China también implica una creciente integración comercial y financiera con la segunda economía del mundo. Si bien esto puede generar beneficios inmediatos, también construye una relación de dependencia estructural. Numerosos países del Sur Global han experimentado esta dinámica: exportadores de materias primas como Timor Oriental o Turkmenistán dependen de China para más del 60–70 % de sus exportaciones, lo que los vuelve extremadamente vulnerables a los ciclos de demanda y decisiones unilaterales de Pekín (Burguete, 2023).

América Latina no es ajena a esta lógica. En varios países de la región, China ya se ha posicionado como principal socio comercial. Si Paraguay adoptara esta ruta, sus exportaciones de soja y carne podrían quedar excesivamente concentradas en el mercado chino. Esta concentración no solo expone al país a riesgos externos, sino que también reproduce un patrón históricamente problemático en la región: la dependencia de una sola potencia extranjera. Cambiar la subordinación económica a Estados Unidos por una nueva hacia China no resuelve el problema de fondo, sino que lo redefine. Además, la dependencia financiera refuerza esta vulnerabilidad: los préstamos chinos, a menudo negociados bilateralmente y sin transparencia, pueden empujar a los países a una trampa de deuda (Flowers, 2024).

Casos como el de Venezuela ilustran este riesgo con claridad. Durante el auge petrolero, el país recibió más de 60.000 millones de dólares en créditos chinos, comprometiendo a cambio petróleo en condiciones que afectaron gravemente su flexibilidad económica. El posterior colapso económico dejó en evidencia cómo el endeudamiento con China exacerbó su crisis (Cordingley, 2025). Del mismo modo, Ecuador entregó una gran parte de sus exportaciones petroleras como garantía de préstamos chinos, reduciendo su capacidad de obtener divisas por otras vías (Flowers, 2024). Estos antecedentes refuerzan la necesidad de que Paraguay evalúe cuidadosamente el costo de una posible

dependencia económica prolongada.

Soberanía Nacional

Más allá de la autonomía política y la dependencia económica, el vínculo con China también puede afectar la soberanía efectiva del Estado. Algunos contratos de préstamos suscritos con Pekín incluyen cláusulas que permiten a las empresas chinas asumir el control de activos estratégicos en caso de incumplimiento de pagos (Flowers, 2024). Esto significa que, en situaciones de default, un país podría perder el control sobre puertos, tierras u otras infraestructuras críticas. El caso paradigmático es Sri Lanka, que debió entregar en arrendamiento el puerto de Hambantota por 99 años, como parte del pago de su deuda con China (Cordingley, 2025).

La soberanía también se ve erosionada por la forma en que operan algunas inversiones chinas. En varios países africanos y latinoamericanos se ha reportado que los proyectos de infraestructura incluyen mano de obra importada desde China, limitando la generación de empleo local y provocando tensiones sociales. Asimismo, Pekín ha promovido acuerdos de seguridad para proteger a sus ciudadanos e intereses en el extranjero, lo que podría implicar presencia de personal chino en el territorio receptor, afectando la percepción de control estatal sobre su propio espacio soberano.

Además, la dependencia tecnológica en áreas críticas como telecomunicaciones, defensa o infraestructura digital plantea riesgos de ciberseguridad y posibles vulnerabilidades en inteligencia estratégica. El giro diplomático, por tanto, no se limita al ámbito económico-comercial: redefine la inserción internacional del país y condiciona su margen de acción en áreas sensibles para la soberanía.

En conjunto, estos tres ejes —autonomía, dependencia y soberanía— muestran que un eventual reconocimiento de la República Popular China por parte de Paraguay conlleva costos geopolíticos estructurales que deben ser cuidadosamente sopesados. Las lecciones del Sur Global sugieren que alinearse con Pekín no es una decisión meramente económica, sino un replanteamiento profundo de la posición internacional del país y de su capacidad de decidir autónomamente su futuro. Frente a las promesas de corto plazo, se impone una mirada estratégica de largo alcance.

El Caso de Paraguay: Dilemas y Lecciones desde el Sur Global

Paraguay es hoy el único Estado sudamericano que mantiene reconocimiento oficial a la República de China (Taiwán), vínculo iniciado en 1957. Esa lealtad le ha reportado cooperación sostenida de Taipéi, pero también un “costo de oportunidad” cada vez más visible: diversos estudios estiman que, durante el auge del

comercio con la República Popular China (RPC), Paraguay dejó de captar créditos e inversiones por un monto equivalente a alrededor del 1 % de su PIB anual (Long & Urdinez, 2020). Esta tensión entre principios y bolsillos domina la discusión interna.

Contexto Paraguayo y Presión por el Reconocimiento a Pekín

Desde el plano económico, la **dependencia exportadora** es el factor más tangible. Paraguay vende soja y carne a China mediante intermediarios brasileños o uruguayos, lo que eleva costos logísticos y reduce márgenes. El gremio ganadero (ARP) y las cámaras sojeras han convertido la cuestión Taiwán/RPC en prioridad electoral, exigiendo acceso directo al mercado chino (Elliot & Desantis, 2023).

La **contienda presidencial** de 2023 amplificó el debate: el opositor Efraín Alegre prometió “estar donde convenga” y romper con Taipéi, mientras el entonces oficialista Santiago Peña defendió la continuidad del vínculo histórico (Desantis, 2023). La **pandemia** reforzó la presión: Paraguay quedó fuera del mercado de vacunas chinas en 2021 y circuló la oferta extraoficial de dosis “a cambio” de un viraje diplomático (Graham, 2021). Un año después, el presidente Mario Abdo Benítez admitió que la exclusión “ha costado caro” y pidió a Taiwán inversiones cercanas a US\$ 1.000 millones para justificar la alianza (Davidson & Lin, 2022).

Frente a estas demandas, los **beneficios tangibles de la relación con Taiwán** siguen siendo relevantes. Taipéi ha financiado el Parque Industrial de Hernandarias, otorga becas de posgrado y cofinancia la Universidad Politécnica Taiwán-Paraguay (inaugurada en 2022), fortaleciendo el capital humano local (Cordingley, 2025). Además, EE. UU. y otras democracias elogian a Paraguay como “defensor de la libertad” en la región, lo que genera capital político y abre puertas a la cooperación occidental.

El dilema, por tanto, se resume en elegir entre **rendimientos económicos potencialmente rápidos con la RPC y una alianza con Taiwán** basada en valores democráticos, cooperación selectiva y respaldo de socios afines.

Lecciones desde el Sur Global para Paraguay

Los países que en la última década cambiaron su reconocimiento de Taipéi a Pekín suelen experimentar un mismo patrón: un **dividendo político-económico inmediato seguido de compromisos estructurales a largo plazo**. Panamá, República Dominicana y El Salvador recibieron, al poco tiempo de firmar con la República Popular China (RPC), anuncios de obras emblemáticas—carreteras, puertos, una biblioteca nacional y hasta un estadio—valorados en miles de millones de dólares (Yu & Blanchard, 2018; Oré, Pérez & González, 2024). Sin embargo, los datos de crecimiento

sugieren que estos proyectos avanzan con lentitud y no han revertido problemas como la baja productividad ni la concentración exportadora; las promesas, pues, han operado más como capital político que como motor económico sostenido.

Esa fase inicial suele dar paso a un riesgo creciente de sobre-dependencia y pérdida de autonomía financiera. Estudios comparados muestran que, cuando la nueva corriente crediticia procedente de China no va acompañada de disciplina fiscal o de mecanismos de transparencia, termina generando presiones para ceder activos estratégicos—tal como ocurrió en Sri Lanka con el puerto de Hambantota y lo que intentaron realizar en Zambia con su red eléctrica ZESCO (Flowers, 2024). En América Latina, varios gobiernos que giraron hacia Pekín han debido intensificar sus vínculos con Estados Unidos o la Unión Europea para evitar quedar atrapados en una relación unilateral que, a la larga, limite su margen de maniobra.

La experiencia de Costa Rica—primer país latinoamericano en reconocer a la RPC en 2007—subraya el valor de la diversificación y la transparencia contractual. San José mantuvo su tratado de libre comercio con Estados Unidos y amplió sus lazos con la Unión Europea, pero aun así vio cómo el proyecto estrella con capital chino, la refinería de Moín, se retrasaba y encarecía por estudios ambientales insuficientes y cláusulas opacas, recordando al gobierno la necesidad de fortalecer sus capacidades técnicas de negociación (Burguete, 2023).

Al mismo tiempo, los casos comparados confirman el valor estratégico de la voz democrática. Al sostener el vínculo con Taiwán, Paraguay ejerce un rol singular en el sistema multilateral—es la única voz sudamericana que aboga por la inclusión de Taipéi en foros como la OMS—y, gracias a ello, ha cosechado buena voluntad y cooperación securitaria, tecnológica y financiera de socios como Estados Unidos, Japón y la Unión Europea (Cordingley, 2025). Romper con esa posición distintiva supondría diluir un activo reputacional construido durante décadas y renunciar a la proyección de Paraguay como aliado fiable de las democracias.

En suma, la evidencia del Sur Global demuestra que los incentivos iniciales de la RPC llegan con condiciones implícitas cuyo verdadero costo—en autonomía, transparencia y reputación democrática—se hace visible sólo con el tiempo. Para Paraguay, la lección es inequívoca: cualquier cálculo de beneficios económicos debe ponderar, con mirada estratégica, las obligaciones y limitaciones futuras que acompañan a un eventual giro diplomático.

Conclusión

El examen comparado demuestra que la promesa de un “impulso económico” inmediato podría atrapar a Paraguay en una relación de dependencia comercial-financiera con la República Popular China y, al mismo tiempo, empujarlo a un alineamiento político que estreche su margen soberano de decisión. Las experiencias recientes de otros países revelan, en primer lugar, que las ganancias económicas no son automáticas y que, cuando finalmente se materializan, suelen ir acompañadas de endeudamiento poco transparente y de nuevas vulnerabilidades estratégicas. En segundo lugar, confirman que el capital político democrático tiene un valor tangible: conservar lazos con Taiwán refuerza la imagen de Paraguay como socio confiable de las democracias, lo cual se traduce en preferencias comerciales, cooperación tecnológica y respaldo en foros multilaterales. Por último, evidencian que la soberanía y la autonomía son activos no renovables; comprometerlos a cambio de acceso al mercado chino implica hipotecar decisiones futuras en ámbitos críticos como la infraestructura, la ciberseguridad o la política exterior.

Desde esta perspectiva, la recomendación normativa es clara: Paraguay debería optar por la diversificación sin subordinación, es decir, ampliar sus vínculos económicos globales sin renunciar a los principios democráticos que comparte con Taipéi y otras naciones afines. Un paquete coordinado de Estados Unidos, la Unión Europea, Japón y Taiwán—centrado en inversión agrícola de mayor valor agregado, energías limpias basadas en Itaipú y cooperación tecnológica avanzada—podría compensar el costo de oportunidad que supone la ausencia del mercado chino y, al mismo tiempo, salvaguardar la independencia estratégica del país. En síntesis, mantener el reconocimiento a Taiwán no condena a Paraguay al estancamiento; exige, más bien, creatividad diplomática, reformas internas de competitividad y una visión de largo plazo. Cambiar de bando alteraría de raíz la política exterior paraguaya e incidiría en su posición dentro de un orden internacional crecientemente polarizado. A la luz de las lecciones del Sur Global, la prudencia estratégica aconseja no sacrificar el principio democrático—ni la autonomía nacional—por beneficios económicos inciertos y efímeros.



Referencias

- Burguete, V. (2023, November). *China and the Global South: trade, investment and rescue loans*. CIDOB. Retrieved June, 2025, from <https://www.cidob.org/publicaciones/china-en-el-sur-global-comercio-inversiones-y-prestamos-de-rescate>
- Cohen, B. (2012). Robert Gilpin and the Early Development of International Political Economy. In W. F. Danspeckgruber (Ed.), *Robert Gilpin and International Relations: Reflections*. Liechtenstein Institute on Self-Determination at Princeton University.
- Cordingley, T. (2025, January 15). *Dollar Diplomacy, Democracy, and Paraguay's China Crossroads — Columbia Political Review*. Columbia Political Review. Retrieved June 20, 2025, from <https://www.cpreview.org/articles/2025/1/dollar-diplomacy-democracy-and-paraguays-china-crossroads>
- Davidson, H., & Lin, C. H. (2022, September 29). *Paraguay asks Taiwan to invest \$1bn to remain allies*. The Guardian. Retrieved June 20, 2025, from <https://www.theguardian.com/world/2022/sep/29/paraguay-asks-taiwan-to-invest-1bn-to-remain-allies-china>
- Desantis, D. (2023, January 05). *Exclusive: Paraguay election race puts Taiwan ties on a knife-edge*. Reuters. Retrieved June, 2025, from <https://www.reuters.com/world/americas/paraguay-election-race-puts-taiwan-ties-knife-edge-2023-01-05/>
- Elliot, L., & Desantis, D. (2023, April 24). *Taiwan or China? Paraguay's dilemma puts election race in the spotlight*. Reuters. Retrieved June, 2025, from <https://www.reuters.com/world/americas/taiwan-or-china-paraguays-dilemma-puts-election-race-spotlight-2023-04-24/>
- Graham, E. (2021, March 24). *China denies offer of 'vaccine diplomacy' deal to Paraguay*. The Guardian. Retrieved June 20, 2025, from <https://www.theguardian.com/society/2021/mar/24/china-denies-offer-of-covid-vaccine-diplomacy-deal-to-paraguay>
- Long, T., & Urdinez, F. (2020, May 07). *Taiwan's Last Stand in South America*. Americas Quarterly. Retrieved June, 2025, from <https://www.americasquarterly.org/article/taiwans-last-stand-in-south-america/>
- Oré, D., Kinoshian, S., & Renteria, N. (2024, February 6). *U.S. mends fences with El Salvador's Bukele as China lurks*. Reuters. Retrieved June 20, 2025, from <https://www.reuters.com/world/us-mends-fences-with-el-salvadors-bukele-china-lurks-2024-02-06/>
- Rabino, F. (2024). Impacto geopolítico del aumento de la cooperación china en América Latina, años 2015–2019. In *China en América Latina: la otra cara de la moneda* (pp. 145-172). Ciudad de México: Red Liberal de América Latina (RELIAL). <https://relian.org/wp-content/uploads/2024/02/La-influencia-de-China-en-AL-final.pdf>
- Runde, D. (2024, July 06). *Upgrading the Paraguay playbook*. Taipéi Times. Retrieved June, 2025, from <https://www.Taipéitimes.com/News/editorials/archives/2024/07/06/2003820390>
- Soutar, R. (2020, January 13). *How China Is Courting New Latin American Partners*. Americas Quarterly. Retrieved June, 2025, from <https://www.americasquarterly.org/article/how-china-is-courting-new-latin-american-partners/>
- Yu, J. M., & Blanchard, B. (2018, April 30). *Taiwan says China dangled \$3 billion to grab ally Dominican Republic*. Reuters. Retrieved June 20, 2025, from <https://www.reuters.com/article/world/taiwan-says-china-dangled-3-billion-to-grab-ally-dominican-republic-idUSKBN1I2L1/>



Federico Rabino

Director Ejecutivo del Instituto Fernando de la Mora, un centro de pensamiento liberal independiente con sede en Paraguay, que promueve el libre mercado, el gobierno limitado y la libertad individual, con el propósito de impulsar políticas públicas orientadas a construir una sociedad más libre en el país. Se desempeña además como Director de Relaciones Internacionales e Interinstitucionales de la Universidad María Auxiliadora, fortaleciendo vínculos académicos y de cooperación.

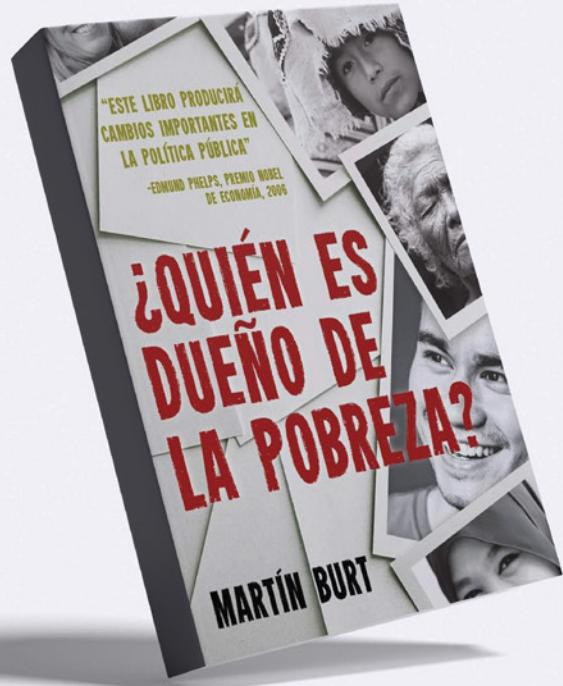
Es investigador asociado a la Red Liberal de América Latina (RELIAL). Su trabajo se centra en relaciones internacionales, geopolítica, cooperación internacional y en la promoción de los principios de libertad en América Latina.



¿QUIÉN ES DUEÑO DE LA POBREZA?

POR

Martín Burt



¿Y si nos estamos equivocando en casi todo lo que creemos saber sobre la pobreza? ¿Qué sucedería si las legiones de formuladores de políticas, sociólogos, economistas, trabajadores sociales, organizaciones sociales y ONG que recorren el planeta estuviesen aplicando la estrategia y las tácticas equivocadas para librarse de la guerra contra la pobreza? Con las mejores intenciones, estamos tratando de ayudar a los pobres a salir de la pobreza en nombre de la justicia social y económica. ¿Y si, por así decirlo, estuviésemos señalando el camino incorrecto hacia una puerta que no sirve para salir de la pobreza? ¿Y qué pasaría si este error en nuestro abordaje de la pobreza fuese lo único que impide su solución?

Por supuesto, no sería la primera vez que la sociedad lucha partiendo de supuestos que posteriormente no resultaron ser acertados. Recordemos cuando los educadores creían que el castigo corporal "curaría" a los estudiantes zurdos, mucho antes de que entendierámos que la lateralidad se determina en el útero. Los médicos de antaño creían que los vampiros transmitían la tuberculosis, y que el aire seco en cuevas, desiertos o montañas era una cura potente; luego, los científicos determinaron que la causa era una bacteria y que era mejor tratar la enfermedad con antibióticos. Antes de Copérnico y Galileo, los científicos creían que el sol giraba alrededor de la tierra.

Nuestras ideas sobre la pobreza también han sido objeto de debates y revisiones similares. A lo largo de los siglos, en un esfuerzo por justificar la brecha persistente entre países ricos y países pobres, los teóricos han ofrecido explicaciones que van desde lo cultural a lo geográfico, y todos los matices intermedios.

Los marxistas consideran que la pobreza es el resultado inevitable de la distribución desigual de los medios de producción de riqueza de una sociedad. El capitalismo fue creado para organizar la producción con la convicción de que un interés propio ilustrado y la lógica del mercado crean riqueza para todos; que se requiere una cierta medida de desigualdad para promover el espíritu emprendedor y la conducta de riesgo necesarios para generar más empleos y más riqueza (y considera que los programas gubernamentales para reducir la desigualdad solamente obstaculizan el proceso). En efecto, sólo en los últimos años hemos empezado a cuestionar la ortodoxia de la desigualdad como condición necesaria del crecimiento. Por ejemplo, La Biblia señala que siempre habrá pobres entre nosotros (Deuteronomio 15:11; Mateo 26:11), mientras que la ética protestante del trabajo sostiene que los propios pobres son responsables de su situación, dado que la riqueza (entendida como signo externo de la bendición divina) se alcanza al superar las deficiencias personales, morales, intelectuales o espirituales. Y si trabajar arduamente significa que merecemos nuestra riqueza, lo contrario también debe ser cierto: que nos merecemos la pobreza cuando la padecemos.

Si bien estas visiones del mundo ofrecen una serie de narrativas sobre las causas de la pobreza, extrañamente no ofrecen una definición exacta de la pobreza, como si debiéramos deducir la definición a partir del contexto. Pero si realmente queremos poner manos a la obra y reducir la pobreza global, ¿acaso no deberíamos primero llegar a un acuerdo sobre la definición del término? En esto también somos testigos de cómo evolucionan los conocimientos humanos a lo largo del tiempo.

Nuestros primeros intentos por definir la pobreza ofrecieron las respuestas más sencillas. La pobreza debe ser la falta de dinero: falta de dinero que entra (ingresos) y falta de dinero que sale (consumo). La pobreza es lo opuesto a la ganancia, la riqueza y la acumulación: todas cosas que la sociedad valora como inherentemente buenas. Armados con este conocimiento, nuestra solución fue lanzar dinero al problema, en forma de limosna, transferencias monetarias condicionadas y (más bien en forma de circuito) la economía de goteo. Cuando nuestros esfuerzos por reducir la pobreza dejaron de avanzar, volvimos a los principios originales. Algunos convirtieron la pobreza en una oportunidad: pensemos en las mujeres pobres de Bangladesh y México que, rebautizadas como "microempresarias", recibieron microcréditos para hacer crecer sus industrias caseras y así aumentar sus ingresos. Para quienes ajustan los engranajes del crecimiento económico, esta alternativa es una emocionante readaptación que permite aprovechar la energía potencial de los pobres, liberar el poder de las pequeñas empresas y empoderar a las mujeres como agentes económicos, dándoles las habilidades, incentivos y motivación que carecían para ganar lo suficiente y vivir bien.

Otros miraron más allá del dinero para reinventar la pobreza como una bestia de muchas cabezas. Apareció el término "pobreza multidimensional", que abarcaba la falta de voz, acceso, igualdad, seguridad, salud, saneamiento, educación, infraestructura, representación política y mucho más. No obstante, si bien este nuevo marco multidimensional cubría una amplia gama de factores sociales, estructurales y políticos que creaban y mantenían la pobreza, los ingresos seguían siendo lo primordial. En pocas palabras, los ingresos eran vistos como la llave que automáticamente abría las puertas a un mayor bienestar para todos.

Sin embargo, nuestra definición actual de pobreza multidimensional viene acompañada de dos consecuencias perturbadoras. Estas consecuencias condicionan nuestras ideas sobre las causas de la pobreza y, por ende, lo que podemos hacer al respecto.

Para entender la primera de estas consecuencias, consideremos los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (ONU). El objetivo principal es el "Fin de la Pobreza" (definido principalmente en términos de ingresos y acceso a recursos), y otros 16 objetivos consideran hambre, salud, educación, desigualdad de género, agua y saneamiento, energía limpia y asequible, trabajo y crecimiento económico, industria, innovación e infraestructura, ciudades sostenibles, consumo y producción responsables, cambio climático y degradación ambiental y paz y justicia.

Nada tiene de malo buscar que todos en el sector de las organizaciones de desarrollo trabajen a partir de una

una misma definición y en pro de los mismos objetivos. El problema radica en cómo se formularon los ODS, porque cuando la pobreza de una persona depende, en parte o incluso totalmente, de fuerzas que están más allá de su control, estamos invalidando la eficacia de cualquier esfuerzo individual por superar esa pobreza. Si me tocará vivir en la pobreza, tal vez podría aumentar mis ingresos, pero no podría ejercer influencia alguna sobre los factores estructurales que socavan mi capacidad de mejorar mi vida y mi sustento, como las distorsiones del comercio en los mercados agrícolas mundiales, la resiliencia de mi país ante los eventos climáticos, y la falta de respeto por el estado de derecho, o si el Ministerio de Salud Pública provee fondos adecuados al hospital local o no.

O sea, que la forma en que definimos la pobreza la vuelve demasiado compleja y obstaculiza su solución. Si bien hace mucho abandonamos la idea de que las personas son culpables de su propia pobreza (porque son demasiado ignorantes, perezosas o apáticas para valerse por sí mismas), queda poco margen dentro del paradigma actual para que una persona pobre pueda tener agencia sobre la mayoría de los factores que generan su pobreza. El problema es demasiado grande y es demasiado difícil incidir en él; está fuera de su control. En el diseño mismo de la reducción de la pobreza ya está incorporada la dependencia de los proveedores de soluciones externas.

La segunda consecuencia perturbadora de la definición actual de la pobreza multidimensional es que vuelve obsoletas a las soluciones unidimensionales actuales de las organizaciones de desarrollo. La naturaleza misma de las organizaciones de desarrollo hace que se enfoquen en uno o dos problemas y, si bien reconocen que el rompecabezas está compuesto de muchas piezas interconectadas, solo trabajan en una de ellas y dejan el resto a cargo de otros. Cavamos pozos de agua y construimos puentes. Repartimos zapatos. Capacitamos a periodistas, vacunamos y ayudamos a los campesinos a aumentar sus cosechas sin preocuparnos de si podrán vender su producción. Empoderamos a las mujeres sin incluir a los hombres en el cambio hacia una sociedad más equitativa en materia de género. Trabajamos para disminuir la mortalidad infantil, pero dejamos la construcción de escuelas a cargo de otros. Tal vez ganemos una batalla, pero jamás ganaremos la guerra.

Igualmente, nadie puede dudar de que la pobreza—sea como sea que la definamos, la midamos y la abordemos— constituye una amenaza creciente a las instituciones y es la causa de mucho sufrimiento innecesario en el mundo. La pobreza, extrema y de todo tipo, también se manifiesta en un creciente descontento de los votantes y en disturbios civiles cuando no se puede confiar en que el Estado provea los servicios básicos y/o produzca un crecimiento económico generalizado. Y la pobreza ya no es un problema que ocurre solamente en

los países pobres: las brechas de riqueza están aumentando en Estados Unidos, Canadá, Francia, Suecia y Alemania (entre otros), y nos hemos visto obligados a acuñar nuevos términos (como "trabajadores pobres") para hacer frente a la cruda realidad de que, para un número cada vez mayor de personas, tener un trabajo no siempre alcanza para poner comida en la mesa. Del mismo modo, cada vez más personas de países pobres están juntando sus escasas pertenencias y "votando con los pies", es decir, emigrando a países ricos en busca de una vida mejor (ya sea por preferencia o por necesidad).

El acceso barato a internet hace que sea más fácil que nunca que los migrantes pobres vean las vidas de los más afortunados y vislumbren la promesa de una mejor calidad de vida. Es más, los viajes internacionales baratos significan que no necesitan pasarse toda la vida mirando desde afuera. El final del arco iris, con la prometida olla de oro, está más cerca que nunca. Hoy en día incluso los migrantes pobres son viajeros conocedores de tecnología y cuentan con potentes herramientas como teléfonos celulares y Facebook. En efecto, muchas organizaciones que ayudan a los refugiados suelen reportar que la primera pregunta de los migrantes al cruzar una frontera es: ¿cuál es la contraseña del wifi?

Debemos reconocer nuestro fracaso colectivo en el intento de convertir décadas de buenas intenciones y esfuerzos sinceros en la eliminación total y duradera de la pobreza global. A pesar de todos nuestros avances intelectuales, innovaciones tecnológicas, presupuestos de asistencia externa, estudios de evaluación de impacto, herramientas, metodologías, datos, simposios, campañas y conciertos de rock de beneficencia: la mitad de la población mundial vive en la pobreza, y hasta una cuarta parte de ella vive en pobreza extrema. A mi modo de ver las cosas, señalar este fracaso colectivo no es polemizar.

Los pobres siguen entre nosotros, y si seguimos la trayectoria actual, siempre lo estarán.

Ante esta situación, planteo una pregunta engañosamente sencilla: ¿quién es dueño de la pobreza? Ciertamente no es una idea que se haya expresado en el pasado, pero si volvemos a analizar el pensamiento y las prácticas de desarrollo a través de la lupa de esta inesperada pregunta, probablemente nos daremos cuenta de que siempre nos hemos ocupado intensamente del tema.

Hasta ahora, el discurso sobre la pobreza global se centró en contestar la pregunta: ¿qué es la pobreza?, lo cual es razonable, considerando que las soluciones efectivas de la pobreza dependen de una definición efectiva de lo que es la pobreza. Sin embargo, también hay algo más sutil en juego si consideramos que

adueñarse de una cosa comienza con nombrarla. Adán nombró a las bestias en el campo y las aves en el aire. Los conquistadores bautizaron las tierras que "descubrieron" en nombre de sus soberanos. Les damos nombre a las estrellas, enfermedades y tendencias sociales para incorporarlas a nuestro ámbito de influencia. Nombramos, reclamamos.

Cuando se trata de quién tiene el poder de dar nombre a la pobreza global, es casi demasiado obvio (hasta el punto de que da vergüenza) señalar que tradicionalmente las personas han asignado un rol mudo a los pobres en la narrativa de sus vidas. Son receptores pasivos de una definición de pobreza formulada y medida por los demás. El resultado es que los pobres también están excluidos de las decisiones sobre cómo resolver la pobreza y no se da cabida a sus puntos de vista y prioridades.

La pregunta ¿quién es dueño de la pobreza? no surgió de la nada. No hubo un "momento eureka". Más bien surgió lentamente a lo largo de los años, como reacción a muchos elementos del programa mundial de lucha contra la pobreza que me parecían muy desconcertantes.

La semilla inicial fue darme cuenta de que la definición de "pobre" utilizada por los expertos en pobreza, rara vez coincidía con lo que observábamos en nuestro trabajo como Fundación que apoya a microempresarios en Paraguay (Fundación Paraguaya). O, mejor dicho, no describía todo sobre los pobres. La alegría, la generosidad, la creatividad, la capacidad de resolución de problemas y el espíritu emprendedor que observamos hizo que nos diéramos cuenta de que las personas con las que trabajábamos eran muchísimo más que una simple clasificación binaria de pobre o no pobre. Sus vidas eran mucho más que el dólar o dos con el que vivían por día. Esas etiquetas parecían incluso más inútiles y reduccionistas cuando se aplicaban a dos personas cuyas experiencias individuales de pobreza eran totalmente diferentes.

La siguiente semilla fue la disconformidad con lo absurdo de que hubiera tantos datos sobre pobreza en el mundo, pero ninguno que atendiera las necesidades de los pobres. Damos por sentado que los organismos gubernamentales y las organizaciones de desarrollo que buscan reducir la pobreza necesitan datos sobre la pobreza para tomar decisiones estratégicas y operativas acertadas. Pero los expertos en pobreza casi nunca (o tal vez nunca) han considerado a los pobres como tomadores de decisiones en pie de igualdad, a pesar de que todos los días resuelven problemas relacionados con el bienestar de su familia. Como resultado, además de no contar con información sobre lo que se está midiendo, cómo se mide y cuándo, los pobres no cuentan con acceso a la información que se recaba sobre sus vidas y no tienen control sobre lo que se hace

con esa información, ni sobre quién la utiliza.

Hay excepciones. Puedo señalar algunas iniciativas prometedoras que están “escuchando las voces de los pobres” a través de la recopilación participativa de datos e investigación cualitativa. Sin embargo, me pregunto si solo escuchamos lo que queremos escuchar (comentarios sobre nuestros propios indicadores, utilizando nuestro propio proceso). También me pregunto qué sucede con los conocimientos que se generan cuando se escucha la voz de los pobres. ¿Se utilizan como base para crear e implementar conjuntamente proyectos de desarrollo liderados por la comunidad? ¿O simplemente se utilizan para retocar nuestro propio paquete estandarizado de programas y servicios?

Sin embargo, el ciclo de diseño del programa de lucha contra la pobreza suele comenzar cuando los expertos en pobreza llegan a un pueblo con portapapeles, extraen datos predefinidos sobre la vida y el sustento de los pobres y regresan a su oficina para agregar los datos a una hoja de cálculo. En el peor de los casos, comienza con consultas a los gobiernos y sus funcionarios en vez de consultas a las comunidades, como la situación absurda de un médico que toma la temperatura del administrador del hospital en lugar de la temperatura del paciente, para proceder a recetar el medicamento (como señaló mi colega Andy Carrizosa).

La Fundación Paraguaya comenzó a plantear las siguientes preguntas: ¿qué pasaría si devolvíramos la pobreza a los pobres? ¿Qué pasaría si pudiéramos lograr que los pobres planteen sus propias preguntas y generen sus propios indicadores de pobreza? ¿Qué pasaría si pudiéramos recabar información sobre la pobreza de tal forma que provea datos relevantes a las familias para que ellas mismas puedan planificar e implementar su propio programa de eliminación de la pobreza familiar? ¿Y qué pasaría si permitimos que los pobres definan cómo luce el éxito? En eso precisamente se ha concentrado la Fundación Paraguaya en los últimos diez años. Si bien este viaje sigue en curso, ya ha logrado una serie de hitos y descubrimientos interesantes.

El primer descubrimiento es que la riqueza de la pobreza se encuentra en sus matices. Gracias al trabajo de sociólogos y economistas en el Norte Global, contamos con una gran variedad de indicadores de pobreza. Sin embargo, hemos determinado que no existe una gama única de privaciones que pueda utilizarse para describir la pobreza de todos. No existe un índice único que capture adecuadamente las diferentes formas en que una familia vive la pobreza y la no pobreza. Si usted creyó lo que escribió Tolstoi en Anna Karenina (1877) de que todas las familias felices se parecen entre sí, créame cuando le digo que todas las familias pobres son pobres a su manera.

El segundo descubrimiento se relaciona con la eficacia. Cuando las personas tienen el poder de nombrar su propia pobreza, de expresar sus problemas ellos mismos, también tienen el poder de hacer algo al respecto; de definir la solución; de adueñarse de la solución. Una y otra vez hemos visto a familias pobres idear soluciones a problemas que antes considerábamos insuperables. Y no estoy hablando de soluciones para reducir su pobreza o para aliviar sus efectos para que sea un poco más soportable, me estoy refiriendo a soluciones para eliminar su pobreza completa y totalmente.

Además, hemos visto a familias pobres conectándose entre sí para compartir soluciones e ideas sobre la pobreza, en lugar de obtenerlas de trabajadores sociales externos. Después de todo, no todos los integrantes de una comunidad sufren de desnutrición. No todos los integrantes de una comunidad sufren violencia doméstica. Cuando una persona pobre ve a otra persona superar las desventajas en un aspecto específico de la pobreza, puede crear redes de aprendizaje horizontal que aprovechan las ideas y las soluciones locales. Los pobres pueden ayudarse a sí mismos y a los demás a superar sus carencias.

Muchos en el mundo nos sentimos frustrados con los esfuerzos globales y nacionales de lucha contra la pobreza y estamos buscando una nueva forma de eliminar la pobreza. Creemos que todos los seres humanos, sin importar cuán pobres son, pueden salir de la pobreza en su propia generación a través de autoayuda, estímulo, asesoría y apoyo compasivo. Somos personas que creen en la autosuficiencia como experiencia liberadora para todos. Personas que saben que todos somos pobres de alguna manera y ricos de otras, y que esta vulnerabilidad en común nos permite prescindir de frases inútiles como “los que tienen y los que no tienen”. Ya no se trata de “nosotros y ellos”. Ganar la guerra contra la pobreza global nos obliga a descubrir nuestra unidad.

He sido muy afortunado porque siempre comprendí, al igual que Bernard de Chartres en el siglo XII, *nanos gigantium humeris insidentes*; que he sido un enano parado sobre los hombros de gigantes. Subí escalón por escalón apoyado en diferentes hombros a lo largo del tiempo y pude valorar el trabajo de los que vinieron antes de mí: los pensadores, luchadores, soñadores, poetas, líderes obstinados, todos aquellos que nunca se rindieron en su lucha por un mundo más justo.



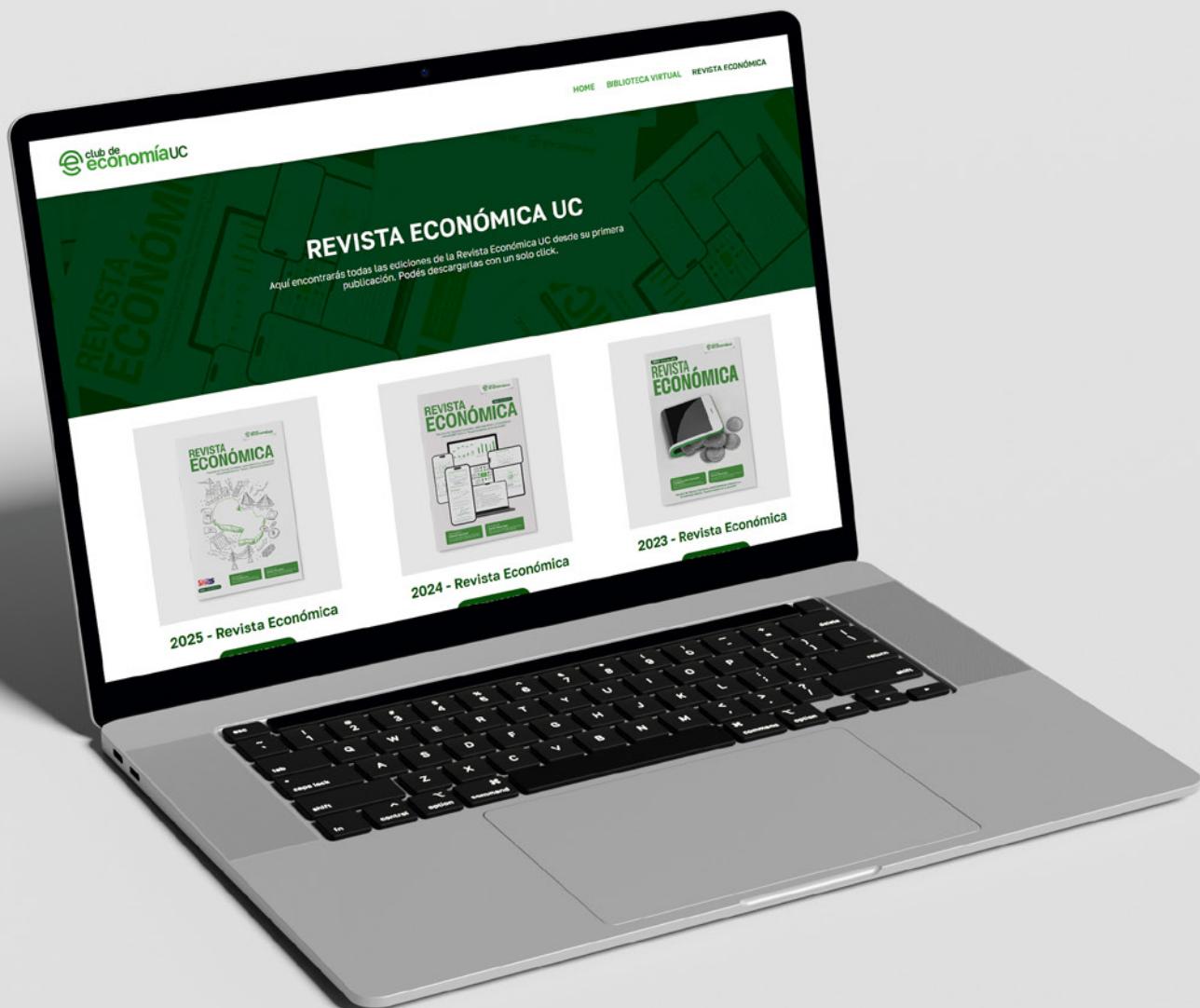


Martín Burt

Fundador y Director Ejecutivo de la Fundación Paraguaya desde 1985, es un referente internacional en emprendedurismo social, educación financiera y metodologías innovadoras para la superación de la pobreza. Bajo su liderazgo, la institución fue reconocida por el Banco Interamericano de Desarrollo como la entidad de mayor impacto social en América Latina. Ha impulsado proyectos pioneros en métricas de pobreza, microfinanzas, microfranquicias, escuelas agrícolas autosuficientes y turismo rural sostenible, contribuyendo a transformar comunidades en Paraguay y el mundo.

A lo largo de su trayectoria, se ha desempeñado también en el sector público como Jefe de Gabinete Civil de la Presidencia de la República, Intendente de Asunción y Viceministro de Comercio. Es cofundador de organizaciones clave como la Fundación Bertoni, Paraguay Educa, Sistema B Paraguay y la Fundación del Bosque Mbaracayú.

Autor de varios libros, entre ellos ¿Quién es Dueño de la Pobreza?, ha recibido reconocimientos internacionales del BID, la Fundación Skoll, la Fundación Schwab y el Foro Económico Mundial. El Dr. Burt es PhD por la Universidad de Tulane, Profesor Visitante en el Worcester Polytechnic Institute e Investigador Asociado en la Universidad de California, Irvine.



Cuanto más seria es una revista de economía, más divertido es diseñarla



Ahora imaginate lo que puedo hacer con tu web

DISEÑÉ ESTA REVISTA PARA QUE QUIERAS SEGUIR PASANDO PÁGINA. **TAMBIÉN DISEÑO WEBS QUE NO VAS A QUERER CERRAR.**

AHORA LA TUYA PUEDE SER UNA DE ELLAS: **DISEÑO WEB COMPLETO*** VALORADO EN 6.000.000GS. **POR SÓLO 3.650.000GS.**

gabriela
brander™



Escaneá el QR,
no muerde

ESTRATEGIAS FINANCIERAS EN LA RENEGOCIACIÓN DEL TRATADO DE ITAIPU BINACIONAL PARA CONTRIBUIR CON EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO SOSTENIBLE DEL PARAGUAY

POR

Bruno Hug de Belmont Valdovinos

Resumen

Con el objetivo de proponer estrategias financieras para la renegociación del Anexo C del Tratado de ITAIPU Binacional en proceso desde el año 2023, a fin de contribuir para desarrollo socioeconómico sostenible del Paraguay. Las variables examinadas en este estudio fueron tres: (1) el Costo del Servicio de Electricidad de ITAIPU (Tarifa), (2) la Compensación a Paraguay por Energía Cedida al Brasil y (3) las Ventajas Económicas derivadas de modelos de desarrollo propuestos. Sobre la literatura revisada, la mayoría de autores coinciden en que existen oportunidades reales de impulsar el desarrollo socioeconómico sostenible del Paraguay basado en su riqueza hidroenergética y en los recursos financieros provenientes de ella. Sin embargo, las estrategias varían en función a prioridades de distintos sectores de interés de la sociedad. La estrategia propuesta en este estudio, reveló que Paraguay puede recibir a partir del año 2024, aproximadamente US\$ 1.837 millones por año, totalizando unos US\$55.118 millones en un lapso de 30 años, la tarifa de energía de ITAIPU podría disminuir 31% con respecto a la actual y se podría seguir exportando el excedente energético paraguayo al Brasil hasta el año 2038, a un precio de mercado regional, si se aplica el modelo de desarrollo económico actual que tiene un aumento promedio del consumo interno de energía de ITAIPU del 6,15% anual. Si se invierte esos recursos financieros provenientes de la tarifa de ITAIPU y de la exportación de energía eléctrica paraguaya en infraestructura, educación, transporte público y salud, entre otros sectores prioritarios, se puede sentar las bases que impulsarán el desarrollo socioeconómico sostenible del Paraguay a largo plazo. La investigación concluye que esta estrategia es la más favorable y realizable como fuente de prosperidad para el

Paraguay, en términos de maximizar la obtención de rentas financieras para el Estado Paraguayo procedentes de la renegociación del Anexo C del Tratado de ITAIPU y canalizarlos a la inversión en su desarrollo socioeconómico sostenible. Para que ello sea viable, en la renegociación del Anexo C, el estudio recomienda como estrategia que Paraguay reclame la libre disponibilidad de su energía eléctrica excedente, no utilizada a nivel interno, y la ajuste para su venta a un precio justo y compatible al vigente en el mercado regional, en el sentido de que sea al menos US\$50/MWh. Esto se puede lograr modificando el actual Factor Multiplicador (FM) de la fórmula definida para la Compensación por Cesión de Energía de 15.3 a 80 y, a su vez, planteando la creación de un "Fondo Estructural" fijo, desvinculado a la generación de energía, de US\$ 1.000 millones por año, exclusivo para la República del Paraguay, como un nuevo componente de la tarifa de ITAIPU, en reemplazo del componente "Servicio de la Deuda", a partir del año 2027 en adelante y por al menos 30 años. O bien, en su defecto, recomienda, modificar el Factor Multiplicador (FM) de la fórmula para definir los "Royalties", en el sentido de aumentarlo de 4 (actual) a 16, lo cual permitirá obtener un similar valor de ingresos financieros al Estado paraguayo que lo haría el nuevo componente "Fondo Estructural" fijo propuesto.



Antecedentes e importancia de la Renegociación del Anexo C de ITAIPU Binacional

- Este artículo trata acerca de **estrategias financieras** que pudieran ser planteadas en la renegociación del Tratado de ITAIPU Binacional, que se viene desarrollando desde el año 2023, a fin de contribuir para el desarrollo socioeconómico sostenible del Paraguay. Las razones que motivaron su realización del mismo fueron, entre otras, las siguientes:
- Paraguay dispone de un recurso natural estratégico, las aguas del río Paraná, donde se asienta la hidroeléctrica ITAIPU Binacional, el recurso más valioso del país. La generación de energía eléctrica renovable es una fuente importante de recursos financieros para el Estado paraguayo. Actualmente, en los últimos diez años (2015-2024) fue de unos US\$ 563.2 millones al año en promedio de ingresos

genuinos a las arcas del Estado Paraguayo que representa aproximadamente el 37% de lo recaudado en concepto del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Y en el periodo desde 1985 al 2024 ha tenido en promedio un impacto anual de aproximadamente US\$ 375.9 millones por año.¹

- En cuanto al aporte al Estado paraguayo en concepto de ROYALTIES por el uso de las aguas del Río Paraná y por CESIÓN DE ENERGÍA al Brasil, de acuerdo con las normas legales vigentes, al presente, estos recursos son depositados en el Ministerio de Economía y Finanzas para el financiamiento de los gastos del Presupuesto General de la Nación y para transferencias a las Gobernaciones y Municipalidades. Además, estos recursos integran los fondos denominados "Fondo Nacional de Inversión Pública y Desarrollo" (FONACIDE) y el "Fondo para la Excelencia de la Educación y la Investigación" (FEEI).

Tabla 1: Pagos de ITAIPU Binacional al Estado Paraguayo: Ingresos al Estado Paraguayo de ITAIPU Binacional (Periodo: 1989-2025²)

AÑO	PAGOS AL ESTADO PARAGUAYO (en miles de US\$)			PAGOS A LA ANDE (en miles de USD)			TOTAL (en miles de USD)
	ROYALTIES (I)	COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA (II)	SUMA ESTADO PARAGUAYO (III= I+II)	UTILIDAD DE CAPITAL	REEMBOLSO CARGAS DE ADMINISTRACIÓN Y SUPERVISIÓN	SUMA ANDE	
1989	36.735	13.416	50.150	11.000	11.924	22.924	73.074
1990	80.246	32.899	113.144	18.000	8.200	26.200	139.344
1991	77.925	27.066	104.991	6.000		6.000	110.991
1992	123.886	33.502	157.388	6.000		6.000	163.388
1993	123.788	76.270	200.058	-	-	-	200.058
1994	160.303	70.478	230.781	12.000	15.549	27.549	258.330
1995	123.155	52.975	176.129	6.000		6.000	182.129
1996	104.214	74.424	178.639	6.000		6.000	184.639
1997	163.965	72.246	236.211	6.000	59.264	65.264	301.476
1998	294.176	70.895	365.071	6.000	12.144	18.144	383.215
1999	155.383	71.010	226.392	6.000	12.384	18.384	244.776
2000	147.100	72.191	219.291	6.000	12.568	18.568	237.859
2001	244.870	69.634	314.504	16.936	12.287	29.223	343.727
2002	143.063	62.044	205.107	16.948	12.028	28.976	234.083
2003	153.806	65.969	219.775	17.154	12.613	29.767	249.542
2004	166.515	70.180	236.695	6.000	13.578	19.578	256.273
2005	183.067	72.354	255.421	18.581	14.082	32.663	288.084
2006	196.516	87.367	283.883	19.740	15.117	34.857	318.740
2007	206.723	100.303	307.026	20.549	15.902	36.451	343.477
2008	218.892	107.683	326.575	21.120	16.838	37.958	364.533
2009	231.589	114.016	345.605	22.501	17.815	40.316	385.921
2010	211.915	103.732	315.646	21.511	16.301	37.812	353.458
2011	222.844	163.628	386.472	22.372	17.142	39.513	425.985
2012	246.707	306.726	553.433	23.582	18.977	42.559	595.992
2013	258.913	344.784	603.697	23.838	19.916	42.755	647.452
2014	273.200	298.600	571.800	24.100	19.500	43.600	615.400
2015	250.500	360.200	610.700	24.400	18.400	42.800	653.500
2016	240.000	368.900	608.900	23.500	19.300	42.800	651.700
2017	257.900	359.000	616.900	23.500	19.700	43.200	660.100
2018	238.100	327.500	565.600	24.200	20.100	44.300	609.900
2019	271.700	295.300	567.000	25.100	19.400	44.500	611.500
2020	203.900	240.900	444.800	25.200	17.200	42.400	487.200
2021	201.500	202.800	404.300	25.000	15.500	40.500	444.800
2022	203.000	183.100	386.100	27.600	15.600	43.200	429.300
2023	251.900	233.000	484.900	30.800	19.400	50.200	535.100
2024	266.900	230.200	497.100	31.000	20.500	51.500	548.600
2025 (Enero-Julio)	109.997	150.138	260.135	18.000	24.960	42.960	303.095
TOTAL USD	7.044.892	5.585.430	12.630.322	642.232	564.187	1.206.419	13.836.741
% DEL TOTAL	50,91%	40,37%		4,64%	4,08%		100%
Promedio Histórico 1989 - 2025	190.402	150.958	341.360	17.358	17.097	32.606	373.966

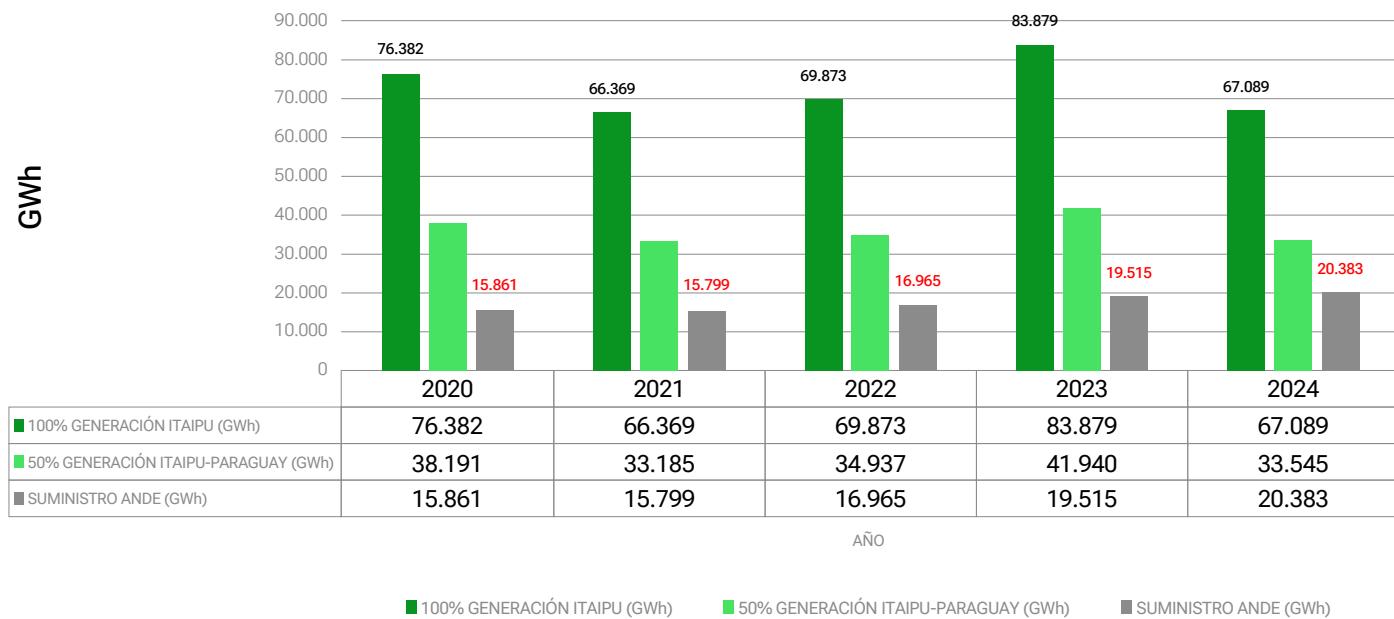
- En el año 2023, la ITAIPU Binacional terminó de pagar la totalidad de la deuda contraída para su construcción, coincidiendo con el cincuenta aniversario de la entrada en vigor del Tratado constitutivo de la Entidad, abriéndose importantes escenarios para la revisión de las bases financieras del mismo, en lo referente a la estructura del Costo del Servicio de Electricidad (Tarifa) y a la Compensación por la energía cedida del Paraguay al Brasil;
- El Estado Paraguayo tiene la responsabilidad indelegable de convertir a la ITAIPU Binacional en una herramienta esencial para su desarrollo socioeconómico sostenible; y
- La renegociación del Tratado de ITAIPU se considera una causa nacional, por tanto, debe ser debatida no solo entre ambos gobiernos copropietarios de la usina, sino también, a nivel interno de toda la sociedad paraguaya.

Planteamiento de la problemática

Con respecto a la producción de energía, en el año 2024, la producción de la Central Hidroeléctrica Itaipú alcanzó 67.089 GWh, equivalentes a 7.638 MW promedio. Esta producción, en valores promedios, fue 20,24% inferior a la producción del año de 2023, que fue de 9.575 MW promedio. En 40 años de generación —desde el 5 de mayo de 1984 hasta el 31 de diciembre de 2024—, la producción acumulada de energía de ITAIPU ha sido de 3.051.800 GWh. En el gráfico abajo pueden observarse las producciones anuales de los últimos cinco años.



Generación ITAIPU vs SUMINISTRO ANDE



¹ Ver Tabla 1 de Ingresos al Estado Paraguayo de ITAIPU Binacional (periodo: 1989-2024) en anexo 1, provenientes de la Tarifa de ITAIPU (Anexo C) y de la Compensación por Cesión de Energía al Brasil.

² (*) 2025 ingresos proyectados, según Presupuesto 2025 de la ITAIPU Binacional. Datos a julio 2025 de la Dirección Financiera de ITAIPU Binacional.

El suministro de energía total de ITAIPU Binacional durante el ejercicio 2024 fue de 67.089 GWh. De este total, 20.383 GWh fueron destinados a la Administración Nacional de Electricidad (ANDE), equivalentes a 2.320 MW promedio, atendiendo al 78% de la demanda del mercado paraguayo. En el 2024, el suministro de energía eléctrica al Paraguay de 20.383 GWh, fue superior en 4,5% con relación al del año 2023, de 19.515 GWh.³

En el periodo de enero a agosto de 2025, ITAIPU suministró 16.189 GWh de energía eléctrica al Paraguay, según lo indica el informe mensual de producción y suministro de energía proporcionado por la Dirección Técnica de la Margen Derecha de la Entidad y la cantidad total generada durante el citado periodo fue de 47.392 GWh.

Paraguay aún no tiene suficiente demanda interna para consumir la producción de energía eléctrica que le corresponde proveniente de ITAIPU, por lo que exporta (cede) su excedente energético a Brasil. Cerca del 61% de la energía que le corresponde según el Tratado lo exporta al vecino país a un precio considerado muy por debajo del valor normal del mercado regional.⁴ En lo que va del 2025, Paraguay ha cedido al Brasil el 32% y ha utilizado el 68% de la energía que le corresponde de ITAIPU Binacional.

A modo de referencia, el precio SPOT de la energía eléctrica en la región a julio 2025 fue de USD/MWh 76,80 y el precio de exportación de la energía eléctrica excedente de Paraguay (energía cedida al Brasil) es aproximadamente US\$/MWh 10,65 (13.86% del valor SPOT actual). En 2024, la tarifa de energía garantizada de ITAIPÚ Binacional fue de US\$/MWh 37,26 y el precio regional estimado SPOT fue de aprox. US\$/MWh 89,40.

El siguiente cuadro, expone la evolución del costo promedio de la energía suministrada por ITAIPU Binacional en los últimos cinco años (2020-2024) en USD/MWh:

USD/MWh	
EJERCICIO	COSTO PROMEDIO
2020	44,01
2021	50,54
2022	44,12
2023	29,91
2024	42,79

A continuación, en el Cuadro de abajo, se presentan los precios vigentes de la ENERGÍA ELÉCTRICA en la región de 5 (cinco) países, al mes de julio 2025, en USD/MWh:⁵

PAÍS	Industrial Media Tensión (USD/MWh)	Residencial (USD/MWh)
Uruguay	141	267
Chile	164	248
Brasil	112	197
Argentina	100	116
Paraguay	38	67

Cuadro 3: Elaboración propia. Fuente de datos: SEG Ingeniería, Nota energía eléctrica: USD/MWh equivale a dólares por Megavatio hora. Cuentas tipo: tarifa Residencial Simple con consumo de 250 kWh/mes y tarifa Gran Consumidor 2 con consumo de 400.000 kWh/mes. Precio al 25/07/2025, últimos datos disponibles.

Este artículo entiende que si se aprovecha de forma eficiente en los próximos años los recursos financieros provenientes de la renegociación del Anexo C de la ITAIPU, se podrá conducir al país a un desarrollo socioeconómico sostenible e inclusivo que mejore los índices de desarrollo humano, las infraestructuras físicas esenciales, la competitividad de su producción, alivie la pobreza y eleve el nivel de vida y bienestar en general de toda su población, cual es el “fin supremo” de todo Estado moderno.

El futuro del Paraguay depende de la correcta visión estratégica que se le dé a la renegociación del Anexo C del Tratado de ITAIPU. Si bien la renegociación del Tratado de ITAIPU pudiera ser un tema menor para la dimensión de la economía de Brasil, donde el suministro de energía de ITAIPU representa tan solo el 6,7% de la demanda de dicho mercado, resulta de trascendental importancia para el Paraguay, donde atiende el 78% de la demanda de energía de su mercado interno.



³ Memoria Anual ITAIPU Binacional 2024.

⁴ Actualmente el precio de exportación de la energía eléctrica excedente de Paraguay (energía cedida) es de US\$/MWh 10,65 que representa aprox. Solo el 13.86% del valor normal de mercado SPOT actual . Fuente: SEG Ingeniería, Indicadores Energéticos (julio 2025) e Informe sobre Compensación por cesión de energía. Romei, Román. (2011), ITAIPU Binacional. Valor de la Compensación por Cesión de Energía y Proyecciones actualizadas del estudio. En 2024, la tarifa de energía garantizada de ITAIPÚ Binacional fue de US\$/MWh 37,26 y el precio regional estimado SPOT fue de aprox. US\$/MWh 89,40.

⁵ Fuente: SEG Ingeniería, Indicadores Energéticos, Edición N° 201, Julio 2025. www.segingenieria.com

Es por ello que el Estado paraguayo debe definir en la brevedad posible de forma clara y precisa los objetivos que pretende lograr en la renegociación del Tratado de ITAIPU para luego planificar y trazar la estrategia para lograrlos. No se debe permitir la improvisación en ningún detalle, ni llegar a la mesa de negociaciones de forma desorganizada.

En función a las aspiraciones e intereses que sean fijados, también se debe ir trabajando las políticas, proyectos y planes estratégicos de desarrollo y defensa nacional a mediano y largo plazo, adecuados a la realidad actual del Paraguay y a su poder y potencial nacional. Especialmente, aquellos objetivos vitales vinculados a la disponibilidad y utilización de la energía eléctrica para satisfacer las necesidades de consumo interno del país y para convertir la renta a ser obtenida, tanto de la tarifa de ITAIPU, como de la energía exportada al Brasil, en un factor multiplicador del desarrollo socioeconómico sostenible del país para los años venideros.

El objetivo general del trabajo fue buscar contribuir con una herramienta de apoyo y elementos de juicio para la toma de decisiones en la renegociación del Anexo C del Tratado de ITAIPU, proponiendo "Estrategias financieras en la renegociación del Tratado de ITAIPU Binacional a fin de contribuir para el desarrollo socioeconómico sostenible del Paraguay."

Para concretar el objetivo general, se establecieron los siguientes objetivos específicos:

1. **Analizar** los aspectos financieros relacionados con la generación de energía hidroeléctrica de la ITAIPU Binacional y su impacto en el **Costo del Servicio de Electricidad (en la Tarifa)**;
2. Examinar los aspectos financieros relacionados con la **Compensación por Cesión de Energía** y con los **Royalties** y su impacto en ingresos para el Paraguay; y
3. **Determinar las ventajas económicas** que pueden resultar de las estrategias financieras propuestas.

En ese sentido, las preguntas específicas del presente artículo fueron las siguientes:

1. TARIFA Energía Eléctrica de ITAIPU: ¿Qué pasará a partir del 2028 con la tarifa actual de energía eléctrica de ITAIPU? ¿se podrá mantenerla o bajará?
2. TARIFA Energía Eléctrica de ITAIPU: ¿Se podrá introducir un nuevo componente en la tarifa de energía de ITAIPU en reemplazo del componente "Servicio de la Deuda"?
3. TARIFA Energía Eléctrica de ITAIPU: ¿Se podrá actualizar el factor multiplicador (FM) de la fórmula de los ingresos por Royalties?
4. CESIÓN Energía Eléctrica Paraguaya: ¿Se podrá exportar (ceder) la energía excedente paraguaya a un mejor precio compatible con el precio de mercado?

5. DEMANDA interna de Energía Eléctrica: ¿Cuál será la tasa de crecimiento anual de la demanda interna paraguaya de energía eléctrica en los próximos 10 años?
6. BRASIL: ¿Seguirá su gobierno trabajando solidariamente con el Paraguay para que sean atendidos a través de ITAIPU los objetivos de desarrollo económico y social del Paraguay?
7. BRASIL: ¿Cuáles son los intereses de Brasil en la renegociación del ANEXO C del Tratado de ITAIPU con respecto a la Tarifa y a la importación de energía paraguaya?

Para concretar el objetivo general, fueron analizadas las siguientes variables:

I. Costo del Servicio de Electricidad (V1)

La primera variable considerada en el estudio fue el **Costo del Servicio de Electricidad (V1)** de la ITAIPU Binacional, compuesto de componentes directos vinculados con la generación de energía hidroeléctrica. A dicho costo también se lo conoce comúnmente con el nombre de "**Tarifa**". Conforme establece el Anexo "C" del Tratado, el Costo del Servicio de Electricidad se utiliza para definir el valor de la tarifa anual de la ITAIPU para la energía garantizada que adquieren las empresas accionistas de la binacional, ENBPar (Energía Nuclear e Binacional S.A.) y ANDE.

Según el Presupuesto Económico Global -2024 de la ITAIPU Binacional, el total del Costo del Servicio de Electricidad para el ese año fue de **US\$ 2.215.400.000** y el valor de la Tarifa para ese periodo 2024 fue fijado en **US\$/MWh 42,79**.

Los componentes del **Costo del Servicio de Electricidad (TARIFA)** son los siguientes:

1. **Gastos de Explotación**, representa el 70,43% del Costo del Servicio de Electricidad que a su vez se forma de los siguientes ítems: **Gastos de Personal** en ambas márgenes, **Gastos de Instalación para producción de energía** y **Gastos de Actualización y Modernización Tecnológica** de la usina.
2. "**Otros Componentes –Anexo C**" es el segundo componente de la Tarifa de ITAIPU y representa el 26,63% del Costo del Servicio de Electricidad. Está compuesto asimismo de las siguientes tres anexiones: **Royalties**, **Utilidades de Capital** y **Resarcimientos por Cargas de Administración y Supervisión**.



Con respecto a las **Utilidades de Capital**, se calculan en función al capital integrado por la ANDE⁶ y ENBPar (antes Electrobras) como accionistas fundadores de la Entidad Binacional.

En lo referente a los **Royalties y Resarcimientos por Cargas de Administración y Supervisión**, estas aplicaciones se calculan con base a la "energía garantizada" y sus respectivos valores se actualizan anualmente por factores de ajuste (FA), calculados conforme a lo establecido en el Tratado de ITAIPU y a Notas Reversales aplicables, utilizando datos extraídos de la revista "International Financial Statistics" del Fondo Monetario Internacional (FMI), correspondiente a la variación de los índices "Industrial Goods" y "Consumer Prices" de los Estados Unidos de America. Los citados ajustes se aplican en períodos anuales, tomando como base el año 1986, en lo que hace a los Royalties y Resarcimientos por Cargas de Administración y Supervisión y el año 1975 para las Utilidades de Capital.

3. **"Servicio de la Deuda"**, era el tercer componente y el de mayor peso en el Costo del Servicio de Electricidad. Representaba en su momento el 62% del Costo del Servicio de Electricidad (Tarifa)⁷ e incluía los pagos de intereses y amortizaciones que se realizan a Electrobras (ahora ENBPar), el Tesoro Brasileño y otros acreedores de la ITAIPU Binacional por préstamos contratados por la Entidad para la construcción y operación de la usina. Los pagos programados por el servicio de la deuda vencieron en el año 2023.
4. **"Saldo de la Cuenta de Explotación"**, es el cuarto y último componente del Costo de Servicio de Electricidad y representó en 2024 USD.680.3 millones, que proviene de ejercicios anteriores, de la diferencia entre el ingreso operacional y el costo del servicio de electricidad que son considerados en el estudio tarifario anual.

Los 4 (cuatro) componentes citados precedentemente son considerados las **"Aplicaciones Operacionales"** de la ITAIPU Binacional.⁸

En resumidas cuentas, los Gastos de Explotación son todos los gastos imputables a la prestación de los servicios de electricidad, incluidos los gastos directos de operación y de mantenimiento, inclusive las reposiciones causadas por el desgaste normal, gastos de administración y generales, además de los seguros contra los riesgos de los bienes e instalaciones de la ITAIPÚ.

II. Compensación por Energía Cedida (V2)

La segunda variable considerada en este trabajo de investigación fue la **Compensación por Energía Cedida (V2)**. Esta compensación es el monto necesario para la remuneración a la República del Paraguay por la cesión de energía eléctrica que realiza al Brasil. Inicialmente su

equivalente, según el Numeral III.8 del Anexo "C", fue de trescientos dólares de los Estados Unidos de América por gigavatios/hora (USD 300/GWh). Esta remuneración se realiza mensualmente al Paraguay en la moneda americana. Según el Presupuesto Económico Global 2024 de la ITAIPU Binacional, la Compensación fue de **US\$ 230,2 millones**.

Mediante las Notas Reversales de fecha 1 de marzo de 2009, entre la República del Paraguay y la República Federativa del Brasil, aprobado por Ley N° 3.923 del 22/10/2009, el valor establecido en el Numeral III.8 del Anexo "C" del Tratado de ITAIPU, referente a el monto necesario para la compensación al Paraguay por gigawatt-hora (GWh) cedido al Brasil, fue actualizado por última vez.

Al respecto, el monto establecido en el Anexo "C" de USD 300/GWh, pasó a ser multiplicado por un Factor Multiplicador (FM) de 15.3 (quince enteros y tres decimos), resultando un nuevo monto por GWh de aproximadamente USD. 4.590 (USD 300 x 15.3 x FA⁹) y de **USD 10,65/MWh¹⁰** por la energía eléctrica cedida al Brasil. En este sentido Brasil, paga el valor de la TARIFA correspondiente, más el monto que corresponde a la energía cedida por Paraguay.

ITAIPÚ actúa como un agente de facturación y traspaso de ese monto al Paraguay, por lo que aparece en su presupuesto como un ingreso y su consecuente egreso al Paraguay, tal como lo establece el Reglamento del Anexo "C" (RCA-002/97 del 7/03/97). Es de destacar que las Notas Reversales son de igual tenor, misma fecha y constituyen un acuerdo entre los ambos gobiernos y entran en vigencia una vez aprobadas por los respectivos Congresos Nacionales y sean comunicados oficialmente entre ambos países.

Con respecto a los valores proyectados en el presente estudio de ingresos por cesión de energía, a fin de estimar los valores futuros de ingresos por este concepto se tuvieron en cuenta las siguientes premisas:

⁶ Administración Nacional de Electricidad (ANDE)

⁷ Presupuesto Económico Global -2024, Memoria Anual 2024, pag.60

⁸ ITAIPU Binacional. Estados financieros al 31/12/2018 y 2017 e Informe del Auditor Independiente.

⁹ (FA) es el Factor de Ajuste, utilizado para mantener constante el valor real de la cantidad de dólares americanos (USD 300), mediante una fórmula que considera la variación anual de bienes industriales y la variación anual del índice de precios al consumidor de los EE.UU.

¹⁰ Informe sobre Compensación por cesión de energía. Romei, Román. (2011), ITAIPU Binacional Valor de la Compensación por Cesión de Energía y Proyecciones propias actualizadas del presente estudio.

- Periodos de estimación y Factor Multiplicador (FM):** Año 2024 en adelante, con aplicación de 3 (tres) Factores Multiplicadores FM= 15.3 (actual), FM= 45 (propuesta 1) y FM= 80 (propuesta 2). Se realizaron los cálculos hasta el año 2038, en base a la aplicación de la tasa de crecimiento actual de la demanda de energía de Paraguay; y año 2030, considerando una tasa de crecimiento moderada de la demanda de energía de Paraguay.
- Generación de energía de ITAIPU:** Para el año 2023 en adelante se estimó una generación anual promedio de energía de 79.500 GWh, correspondiente al valor promedio de los últimos 8 años de generación (2017-2024) y el derecho paraguayo del 50% sobre la misma (39.750 GWh/año).
- Demandas de energía de la ANDE suministradas por ITAIPU al Sistema Interconectado Nacional (SIN):** Se estimó un crecimiento de la demanda de energía de la ANDE suministrada por ITAIPU del 6.15% anual, correspondiente al valor promedio de la demanda de los últimos 20 años (2005-2024). Asimismo, se estimó un escenario adicional de crecimiento de la demanda de energía de la ANDE suministrada por la ITAIPU, del 10% anual, correspondiente a un modelo de crecimiento moderado.

III. Ventajas Económicas (V3)

La tercera y última variable considerada en este estudio fueron las “Ventajas Económicas” (V3), derivadas de escenarios o modelos de desarrollo económico que pudieran darse o ser aplicados con sus respectivos valores de ingresos financieros proyectados para el Estado paraguayo, según el modelo de desarrollo optado/realizado.

Los modelos de desarrollo cubiertos por el presente estudio fueron dos (2), a saber: (1) **actual** y (2) **moderado**. Estos modelos con sus respectivas proyecciones se derivan de la aplicación de las estrategias financieras analizadas, evaluadas y propuestas en el presente trabajo de investigación.

En ese sentido, uno de los modelos examinados en el estudio fue obtener de la ITAIPU Binacional, luego del año 2024, aproximadamente US\$ 1.000 millones anuales adicionales, en reemplazo del componente “Servicio de la Deuda”. Para que ello sea posible, implica el mantenimiento de la tarifa actual de energía de la ITAIPU (US\$/MWh 42,79¹¹), sumado al monto de ingresos a recibir por la Compensación por Energía Cedida al Brasil por el plazo que fuere posible seguir exportando, el término técnico es *ceder-*, el cual será una cantidad decreciente, hasta el año en que Paraguay logre utilizar la totalidad de su parte de energía eléctrica que le corresponde de ITAIPU de acuerdo al Tratado (su 50%).

Al respecto, con las tendencias actuales de consumo

interno, es decir, aplicando un modelo de desarrollo “actual”, de acuerdo a estudios técnicos realizados por la ANDE¹² y, teniendo en cuenta la tasa de crecimiento anual promedio de los últimos 20 (veinte) años de la cantidad de energía eléctrica suministrada de ITAIPU¹³ a la ANDE para abastecer al mercado doméstico que fue del 6,15%, la demanda paraguaya consumiría la totalidad de su capacidad instalada que le corresponde de ITAIPU para el año 2038.

Por tanto, se considera que hay un cierre rápido de ventana (en unos 15 años a partir del año 2023), durante el cual Paraguay podría seguir recibiendo ingresos financieros por el concepto de “cesión de energía”, o bien, exportación de energía eléctrica, pero que debería ser a un precio renovado, justo y compatible con el de mercado, con vistas a fomentar su desarrollo socioeconómico inclusivo y sostenible durante ese periodo, maximizando los ingresos financieros por este concepto.

En el mundo, el 75,5% de la energía utilizada se basa en fuentes contaminantes y no renovables, es decir, sobre la base de petróleo, carbón y gas. Solo el 24,5% representaba la energía renovable. La energía hidroeléctrica es la fuente más grande en el mundo de generación de electricidad renovable. De los 24,5% del total de energía renovable, el 16,6% se basa en hidroelectricidad (68% -ver el gráfico-), el 4% eólico, 2% biomasa, 1,5 % fotovoltaica y 0,4 % mareomotriz y geotérmica, representando la energía hidroeléctrica más del doble de todas las energías renovables combinadas.

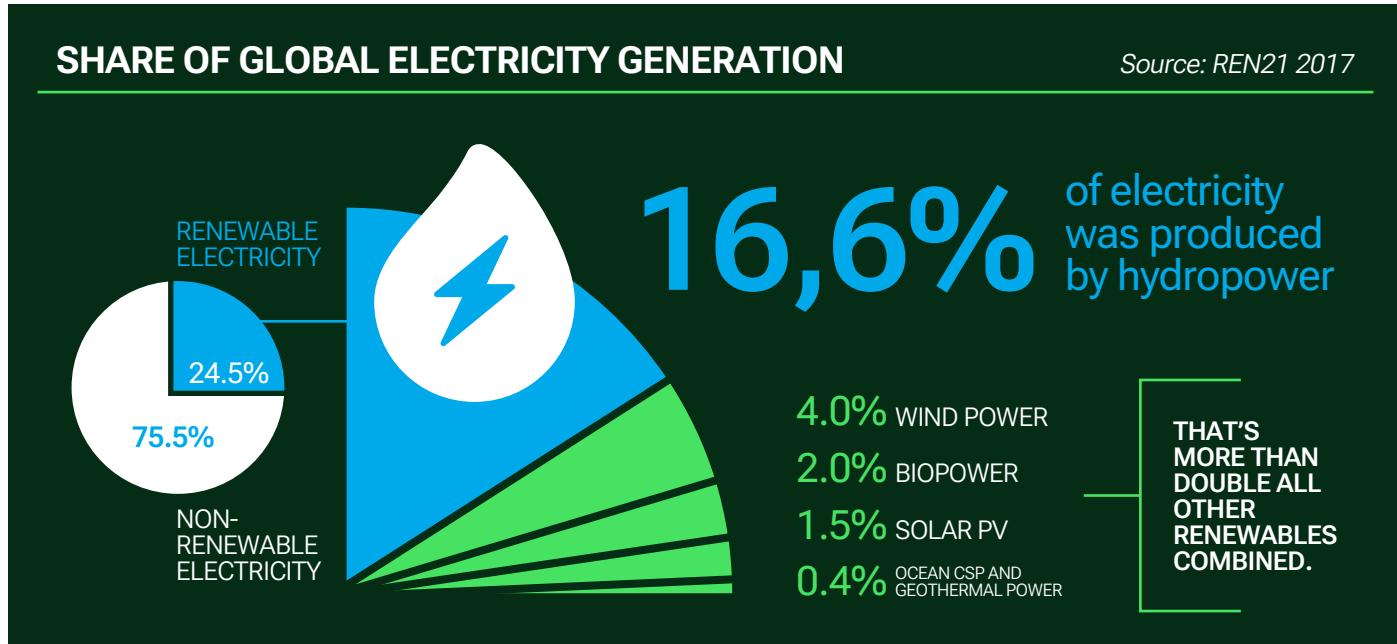


¹¹ En el 2024, la Tarifa de Energía de ITAIPU a la ANDE es de US\$/MWh 42,79, según el Presupuesto Económico Global -2024 de la ITAIPU y Memoria Anual 2024.

¹² Plan Maestro de la ANDE.

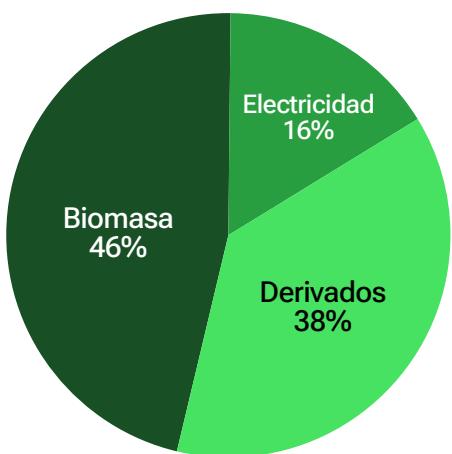
¹³ En la última década 2017-2017, el incremento anual promedio de la demanda de ANDE de ITAIPU fue de 6,15%/año.

Figura 1: Porcentaje de Generación Global de Electricidad.



Fuente: REN21 2017, Porcentaje de Generación Global de Energía

En el Paraguay, según datos del Viceministerio de Minas y Energía, analizando el consumo final, la biomasa ocupa el 46% de la energía consumida en el país, el 16% la electricidad y el 38% los hidrocarburos importados, este último implica fuga de divisas del país para su adquisición.



Por ello, se debería aprovechar la energía de ITAIPU para promover la movilidad eléctrica del país. De acuerdo con el IREC¹⁴, Paraguay cuenta con una oportunidad valiosa para fomentar el uso de vehículos eléctricos, refiriéndose a la abundante energía limpia y renovable producida por ITAIPU Binacional. Manifiesta que la producción de energía hidráulica, a través de las centrales hidroeléctricas, es una característica muy particular que puede ayudar a condicionar y posicionar a nuestro país en la región y el mundo. Paraguay está en una situación ideal para hacer uso de esa abundante energía renovable que posee. Desde los números macroeconómicos, las importaciones de petróleo en Paraguay son

mayoritariamente para uso en el transporte público. Esta realidad se podría revertir con la movilidad eléctrica que es una revolución imparable, es decir, con la implementación gradual de este sistema de movilidad que no contamina.

En ese sentido, el IREC recomienda incrementar tanto como se pueda la producción de energía eléctrica porque eso repercutirá en mayor independencia de eventuales factores externos o geopolíticos, que es el caso de los combustibles fósiles o derivados del petróleo, cuyos precios internacionales son muy volátiles. Asimismo, señala la importancia de instalar una red de estaciones de recarga para vehículos eléctricos. Sobre este punto, resaltó el proyecto de Ruta Verde que la ITAIPU Binacional y el Parque Tecnológico ITAIPU (PTI) están llevando adelante. El instituto propone además establecer una política de incentivos especiales que sean representativos a nivel social, como por ejemplo, aumentar la flota de buses y taxis eléctricos de modo a ir construyendo una nueva cultura del transporte del futuro.

La segunda propuesta examinada en el estudio fue una línea estratégica enfocada a obtener de la ITAIPU, a partir del año 2023, energía eléctrica a un precio relativamente menor a la tarifa actual, aproximadamente 31% (treinta y un por ciento) más barata¹⁵ y al mismo tiempo que el Estado paraguayo reciba un monto anual fijo de USD 1.000 millones¹⁶, desvinculado de la generación de

¹⁴ Instituto de Investigación en Energía de Cataluña (IREC)

¹⁵ En 2023, con esta estrategia "moderada", la Tarifa de Energía de ITAIPU a la ANDE sería de US\$/MWh 30,22 (31% inferior a la Tarifa actual).

energía, desde el año 2023 en adelante y por al menos 30 años corridos, en reemplazo del componente “Servicio de la Deuda” que fuera cancelado en el mencionado año. A esta estrategia se le puede aplicar un modelo de desarrollo “actual” o “moderado” que implica tasas de crecimiento anual promedio de la demanda de energía eléctrica de la ANDE de ITAIPU del 6,15% o del 10% respectivamente.

Se suma también a estos modelos, la recepción de ingresos provenientes de la compensación por la energía cedida al Brasil por el plazo que resulte posible realizarlo, es decir, hasta el año que Paraguay utilice el 50% de la energía eléctrica que genera la ITAIPU, que le corresponde según el Tratado, en función a los modelos analizados (actual o moderado) y al precio de exportación de la energía cedida. Es decir, en lo referente a la compensación por cesión de energía, según el modelo de desarrollo que se aplique y el precio fijado para la cesión de energía, se afecta los ingresos proyectados, ya que el modelo “actual” va hasta el año 2038 y el moderado iría hasta el año 2030.

Tabla 2: Generación de ITAIPU, suministro a la ANDE y porcentaje de utilización en (%), periodo 2020-2024.

AÑO	2020	2021	2022	2023	2024
100% GENERACIÓN ITAIPU (GWh)	76.382	66.369	69.873	83.879	67.089
50% GENERACIÓN ITAIPU-PARAGUAY (GWh)	38.191	33.185	34.937	41.940	33.545
SUMINISTRO ANDE (GWh)	15.861	15.799	16.965	19.515	20.383
PORCENTAJE UTILIZACIÓN DEL 50% (PY)	41,53%	47,61%	48,56%	46,53%	60,76%

Fuente: ITAIPU Binacional. Informe de la Dirección Técnica. Elaboración propia.



¹⁶ Para recibir los USD 1.000 millones por año, se propone la creación de un “Fondo Estructural” para el Paraguay, como un nuevo componente de la Tarifa para el financiamiento de proyectos de inversión pública en infraestructuras y el fomento del desarrollo socioeconómico.

En ese sentido, según estudios técnicos realizados por la ANDE y proyecciones del presente estudio, en resumen, con el escenario de crecimiento económico “actual”, se tiene previsto utilizar el 50% de la energía eléctrica correspondiente al Paraguay para el año 2038 (en 15 años). Del mismo modo, con el escenario de crecimiento económico “moderado”, se tiene previsto utilizar el 50% de la energía eléctrica que corresponde al Paraguay para el año 2030 (en 6 años).

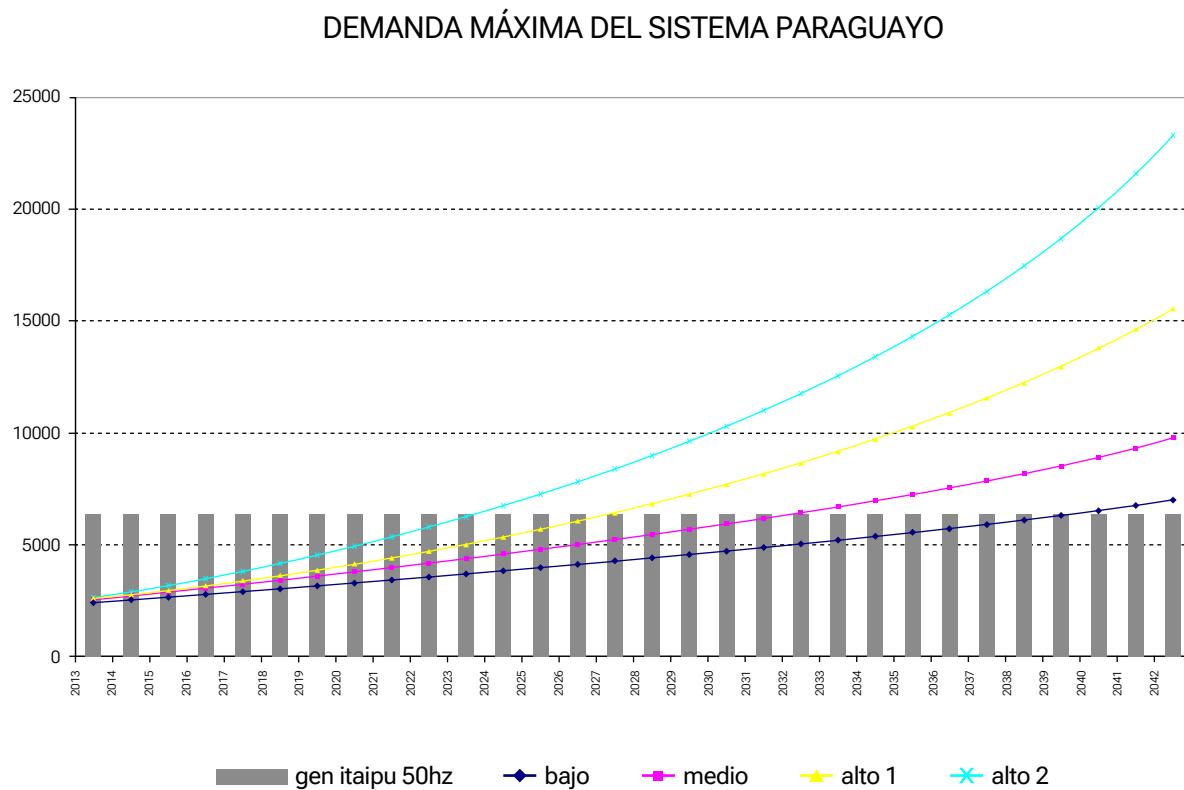
Con respecto al porcentaje de utilización del 50% que le corresponde al Paraguay por Tratado, la cifra suministrada a la ANDE en 2024 representó el 27,9% del total que le corresponde al Paraguay (que fue de 48.194 GWh ese año). Es decir, que el 72,1% de la energía eléctrica excedente que corresponde al Paraguay fue cedida (exportada) al Brasil.

Teniendo en cuenta la generación anual y la división en 50/50 entre ambos compradores, sumado al alto crecimiento en la demanda nacional en los últimos 5 (cinco) años, la ANDE ha pasado de utilizar el 41,53% de su disponibilidad en 2020 a 60,76% al cierre del 2024 (aumento del 46,3%). Dicha evolución lo demuestra la siguiente tabla:

Según proyecciones de la ANDE sobre la demanda nacional, asumiendo un aumento del nivel de consumo medio (moderado), Paraguay estaría utilizando la totalidad de la parte que le corresponde de ITAIPU en el año 2033 (su 50% de la energía generada). Asumiendo

un aumento del nivel de consumo bajo (actual), Paraguay estaría utilizando la totalidad de la parte que le corresponde de ITAIPU en el año 2038. En el siguiente grafico elaborado por la ANDE se presentan dichas tendencias (líneas rosada y azul respectivamente):

Figura 2: Proyección de la ANDE sobre la demanda nacional 2013-2042



Fuente: ANDE. Plan Maestro de la ANDE, www.ande.gov.py

Escenarios Alternativos de Flujos de Ingresos al Paraguay en concepto de “Royalties” y de “Compensación por Cesión de Energía”

ITAIPU Binacional transfiere al Estado Paraguayo recursos financieros en cumplimiento al Anexo C del Tratado, en concepto de Royalties y Cesión de Energía, así como un pago a la Administración Nacional de Electricidad (ANDE) como accionista de la Entidad y por servicios de administración y supervisión.

Los recursos de Royalties y Cesión de Energía son depositados en cuentas habilitadas en el Banco Central del Paraguay (BCP), a favor del Ministerio de Hacienda. Así también, ITAIPU paga directamente a la ANDE en concepto de “resarcimiento por cargas de administración y supervisión y por utilidad del capital.”

Los **royalties** constituyen una compensación financiera que reciben los Estados parte de Paraguay y Brasil por la utilización del potencial hidráulico del río Paraná para la

producción de energía eléctrica en la represa de ITAIPU.

En lo que respecta a la cesión de energía, el pago corresponde a la compensación por la comercialización de la energía no utilizada en el Paraguay que se vende al mercado brasileño.

Ambos recursos son transferidos al Ministerio de Hacienda, institución encargada de la distribución de los mismos. Una parte del dinero se destina a las cuentas del Tesoro Nacional para el financiamiento de los gastos del Presupuesto General de la Nación (PGN) y la otra se transfiere a Gobernaciones y Municipalidades, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley 3984/2010, así como también integra los fondos denominados Fondo Nacional de Inversión Pública y Desarrollo (FONACIDE) y Fondo para la Excelencia de la Educación y la Investigación (FEEI), que fueron creados por la Ley 4758/2012 y cuyos procedimientos de transferencias son establecidos en la Ley del PGN y su correspondiente Decreto Reglamentario.

Los recursos provenientes de los royalties son transferidos al Estado paraguayo desde 1989 y, en el caso de los recursos adicionales, provenientes de la compensación por cesión de energía, se paga desde el año 2011 en otra cuenta especial habilitada también a nombre del Tesoro Público paraguayo.

Desde la perspectiva de este trabajo de investigación, unas de las discusiones reiterativas que tratan los diferentes informes, estudios y artículos desde los inicios del Tratado de ITAIPU hasta la fecha, se refieren fundamentalmente a la “*Tarifa*” de la energía de la ITAIPU que se factura a la ANDE y a ELECTROBRAS y al “Precio de Exportación del Excedente de Energía paraguaya al Brasil”, es decir, el precio de la “*cesión de energía*” de Paraguay a Brasil.

Se necesita ahondar en una mayor precisión sobre estas dos variables, atendiendo que de las mismas, dependen los ingresos financieros que obtiene actualmente el Estado Paraguayo, así como también los futuros ingresos que eventualmente podrían mejorar significativamente luego de la revisión y renegociación del Anexo C del Tratado de ITAIPU, atendiendo que Paraguay es propietario del 50% de la Entidad Binacional y en el año 2023, feneció el pago del servicio de la deuda que era la parte más importante de la estructura de costos de la Tarifa de ITAIPU, representando 62% de la misma.

Uno de los artículos escritos al respecto¹⁷, señala que “toda discusión sobre la tarifa de ITAIPU necesariamente debe empezar por la metodología de fijación de la misma y la decisión de cómo y quién la paga.”

Al respecto, la fijación de la tarifa de ITAIPU se realiza en base a los siguientes criterios:

1. Una metodología específica, establecida al inicio de la construcción de la represa y atendiendo una estructura de costos determinada de la empresa;
2. Otro factor importante es cómo se aplica la metodología: los criterios utilizados para generar los valores de cada una de los componentes del costo del servicio de electricidad o tarifa, utilizados en su elaboración, y finalmente;
3. Cómo cada país transfiere la tarifa fijada a sus consumidores finales en sus respectivos mercados internos.

Los precios de energía eléctrica de la ANDE y ENBPar/ELECTORBRAS en sus respectivos mercados domésticos están en función a la “*Tarifa*” de ITAIPU. Este precio es un elemento importante dentro de la estructura de costos de las empresas, atendiendo que afecta la capacidad competitiva de los diferentes productos (principalmente los bienes industriales) en los distintos mercados tanto interno como externo. Es decir, en la productividad y competitividad de los bienes y servicios

finales. El nivel de precios internos de bienes y servicios es también importante por el efecto que tienen sobre la inflación que afecta principalmente a los sectores más vulnerables y de menores ingresos de cada país.

La Tarifa de energía que fija ITAIPU, es un elemento determinante en el mecanismo de fijación de precios de las empresas de energía eléctrica en el mercado brasileño y paraguayo (ANDE y ENBPar) que operan como concesionarias de sus respectivos gobiernos. Las variaciones de esta tarifa, por tanto, impactan sensiblemente en las estructuras de costos de las empresas y en los presupuestos de las familias por el consumo de energía domiciliario. Por ello, es importante la pregunta de qué decisión tomar con respecto a estas variaciones de tarifa de energía.

Si se transfiere o no, por ejemplo, un aumento del costo de la tarifa de energía al consumidor final y si se transfiere ese aumento, en qué medida se realizará para que tenga el menor impacto sobre la inflación.

La metodología de fijación de la tarifa de ITAIPU a partir del año 2023 debería ser distinta, es decir, el método debería tener en cuenta la “Fijación de Precio en base al Costo Marginal y al Precio de Mercado”. En una economía de libre mercado, los precios son y deberían ser siempre señales del mismo; el mercado normalmente no acepta inestabilidades entre año y año o de un año a otro, sino más bien espera cierta previsibilidad.

La metodología vigente según el Tratado de ITAIPU dificulta y prácticamente no permite la acumulación de excedentes para mantener estable el precio de energía según las condiciones de mercado. Esta situación es muy importante a la hora de fijar la tarifa, teniendo en cuenta que la diferencia entre el costo-tarifa y el precio de mercado de energía es capturada por algún agente en la cadena de comercialización de la energía.

Hasta aquí hemos discutido las variables que influyen en la fijación de la tarifa de energía de ITAIPU, pero debemos abordar también la pregunta de cómo se transfiere el precio de la tarifa al consumidor final. Ello requiere considerar otras variables que están fuera del ámbito de las decisiones empresariales y que se coordinan con otras instituciones encargadas de la política económica del Estado.

Un criterio que se escucha frecuentemente desde la ANDE es que la tarifa de ITAIPU no debería aumentar para no encarecer el costo al que la ANDE compra la energía eléctrica de ITAIPU y por ende, si ello ocurriera, se trasladaría el aumento al consumidor final, restando competitividad a las empresas paraguayas y la capacidad adquisitiva del consumidor residencial.

¹⁷ Gladys Benegas. “en Itaipú existe otra opción para pagar nuestro desarrollo”. Diario ABC Color, 03/11/2013.

Además, la tarifa de energía que la ITAIPU cobra a la ANDE no debería aumentar porque al pagar una tarifa más elevada se contará con menos recursos para realizar las inversiones en infraestructura necesarias y postergadas de la misma, considerando especialmente la obligación de la ANDE de realizar las transferencias intergubernamentales para ayudar a solventar el presupuesto público de gastos.

La “tarifa” de energía de la ANDE al consumidor interno paraguayo debería ser independiente de la fijación de la “Tarifa” de ITAIPÚ, debido a que las mencionadas empresas tienen estructuras de costos y mercados muy diferentes.

El Gobierno, por ejemplo, puede decidir que la diferencia entre la “Tarifa” fijada por la ANDE para el mercado interno y el costo de adquisición de ANDE de esa energía de ITAIPU, sea solventada con los ingresos adicionales provenientes de la venta de su energía excedente (vía compensaciones por energía cedida) y de la nueva estructura de costos del servicio de electricidad de ITAIPU a ser renegociada en 2023, de manera tal que un aumento en la Tarifa de ITAIPU no sea directamente vinculada a un aumento de la tarifa de energía que la ANDE aplica al consumidor final paraguayo.

Es decir, la política de Estado del Gobierno Nacional y no la de ANDE es la que debería definir la tarifa de energía eléctrica en el mercado interno y si la misma será subsidiada o no. Para ello, se debería crear un ente regulador del sector eléctrico que sea independiente y autónomo de la empresa monopólica que es la ANDE y que pueda salvaguardar los derechos del consumidor final y la aplicación de una tarifa justa en el mercado interno y a la vez, competitiva para el sector productivo. Y en caso de que sea una tarifa subsidiada, este ente regulador debería ser el encargado de fijar y actualizar la cuantía del subsidio y no la ANDE.

Por este hecho, en el tema de la fijación de la “Tarifa” de ITAIPU no solo se debe conocer, discutir y evaluar la metodología de fijación de la tarifa hoy día, sino fundamentalmente se debe establecer límites a las discrecionalidades de los administradores de turno y buscar la eficiencia de la empresa y evitar fallas de mercado de cara a la nueva estructura tarifaria que deberá aplicarse a partir del año 2023 en adelante. En ese sentido, el mecanismo de estabilización de precios internos de la energía eléctrica debe utilizarse como un elemento importante para el desarrollo del país.

Sin una metodología clara, seguiremos sin disponer de este valioso recurso para fortalecer la capacidad productiva del Paraguay de una manera eficiente para poder alcanzar los objetivos nacionales trazados y poder acompañar los crecientes niveles de desarrollo socioeconómico sostenible, necesario y deseado.

La otra variable significativa a precisar es el precio de mercado que Paraguay debe conseguir por la venta de su excedente de energía que tiene y dispondrá todavía por un buen tiempo (estimado según este estudio hasta el 2038 inclusive, considerando la tasa de crecimiento “actual” de la demanda interna de electricidad). Es decir, de acuerdo con la velocidad en que aumenta la demanda interna de energía eléctrica en el mercado local paraguayo y la alternativa de vender el excedente a terceros países en caso que Brasil no acceda al pago de un precio justo de la misma.

Al respecto, es importante mencionar que actualmente Brasil paga al Paraguay por su energía excedente (cesión de energía) un precio de US\$ 10,65/MWh, mucho menor al de la tarifa actual que la ITAIPU aplica para la venta de energía eléctrica a la ANDE y a ENBPar respectivamente (que fue en 2024 US\$ 42,79/MWh). En otras palabras, el precio de la cesión de energía es solo el 24,8% del precio de la tarifa actual de energía de la ITAIPU. Igualmente, el precio de la cesión de energía de Paraguay a Brasil está muy por debajo del precio de mercado regional, y ni qué decir del precio de la energía eléctrica en el mercado brasileño en particular, donde el precio Residencial es de US\$197/MWh y el precio Industrial –media tención- es de US\$112/MWh.¹⁸

La renegociación del Anexo C del Tratado de ITAIPU sobre la nueva estructura de la Tarifa de ITAIPU y el precio de venta del excedente energético que tendrá el Paraguay aun por un buen tiempo, se convierten en las variables más significativas a tener en cuenta a la hora de definir las Estrategias Financieras que Paraguay debería adoptar para contribuir a su desarrollo socioeconómico sostenible, atendiendo que son éstas las variables que le permitirán disponer de un aumento significativo de sus ingresos genuinos provenientes de la ITAIPU Binacional por concepto de las Compensaciones¹⁹ y de los “Componentes del Anexo C”²⁰.

Las preguntas que surgen de aquí radican entonces en cómo debe estar estructurada la nueva tarifa de energía que la ITAIPU cobrará a la ANDE y a ENBPar y como Paraguay transferirá esa tarifa a su mercado interno, además de renegociar la venta de su excedente a un precio justo de mercado, así como la necesidad de revisión de los ingresos en concepto de “Royalties” que actualmente reciben ambos países, en el sentido de actualizar este componente y aplicar un mayor Factor Multiplicador (FM) para la determinación de los ingresos por Royalties para ambos países.

¹⁸ SEG Ingeniería, Indicadores Energéticos, Marzo 2018. Precios de la Energía Eléctrica en la Región.

¹⁹ Ingresos por Compensación por Energía Cedida/Exportada, excedentes de energía de Paraguay.

²⁰ IOtros Componentes –Anexo C del Tratado: Royalties, Utilidades de Capital, Resarcimientos por Cargas de Administración y Supervisión.

Con respecto a la Tarifa:

Con respecto a la Tarifa de ITAIPU, habiendo analizado y evaluado la literatura existente, los documentos oficiales de la Entidad y los resultados de las entrevistas focales y sondeos de opinión, este estudio propone como estrategia de negociación, en la revisión del Anexo C del Tratado, mantener la tarifa actual de ITAIPU y recibir aproximadamente US\$ 1.000 millones adicionales por año, a partir del año 2023, en remplazo del componente "Servicio de la Deuda". Para hacer esto viable, se plantean tres (3) escenarios. Destacando que se considera el tercer escenario como la estrategia más conveniente a los intereses nacionales, en términos de obtención de mayores rentas para el Estado paraguayo y su aplicación para el desarrollo socioeconómico sostenible a largo plazo.

1. Escenario 1: Actualizar las bases financieras del Anexo C del Tratado de ITAIPU, en el sentido de que el valor establecido en el numeral III.4 del Anexo C del citado Tratado, o sea, el monto necesario para el pago de los "Royalties" a las Altas Partes Contratantes (Paraguay y Brasil), pase a ser multiplicado por "16", a partir del 2023 en adelante.

- Royalties 2023= US\$ 650 * FM (Factor Multiplicador) * FA (Factor de Ajuste) con base 1986²¹
- Royalties 2023= (US\$ 650 * 16 * 2,2746447)
- Royalties 2023= (26.656,31 * 48.193,5 GWh²²)
- Royalties 2023= US\$ 1.140.080.137,61 (para el Estado Paraguayo)

2. Escenario 2: Actualizar las bases financieras del Anexo C del Tratado de ITAIPU, en el sentido de que el valor establecido en el numeral III.4 del Anexo C del citado Tratado, o sea, el monto necesario para el pago de los "Royalties" a las Altas Partes Contratantes, pase a ser multiplicado por el FM "8", a partir del año 2023 en adelante y crear un "Fondo Estructural" para el Paraguay, en la forma de un monto fijo anual y desvinculado a la generación de energía de US\$ 650.000.000/año hasta el año 2050.

Con esta actualización del Factor Multiplicador de los Royalties de "4" a "8" y sumado a los US\$650.000.000/año provenientes del "Fondo Estructural" propuesto, Paraguay pasaría a recibir aproximadamente de US\$ 1.014.000.000/año. (Royalties US\$ 364.000.000/año²³ + Fondo Estructural US\$650.000.000).

3. Escenario 3: Crear un "Fondo Estructural" fijo para Paraguay, desvinculado de la generación de energía de US\$ 1.000.000.000 por año, por treinta años, hasta el año 2053 y disminuir en un 31% la tarifa actual de energía de la ITAIPU.

Con este tercer escenario, Paraguay pasaría a recibir US\$ 1.000.000.000/año provenientes de un "Fondo Estructural" a ser establecido dentro del Costo del Servicio de Electricidad de la ITAIPU (tarifa) y que se propone sea instaurado hasta el año 2053 (por lo menos 30 años). A su vez, implementando este escenario se tendría una tarifa de energía de ITAIPU a un costo de 31% inferior a la tarifa actual para el mercado interno. Es decir, la tarifa de ITAIPU pasaría de costar US\$/MWh 43,8²⁴ a costar unos US\$/MWh 30,22.

Este escenario es paralelo a una mejor negociación que también se tendría que llevar a cabo para la "Compensación por Cesión de Energía", por la cual, de igual forma, es posible obtener mejores flujos de ingresos para el Estado paraguayo en dicho concepto al momento de renegociar el Tratado.



²¹ Factor de Ajuste (FA) estimado para el 2023 según estimación de crecimiento de dicho factor (2007-2017) es de: 2,2746447

²² 50% de la energía generada que le corresponde a Paraguay según Tratado en GWh/año.

²³ Factor Multiplicador (FM), de "4" a "8" de Royalties, Paraguay pasaría a recibir aproximadamente de US\$ 206.000.000 a US\$ 570.000.000 por año, es decir un diferencial a favor de aproximadamente US\$ 364.000.000/año.

²⁴ Presupuesto Económico Global -2018. Resolución del Consejo de Administración N° RCA-045/17 del 08.12.2017.

Tabla 5: Proyección de ingresos financieros para el Paraguay en concepto de “*Royalties*” (2024-2053):

INGRESOS PROYECTADOS POR “ROYALTIES”			
AÑO	ESCENARIO ACTUAL FACTOR MULTIPLICADOR (FM=4) EN USD	ESCENARIO MEJORADO FACTOR MULTIPLICADOR (FM=8) EN USD	ESCENARIO ÓPTIMO FACTOR MULTIPLICADOR (FM=16) EN USD
2024	289.134.467	578.268.933	1.156.537.867
2025	293.308.293	586.616.587	1.173.233.173
2026	297.542.371	595.084.743	1.190.169.486
2027	301.837.571	603.675.142	1.207.350.285
2028	306.194.775	612.389.549	1.224.779.098
2029	310.614.877	621.229.753	1.242.459.507
2030	315.098.786	630.197.571	1.260.395.143
2031	319.647.422	639.294.845	1.278.589.690
2032	324.261.722	648.523.443	1.297.046.886
2033	328.942.631	657.885.262	1.315.770.523
2034	333.691.112	667.382.223	1.334.764.447
2035	338.508.140	677.016.279	1.354.032.559
2036	343.394.704	686.789.409	1.373.578.817
2037	348.351.809	696.703.619	1.393.407.238
2038	353.380.473	706.760.947	1.413.521.893
2039	358.481.729	716.963.458	1.433.926.915
2040	363.656.624	727.313.248	1.454.626.496
2041	368.906.222	737.812.444	1.475.624.888
2042	374.231.601	748.463.202	1.496.926.403
2043	379.633.855	759.267.709	1.518.535.419
2044	385.114.093	770.228.187	1.540.456.373
2045	390.673.442	781.346.885	1.562.693.770
2046	396.313.044	792.626.088	1.585.252.176
2047	402.034.057	804.068.113	1.608.136.226
2048	407.837.655	815.675.311	1.631.350.621
2049	413.725.032	827.450.065	1.654.900.130
2050	419.697.397	839.394.794	1.678.789.589
2051	425.755.977	852.830.820	1.705.661.639
2052	431.902.015	866.479.868	1.732.959.736
2053	438.136.776	880.345.290	1.760.690.581
TOTAL USD	10.760.008.672	21.528.083.786	43.056.167.572
PROMEDIO ANUAL USD	358.666.956	717.602.793	1.435.205.586

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección Financiera de ITAIPU Binacional (año 2018).

Al respecto, es posible mejorar el Factor Multiplicador (FM) por concepto de “Royalties”, pasando del factor actual que es (FM=4), a un factor mejorado que podría ser (FM=8), o bien, a uno óptimo que podría ser (FM=16).

En ese sentido, como se puede observar en el cuadro precedente, los flujos de ingresos estimados desde el año 2024 hasta el 2053 pueden ser, de acuerdo a los resultados de las negociaciones del Anexo C del Tratado, de la siguiente manera: US\$ 21.528.083.786 en caso que el Factor Multiplicador (FM) sea actualizado de “4” a “8”, y de US\$ 43.056.167.572 en el caso que el FM sea actualizado de “4” a “16”. Los promedios anuales de ingresos de estos escenarios serían de US\$ 717.6 millones y de US\$ 1.435,2 millones respectivamente.

Otras de las combinaciones factibles que podría significar un flujo de ingreso significativo para el Paraguay, es la creación de un “Fondo Estructural” dentro del Costo del Servicio de Electricidad (Tarifa) para el Paraguay y que se destine este ingreso a inversiones en infraestructura, educación, salud, seguridad, etc., por un monto anual de US\$ 1.000 millones. Este monto debería ser fijo y desvinculado de la producción de energía y por un periodo mínimo de al menos 30 años (2024–2053). Lo cual, equivaldría a un ingreso total para el país en el periodo indicado de US\$ 30.000 millones. Esto podría combinarse con una reducción del 31% de la tarifa actual de energía de ITAIPU, equivalente en términos monetarios a una rebaja de US\$13,58 por MWh, resultando en una nueva tarifa de energía de ITAIPU de aproximadamente US\$/MWh 30,22.²⁵

Con respecto a la Compensación por Cesión de Energía

A continuación, se presentan los diferentes escenarios de crecimiento del consumo de energía eléctrica de la ANDE procedente de la ITAIPU Binacional, siendo los supuestos para proyectar las tasas de crecimiento de la demanda del país, en función a la tasa promedio actual de los últimos 10 años (2007-2017).

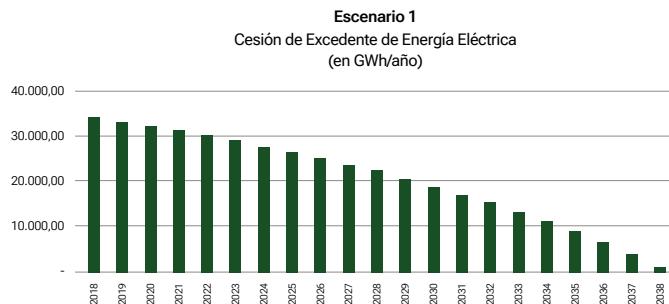
Para realizar la proyección se calculó el promedio de crecimiento del consumo correspondiente al periodo 2007-2017²⁶ y se procedió a proyectar, a partir del 2018 en adelante, siendo los diferentes escenarios de proyección los siguientes:

1. Escenario 1 -Crecimiento Actual (tasa de crecimiento promedio anual 6,15 % durante el periodo 2007/2017)
2. Escenario 2 -Crecimiento Moderado (tasa de crecimiento promedio anual 10%)
3. Escenario 3 -Crecimiento Acelerado (tasa de crecimiento promedio anual 15%)

Escenario 1: Crecimiento Actual (Tasa de crecimiento promedio 6,15 % anual – periodo: 2007/2017)

Observando el grafico del primer Escenario, con una tasa de crecimiento del consumo de energía Eléctrica del 6,15 % anual, se verifica que en el año 2038 se termina de consumir toda la parte que le corresponde al Paraguay de ITAIPU (50%), quedando sin excedente para la venta al Brasil o a terceros mercados a partir del 2039.

Figura 8: Cesión de excedente de energía a tasa de crecimiento actual promedio del 6.15% anual (en GWh/año).

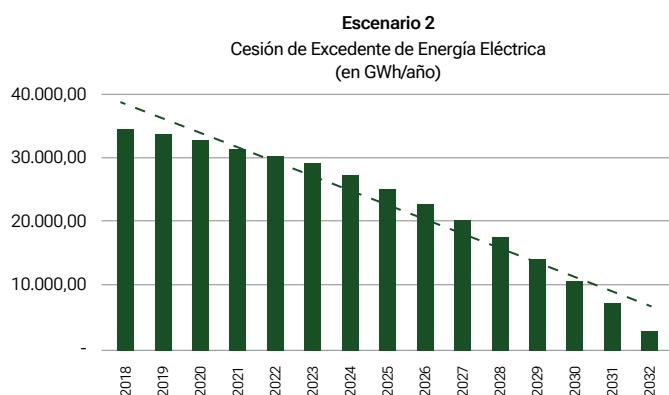


Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección Financiera de ITAIPU.

Escenario 2: Crecimiento Moderado (Tasa de crecimiento promedio anual 10%)

Por otro lado, si observamos el Escenario 2, con una tasa de crecimiento moderado del 10% anual en promedio, se verifica en el grafico presentado a continuación que en el año 2032 se termina de consumir toda la parte de energía que le corresponde al Paraguay de ITAIPU Binacional (su 50%), quedando sin excedente para la venta al Brasil o a terceros mercados a partir de 2033 en adelante.

Figura 9: Cesión de excedente de energía a tasa de crecimiento moderado promedio del 10% anual (en GWh/año).



Fuente: elaboración propia con datos de la Dirección Financiera de ITAIPU.

²⁵ Reducción de 31% de Tarifa actual = (US\$/MWh 43,80 – US\$13,58)= US\$/MWh 30,22

²⁶ Energía eléctrica demandada por la ANDE de ITAIPU Binacional

Estimación de ingresos financieros para el Paraguay en concepto de “Compensación por Cesión de Energía Eléctrica”

A continuación, se presenta una estimación de ingresos financieros proyectados en concepto de “Compensación por Cesión de Energía” eléctrica al Brasil, en función a 2 (dos) variables:

1. Aplicación de escenarios alternativos de **crecimiento de la demanda interna** de energía eléctrica de ITAIPU al sistema eléctrico paraguayo, como consecuencia del crecimiento del aparato productivo del país. Se aplicaron (3) tres escenarios de crecimiento de la demanda: actual 6.15 %, moderado 10% y acelerado 15%.
2. Aplicación de precios alternativos posibles de venta de la energía eléctrica excedente de Paraguay, provenientes del Factor Multiplicador (FM) de la fórmula de cesión de energía eléctrica establecida en el Anexo C del Tratado, como posibles resultados de las negociaciones futuras a ser llevadas a cabo con el Brasil del citado Anexo.

Cabe resaltar que actualmente, el FM vigente de la fórmula de cesión de energía es de 15,3 que está sin variación desde el año 2011. Este estudio analiza 2 (dos) Factores Multiplicadores: FM = 45 (mínimo) y FM = 80 (óptimo) y los propone para consideración en la renegociación del Tratado de ITAIPU. Luego se proyectan los ingresos financieros resultantes utilizando ambos Factores Multiplicadores (FM=45 y FM=80) y el actual (FM=15.3). El último valor (FM=80), es considerado por este estudio como un FM óptimo, debido a que su valor monetario resultante de energía eléctrica, es el que más se ajusta al precio de mercado actual de energía eléctrica en la región (es decir, a aproximadamente unos 50 US\$/MWh).

De las posibles combinaciones de estas 2 (dos) variables descritas precedentemente **se obtienen 9 (nueve) alternativas posibles de ingresos financieros** para el Paraguay, atendiendo a que para cada uno de los 3 (tres) escenarios de crecimiento de la demanda interna que se proyectan, es posible obtener 3 (tres) precios de energía eléctrica diferentes (precio actual, mínimo u óptimo), en función al escenario de crecimiento anual de la demanda interna aplicado (6.15%, 10% o 15%).

Considerando que el escenario de la tasa de crecimiento actual de consumo de energía de la ANDE proveniente de ITAIPU (6,15%), es el más probable a ser consumado, como consecuencia de que aún no se dispone de un consenso en la sociedad acerca de la “mejor estrategia de desarrollo económico del país”, sumado a la crisis por la cual actualmente está pasando la región y al hecho de que aún existe una alta dependencia de la economía de Paraguay con respecto al MERCOSUR, se determinaron 3 (tres) diferentes precios de venta de energía eléctrica que

pueden ser negociados, el actual FM=15.3, el mejorado FM=45 (mínimo) y el óptimo con un FM=80.

No obstante, de los cuadros que se presentan a continuación, luego de la evaluación, este trabajo de investigación, estima que los flujos de ingresos financieros en concepto de “Compensación por Cesión de Energía”, resultantes de los **Escenarios 4 y 7**, son los más probables a ser obtenidos, dada la coyuntura económica y política actual. Es decir, se espera una tasa anual de crecimiento de la demanda interna del 6.15% con un precio de exportación “mejorado” de energía eléctrica que se aplique a la fórmula de cesión de energía un FM= 45 (Escenario 4); o bien, una tasa anual de crecimiento de la demanda interna de 6.15% con precio de exportación “óptimo” de energía eléctrica que aplique a la fórmula de cesión de energía un FM= 80 (Escenario 7).

- **Escenario 4 “mejorado”:** atendiendo a un mejor precio de la energía eléctrica cedida, si Paraguay, a través de ANDE, continua con la tendencia actual de consumo de energía eléctrica de ITAIPU, con una tasa anual de crecimiento de **6.15%** y vende (exporta) su energía excedente con un FM actualizado a **45 (FM=45)**, se arribaría al precio de **US\$/MWh 31,15** a partir del 2024 y el promedio de ingreso anual al país para el periodo 2024-2038, será de unos **US\$ 538.416.505,82/año**, totalizando un ingreso en el periodo indicado de **US\$ 8.076.247587,28**.
- **Escenario 7 “óptimo”:** si se obtiene un precio de energía eléctrica más ajustado al mercado regional y si Paraguay continua con la tendencia actual de consumo de energía eléctrica de ITAIPU, creciendo anualmente a una tasa del **6.15%** y logra vender su energía eléctrica excedente, aplicando un FM actualizado a **80 (FM=80)**, se arribaría a un precio de energía eléctrica de aproximadamente **US\$/MWh 50** y el promedio de ingreso financiero anual que se generaría con este escenario, en el periodo 2024-2038, sería de **US\$ 957.184.900/año**, totalizando en el periodo citado un ingreso financiero para el país de **US\$ 14.357.773.488**.



Tabla 6: Compensación por Cesión de Energía, al precio ACTUAL (FM = 15,3)

FACTOR MULTIPLICADOR <u>ACTUAL</u> (FM = 15,3)			
AÑO	ESCENARIO (1) Crecimiento Demanda 6,15% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD	ESCENARIO (2) Crecimiento Demanda 10% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD	ESCENARIO (3) Crecimiento Demanda 15% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD
2024	293.996.930,55	286.153.432,61	275.958.882,31
2025	284.731.157,80	267.532.453,96	244.263.596,00
2026	274.293.336,45	246.006.214,50	206.166.629,08
2027	262.586.749,62	221.227.264,80	160.585.270,21
2028	249.507.151,48	192.807.737,52	106.256.193,66
2029	234.942.187,13	160.314.661,56	41.705.365,48
2030	218.770.768,07	123.264.733,24	
2031	200.862.399,51	81.118.481,41	
2032	181.076.456,00	33.273.756,53	
2033	159.261.401,43		
2034	135.253.948,92		
2035	108.878.156,31		
2036	79.944.451,93		
2037	48.248.585,59		
2038	13.570.498,9		
TOTAL Ingresos USD:	2.745.924.179,67	1.611.698.736,14	1.034.935.936,73
PROMEDIO ANUAL USD:	183.061.611,98	179.077.637,35	172.489.322,79

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección Financiera de ITAIPU (2018).

Si comparamos todo el ingreso financiero en concepto de compensación por energía cedida que Paraguay recibió hasta el año 2018, con los posibles ingresos que se podrían obtener con un precio de exportación “mejorado” y “óptimo” resultante de la renegociación del

Anexo C del Tratado de ITAIPU, se observa que los probables ingresos serán significativamente superiores, siendo los escenarios 4 y 7 las mejores opciones, en términos de flujos de ingresos financieros por este concepto para Estado Paraguayo.



Tabla 7: Compensación por Cesión de Energía, a precio MEJORADO (FM = 45)

FACTOR MULTIPLICADOR <u>ACTUAL</u> (FM = 45)			
AÑO	ESCENARIO (4) Crecimiento Demanda 6,15% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD	ESCENARIO (5) Crecimiento Demanda 10% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD	ESCENARIO (6) Crecimiento Demanda 15% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD
2024	864.696.854,57	841.627.742,98	811.643.771,49
2025	837.444.581,77	786.860.158,71	718.422.341,16
2026	806.745.107,19	723.547.689,71	606.372.438,47
2027	772.313.969,48	650.668.425,88	472.309.618,26
2028	733.844.563,73	567.081.580,93	312.518.16,66
2029	691.006.432,73	471.513.710,48	122.662.839,64
2030	643.443.435,50	362.543.333,06	
2031	590.771.763,25	238.583.768,86	
2032	532.577.811,77	97.863.989,81	
2033	468.415.886,55		
2034	397.805.732,13		
2035	320.229.871,50		
2036	235.130.740,96		
2037	141.907.604,66		
2038	39.913.232,04		
TOTAL Ingresos USD:	8.076.247.587,28	4.740.290.400,41	3.043.929.225,69
PROMEDIO ANUAL USD:	538.416.505,82	526.698.933,38	507.321.537,61

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección Financiera de ITAIPU (2018).

Por otro lado, en caso de que la tasa de crecimiento de la demanda interna de energía eléctrica sea mayor a la actual tendencia, como consecuencia de un despegue del sector industrial, se estima que el promedio de crecimiento de la misma pueda llegar a alcanzar 10% anual (crecimiento moderado). Siendo este el contexto, los escenarios 5 y 8 respectivamente, son los que podrían acontecer si los resultados de las negociaciones con el Brasil son favorables y se logre obtener para la fórmula de cesión de energía del Anexo C del Tratado, un Factor Multiplicador (FM) mejorado de 45, o bien, uno óptimo de 80. Es de mencionar que, con la aplicación de un FM actualizado a 80 (FM=80), se tiene como resultado un precio de energía eléctrica compatible con el precio de mercado actual (de aprox. US\$/MWh 50).

Escenario mejorado 5: atendiendo a un mejor precio por la cesión de energía, si Paraguay tiene una tasa de crecimiento anual de consumo de energía eléctrica del 10% (moderado), y vende su excedente aplicando un

Factor Multiplicador (FM) actualizado a 45 (FM=45), el promedio de ingreso anual en el periodo 2024-2032 para el Estado Paraguayo, sería de US\$ 526.698.933/año, totalizando el ingreso en el periodo mencionado de US\$ 4.740.290.400.

Escenario óptimo 8: Si se tiene en cuenta un precio más ventajoso y ajustado al de mercado y si Paraguay experimenta una tasa de crecimiento anual de consumo de energía del 10% (moderado) y vende su energía excedente a un precio resultante de un FM=80, el promedio de ingresos financieros anuales al Estado Paraguayo en el periodo 2024-2032 se estima sería de US\$ 936.353.659/año y un ingreso total en el periodo mencionado de US\$ 8.427.182.934.

En cuanto a los escenarios 3, 6 y 9 respectivamente, en los cuales la tasa de crecimiento anual de la demanda interna de energía eléctrica logre un salto cuantitativo importante del 15% anual, como consecuencia de un

despegue del sector industrial paraguayo, aumento de inversiones extranjeras directas y de un mejoramiento significativo de las principales economías de la región, el total de ingresos financieros por el concepto de cesión de energía serían significativamente menores, aun cuando el precio de la cesión de energía sea mejorado u óptimo con respecto al actual, como en el caso que el Factor Multiplicador (FM) de la fórmula de la cesión de energía llegue a las opciones de 45 y 80 respectivamente. Sin embargo, esta situación estaría siendo suplida por un mejoramiento del entorno y la situación económica interna del país ya que debería ir acompañada de un crecimiento de la capacidad productiva y una reducción del desempleo.

Escenario mejorado 6: en atención a un mejor precio por

la energía cedida, si Paraguay alcanza una tasa de crecimiento anual del 15% en el consumo interno de energía eléctrica y vende su excedente energético a un FM de 45, el promedio de ingreso anual para el Estado Paraguayo en el periodo 2024-2029 sería de US\$ 507.321.538/año, totalizando ingresos en el periodo mencionado de US\$ 3.043.929.226.

Escenario optimo 9: atendiendo a un precio más ajustado al de mercado actual, si Paraguay alcanza una tasa de crecimiento anual del 15% y vende su excedente energético a un FM de 80 (FM=80), el promedio de ingreso financiero anual para el Estado Paraguayo en el periodo 2024-2029, según las proyecciones del estudio, es de US\$ 901.904.956/año, y el ingreso total en el periodo indicado sería de US\$ 5.411.429.735.-

Tabla 8: Compensación por Cesión de Energía, a precio OPTIMO (FM = 80)

FACTOR MULTIPLICADOR ACTUAL (FM = 80)			
AÑO	ESCENARIO (7) Crecimiento Demanda 6,15% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD	ESCENARIO (8) Crecimiento Demanda 10% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD	ESCENARIO (9) Crecimiento Demanda 15% Anual COMPENSACIÓN POR CESIÓN DE ENERGÍA En USD
2024	1.537.238.852,56	1.496.227.098,62	1.442.922.260,43
2025	1.488.790.367,58	1.398.862.504,37	1.277.195.273,18
2026	1.434.213.523,90	1.286.307.003,92	1.077.995.446,17
2027	1.373.002.612,42	1.156.743.868,23	839.661.543,57
2028	1.304.612.556,74	1.008.145.032,76	555.587.940,73
2029	1.228.455.880,42	838.246.596,42	218.067.270,47
2030	1.143.899.440,89	644.521.481,00	
2031	1.050.260.912,45	424.148.922,42	
2032	946.804.998,71	173.980.426,32	
2033	832.739.353,86		
2034	707.210.190,45		
2035	569.297.549,33		
2036	418.010.206,15		
2037	252.280.186,07		
2038	70.956.856,96		
TOTAL Ingresos USD:	14.357.773.488,49	8.427.182.934,07	5.411.429.734,55
PROMEDIO ANUAL USD:	957.184.899,23	936.353.659,34	901.904.955,76

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dirección Financiera de ITAIPU (2018).

Este estudio concibe como poco probables, los escenarios de crecimiento acelerado del 15% anual de necesidades del sistema eléctrico paraguayo para consumo interno de energía eléctrica proveniente de ITAIPU Binacional, (Escenarios 3, 6 y 9), debido que para ello, se necesita crear primero un entorno interno más apropiado y favorable en lo relativo a la infraestructura necesaria y la fuerza laboral adecuada para el efecto, como plataforma básica para el salto al desarrollo económico a esos niveles de consumo interno de energía eléctrica. Además, la crisis económica y política actual de la región debe primeramente ser superada para que ello pudiera ocurrir y se debería tener asimismo, un entorno regional e internacional diferente al actual.

Existen serias dudas en el sector industrial paraguayo de que Paraguay llegue a utilizar, incluso en el mediano plazo, el 100% de la energía que le corresponde retirar de ITAIPU Binacional ya que no existe una política de Estado de desarrollo industrial en curso y, es éste sector en teoría, el cual debiera de utilizar a gran escala la energía hidroeléctrica excedente del Paraguay.

Es necesario que el Estado Paraguayo se anticipe, defina y establezca qué modelo de desarrollo quiere tener para el país y qué mejor oportunidad pudiera ser para el desarrollo industrial, el utilizar una materia prima tan importante y escasa en el mundo como es la energía hidroeléctrica, la cual puede ser una palanca muy importante para el desarrollo integral de la economía paraguaya.

Hoy día, Paraguay no tiene toda la industria desarrollada para usar el 50% que le corresponde de Itaipú. En primer término, es necesario crear capacidad para transportarla y por ende es también una utopía poder vender a terceros países de la región, como Chile, Uruguay o Bolivia, debido a esta carencia estructural. Entonces lo que restaría por hacer es sacar el mejor provecho de la venta de energía paraguaya excedente al Brasil (exportación de energía) mientras eso sea posible.

En consecuencia, se estima que la renegociación del Anexo C del Tratado de ITAIPU, se centraría en lograr que Brasil pague el mejor precio posible por la energía que Paraguay le seguirá cediendo y esto se logrará mediante la actualización y modificación hacia arriba del Factor Multiplicador (FM) de la fórmula de "Cesión de Energía" definida en el Anexo C del Tratado, es decir, pasar de un FM=15,3 a, por lo menos, un FM=80. Dicho de otro modo, se debería aspirar a lograr un aumento del 423% del valor del FM actual.

CONCLUSIONES

Del análisis de las 3 (tres) variables estudiadas, a continuación, se señala las principales estrategias financieras que el estudio plantea que el Paraguay debería seguir a fin de contribuir para su desarrollo socioeconómico sostenible:

1. A partir del año 2023 en adelante, el uso estratégico de los ingresos financieros provenientes de la renegociación del Costo del Servicio de Electricidad (Tarifa) y de la venta del excedente de hidroelectricidad que actualmente se exporta (cesión de energía), serán los factores claves para direccionar el proceso de desarrollo socioeconómico del Paraguay a largo plazo, si se adopta una estrategia de utilizar dichos ingresos financieros para impulsar actividades que apuntalen al desarrollo y la defensa nacional. Dichos ingresos financieros podrán ser la fuente de prosperidad para el Paraguay.
2. El estudio propone como estrategia de negociación los siguientes puntos: a) reducir 31% la tarifa actual de energía de ITAIPU a partir del año 2026 en adelante, es decir, bajar de US\$/MWh 42,79 (actual 2024) a US\$/MWh 30,22; b) vender el excedente de energía eléctrica paraguaya al Brasil, pero a precios de mercado hasta el año 2038, debiendo obtener por la misma un precio mínimo de exportación de **US\$ 50/MWh**. Este precio se logrará, aumentando el Factor Multiplicador (FM) de la fórmula de cesión de energía, establecida en el Anexo C del Tratado de ITAIPU, de FM=15,3 (actual) a FM=80; y c) crear un "Fondo Estructural" exclusivo para la República del Paraguay de US\$ 1.000 millones por año, fijo y desvinculado de la generación de energía de ITAIPU, en reemplazo del componente "Servicio de la Deuda", como un nuevo componente dentro de la estructura de costos de ITAIPU a partir del año 2026, con una duración de al menos 30 años, hasta el año 2056. Con respecto a los Royalties, se mantiene con su Factor Multiplicador actual de FM=4. Con esta estrategia, el Estado Paraguayo podrá recibir a partir del año 2026 en adelante, aproximadamente **US\$ 2.315,8 millones por año**, hasta el año 2038 y el promedio anual de ingresos financieros del periodo analizado (2026-2056) podría ser de unos **US\$ 1.837,2 millones/año**.
3. Con respecto a la "Compensación por Cesión de Energía", el estudio plantea como estrategia de negociación, actualizar las bases financieras del Anexo C del Tratado de ITAIPU, en el sentido de que el valor establecido en el Numeral III.8 del Anexo C del citado Tratado, es decir, el monto necesario para la compensación a Paraguay por gigawatt-hora cedido a Brasil, **pase a ser multiplicado por el Factor Multiplicador "80"**, a partir del año 2026 en adelante, de forma tal que, la energía excedente paraguaya pueda ser exportada al precio del mercado actual de la región (de aproximadamente de US\$/MWh 50) hasta el 2038, año a partir del cual, ya no se tendría excedente energético de conformidad a la proyección estimada en el estudio, en base a datos de la ANDE, teniendo en cuenta la tendencia actual de suministro de energía eléctrica de ITAIPU a la ANDE que, durante la década analizada (2007-2024), arrojó una tasa de de

crecimiento promedio de la demanda interna del 6,15% anual.

4. Con respecto a las Ventajas Económicas, la estrategia más factible hallada por este estudio es la de continuar con la tasa actual de crecimiento de la cantidad demandada por la ANDE de energía eléctrica de ITAIPU (6,15% por año), a fin de conseguir la mayor cantidad de ingresos financieros posibles para el Estado Paraguayo, a un precio justo y por el mayor lapso de tiempo posible (hasta el año 2038), en lo que hace a ingresos financieros provenientes de la “Compensación por Cesión de Energía” al Brasil, a un nuevo precio actualizado a precios de mercado (elevando el FM de la fórmula de 15.3 a 80).
5. De aplicarse las citadas estrategias, tanto para la renegociación de la nueva tarifa de ITAIPU, como para la renegociación del nuevo precio de exportación por la energía eléctrica cedida al Brasil, los ingresos financieros resultantes contribuirán para el desarrollo socioeconómico sostenible del Paraguay a largo plazo, sentando las bases para desarrollar infraestructuras faltantes, aumentar la competitividad de nuestra capacidad productiva, mejorar la educación, salud, transporte público y la seguridad y defensa nacional. Para lo cual, se podrán disponer en total de aproximadamente unos US\$ 55.117 millones en el rango de periodo examinado por el estudio (2026-2056), siendo el valor presente neto de dichos flujos financieros anuales al año 2024 de unos US\$ 31.491 millones, aplicando una tasa de descuento anual del 5%. En definitiva, estos recursos financieros, de lograrse en la renegociación del Tratado de ITAIPU, serán la “fuente de prosperidad” para el Paraguay.

Bibliografía

- BENEGAS, Gladys. (2012). Cómo se fija la tarifa de Itaipú y cómo se paga la tarifa de Itaipú. Diario ABC Color.
- BLANCO, Gerardo; Martínez, Aldo; Amarilla, Raúl; Llamas, Cecilia y Oxilia, Victorio. (2017). Energy transitions and emerging economies: A multi-criteria analysis of policy options for hydropower surplus utilization in Paraguay.
- CANESE, Ricardo. ENERGIA ELECTRICA EN PARAGUAY. Soberanía, Derechos Humanos y Desarrollo. (2016). Sindicato de Trabajadores de la ANDE (SITRANDE).
- CARTER, Miguel. (2018). Conferencia: ITAIPU: La riqueza energética perdida del Paraguay.
- CASCO CARRERAS, Ramón. (2018). Paraguay puede recibir de Itaipú US\$ 2.000 millones por año desde el 2023.
- DECRETO N° 6092 del 10 de octubre de 2016. “Por el cual se aprueba la Política Energética de la República del Paraguay, se designa Coordinador y Secretario Ejecutivo para su difusión y ejecución”.
- DIARIO ABC color, Editorial del 18 de marzo de 2008. ITAIPU: ¿A LOS 50 AÑOS SERÁ NUESTRO?. (1973).
- DIARIO ABC color, Editorial del 19 de marzo de 2008. PROBLEMAS Y ALTERNATIVAS DEL TRATADO, (1973).
- DIARIO ABC color, Editorial del 3 de marzo de 2008. ITAIPU: PRECIO Y PLAZO INACEPTABLE, (1973).
- DIARIO ABC color, Editorial del 8 de marzo de 2008. INJUSTA DISTRIBUCION DE LOS BENEFICIOS DE LA ITAIPU, (1973).
- ENRIQUEZ GAMON, Efraín. (2017). ITAIPU, AGUAS QUE VALEN ORO. Tercera Edición. Libro del diario ABC Color.



Bruno Hug de Belmont

Economista con una sólida trayectoria en gestión financiera y administración pública, posee una Maestría en Administración Pública que complementa su formación académica y consolida su capacidad para liderar en entornos complejos y estratégicos.

Actualmente se desempeña como Superintendente de Compras en la Dirección Financiera de Itaipú Binacional, una de las mayores hidroeléctricas del mundo, donde tiene a su cargo la responsabilidad de garantizar procesos eficientes, transparentes y alineados con los más altos estándares internacionales.

Con una visión integral de las finanzas públicas y privadas, ha demostrado habilidades excepcionales en planificación, control y optimización de recursos, contribuyendo significativamente al desarrollo sostenible y al fortalecimiento institucional de la entidad.

Su compromiso con la excelencia y su enfoque en la innovación lo posicionan como un referente en el ámbito financiero, generando impacto positivo tanto en la región como en la gestión de los recursos de Itaipú.

- GUÍA DEL ANÁLISIS COSTES-BENEFICIOS. (2003). DG Política Regional, Comisión Europea. Fondos Estructurales – Fondo de Cohesión.
- ITAIPU Binacional. Estados financieros al 2024 y e Informes del Auditor Independiente.
- LOPEZ FLORES, Guillermo. (2014). Conferencia: Organización y reforma de la industria del suministro eléctrico paraguayo.
- MEMORIAS ANUALES DE ITAIPU BINACIONAL. (2000-2024)
- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2030. Secretaría Técnica de Planificación y Desarrollo Social. (2014).
- ROMEI, Roman. (2011). INFORME SOBRE COMPENSACION POR CESION DE ENERGIA. ITAIPU BINACIONAL.
- SACHS Jeffrey, (2013). Informe al Senado Paraguayo. “Leveraging Paraguay’s Hydropower for Sustainable Economic Development” (“Apalancando la Hidroenergía de Paraguay para el Desarrollo Económico Sustentable”), elaborado por el Vale Columbia Center on Sustainable International Investment.
- TRATADO DE ITAIPÚ, ANEXO “C”. Brasilia. (1973).

LA INFRAESTRUCTURA AL SERVICIO DEL DESARROLLO ECONÓMICO EN PARAGUAY

POR

Amilcar Guillén

Resumen

Este ensayo explora el papel central de la infraestructura en el desarrollo económico del Paraguay, trazando un recorrido desde su situación actual hasta los hitos históricos que marcaron un punto de inflexión en su crecimiento, destacándose el salto generado por la construcción de la Ruta 2 (Asunción - Ciudad del Este), que permitió a Paraguay salir de su aislamiento y vincularse con mercados internacionales. A partir de allí, se examina cómo proyectos estratégicos, como el Corredor Bioceánico, buscan fortalecer la posición del país como un eje logístico continental, conectando el Atlántico con el Pacífico.

En este contexto, la inversión en infraestructura se presenta no solo como motor de crecimiento, sino también como catalizador de transformación estructural. El texto también aborda los desafíos para sostener la inversión en infraestructura y la evolución del financiamiento no tradicional como las Alianzas Público-Privadas (APP) como una herramienta para apalancar el desarrollo de las obras públicas.

Contexto socioeconómico actual del Paraguay

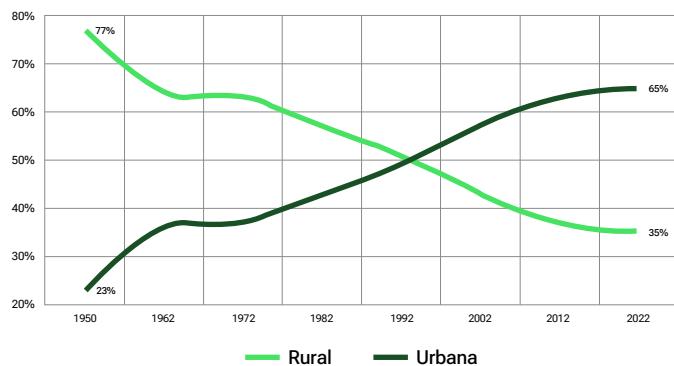
Paraguay posee una ubicación estratégica en el centro del continente sudamericano y cuenta con una población de aproximadamente 6,37 millones de habitantes. A lo largo de las últimas décadas, el país ha atravesado una transformación significativa en su dinámica poblacional, marcada por un proceso sostenido de urbanización.

Población paraguaya

A mediados del siglo XX, la mayoría de la población vivía en zonas rurales, mientras que una minoría residía en áreas urbanas. Esta relación se ha invertido drásticamente en las últimas décadas, hoy en día la mayor parte de los habitantes se concentra en centros urbanos y la población rural representa una proporción considerablemente menor (INE, 2024). Este proceso de urbanización acelerada ha generado que actualmente casi un tercio de la población resida en Asunción y su Área Metropolitana.



Gráfico 1: Población según área de residencia



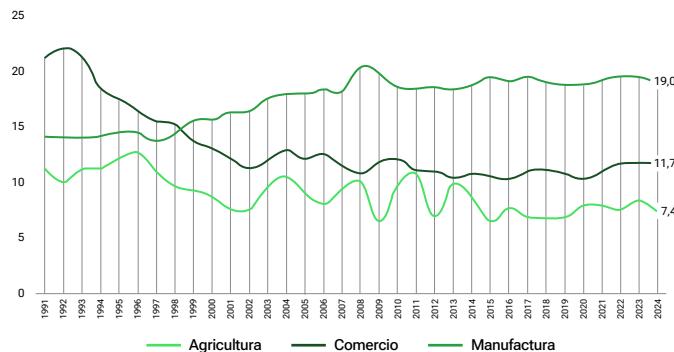
Fuente: Elaboración con base a datos del Instituto Nacional de Estadística (INE)

Además, se observa una asimetría en la ocupación del territorio, menos del 3,5 % de la población habita en regiones que abarcan el 61 % del territorio nacional. Esta vasta área corresponde al Chaco paraguayo, una región con alto potencial productivo, ambiental y estratégico, que aún no ha podido alcanzar un desarrollo pleno debido a la histórica falta de infraestructura.

Economía paraguaya

A nivel productivo, la agricultura ha sido históricamente un pilar de la economía nacional y un importante atractivo para la inversión extranjera. En las últimas décadas el país ha experimentado una diversificación económica. Actualmente, la industria manufacturera aporta el 19,5 % del Producto Interno Bruto (PIB), consolidándose como uno de los sectores más relevantes (BCP, 2025). El crecimiento de este sector ha generado una creciente demanda de infraestructura, especialmente en materia de transporte, ya que requiere sistemas logísticos más eficientes para movilizar sus productos hacia los mercados.

Gráfico 2: Participación en el PIB Sectores Seleccionados (%)



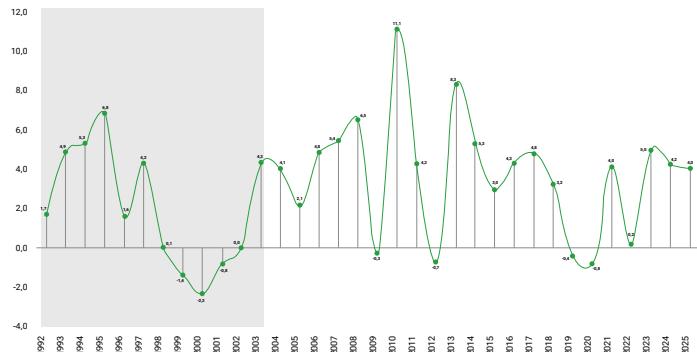
Nota: Proporción del PIB a precios corrientes.

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco Central del Paraguay (BCP)

La transformación de la estructura demográfica, junto con una economía cada vez más diversificada, ha ejercido fuertes presiones sobre la capacidad logística e infraestructura del país. Estas tensiones han obligado a Paraguay a adaptar sus políticas económicas y de inversión para responder a las nuevas demandas de desarrollo. Este contexto ha sido determinante en la configuración de las trayectorias de crecimiento económico que el país ha experimentado desde principios de los años noventa hasta la actualidad.

Entre 1992 y 2025, Paraguay ha experimentado una evolución económica marcada por altibajos, reflejo de desafíos internos y presiones externas (BCP, 2024). A finales de los noventa y principios de los 2000, Paraguay enfrentó una recesión prolongada, agravada por crisis bancarias y regionales, así como limitaciones en infraestructura clave como transporte y energía. A partir de 2003, el país inició un proceso de recuperación económica. La implementación de reformas estructurales, incluyendo la modernización del sistema financiero y la adopción de políticas fiscales prudentes, sentaron las bases para una mayor estabilidad económica.

Gráfico 3: Evolución del Crecimiento Económico



Fuente: BCP, 2025.

Población paraguaya

Este período también estuvo marcado por inversiones significativas en infraestructura. La construcción y modernización de rutas troncales, redes eléctricas y puertos secos mejoraron la conectividad interna y redujeron los costos logísticos, atrayendo capital privado y generando un efecto multiplicador en la economía (DIPE-MOPC, 2024).

Para comprender plenamente los logros y desafíos del crecimiento económico experimentado en las últimas décadas, es esencial retroceder en el tiempo y examinar los orígenes y la evolución estructural de la economía paraguaya. Este recorrido histórico permitirá identificar los factores que condicionaron su desarrollo y el impacto de la infraestructura en la producción y el comercio internacional.

Evolución de la economía local y su vinculación con la infraestructura

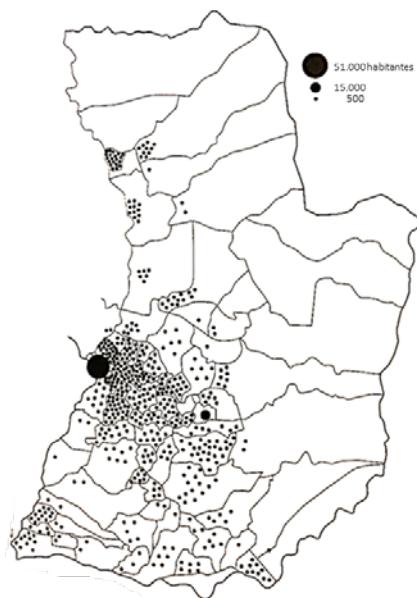
En sus inicios la economía paraguaya se sustentaba en la agricultura de subsistencia y se organizó en reducciones jesuíticas. Tras su independencia (1811), el dictador José Gaspar Rodríguez de Francia (1814-40) cerró el comercio internacional y centró la economía en la agricultura y ganadería, con industrias ineficientes. Sus sucesores impulsaron obras clave como el ferrocarril, caminos y fundiciones, modernizando el país. Sin embargo, la Guerra de la Triple Alianza (1864-70) arrasó recursos, destruyó el campo, diezmó la población rural y revirtió la modernización previa (Oficina General de Estadística del Paraguay, 1988).

La reconstrucción nacional a finales del siglo XIX y comienzos del XX fue un proceso lento centrado en recuperar puertos, caminos, ferrocarriles, granjas, ganado y fuerza laboral. A falta de registros oficiales de esa época, podemos inferir que la densidad poblacional funciona como un indicador aproximado del desarrollo económico, ya que una mayor concentración de población implica mayor potencial de consumo y dinamismo comercial.

Un análisis de la distribución poblacional en las primeras décadas del siglo XX revela una fuerte concentración en la capital y su periferia, mientras que en el sur los pequeños asentamientos se ubicaban a lo largo del trazado ferroviario. Además, el mapa geográfico de finales del siglo XIX muestra que la región Este permanecía deshabitada, debido a la completa ausencia de infraestructura que conecte esa zona con Asunción y los centros productivos (Kleinpenning, 1984)



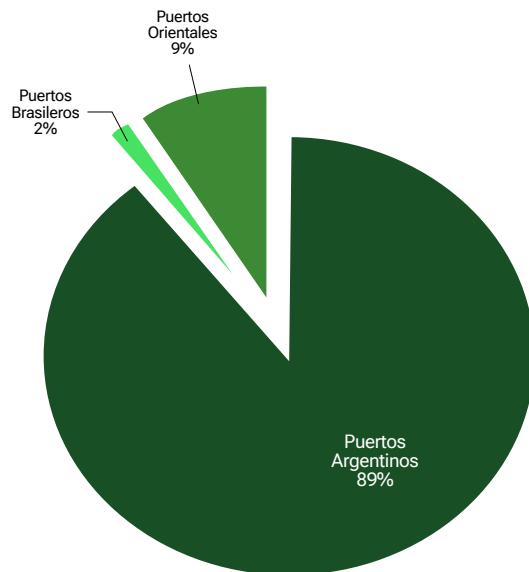
Figura 1: Situación geográfica de la población en el Paraguay oriental 1887



Fuente: Kleinpenning, J. M. G. (1984). Paraguay Rural 1870-1963

Paraguay avanzó muy despacio hasta mediados del siglo XX, fruto de siglos de aislamiento y conflictos bélicos que minaron su estabilidad política y económica. Durante ese período, la única salida marítima dependía del río Paraguay y la voluntad argentina, restringiendo severamente el comercio internacional (Oficina General de Estadística del Paraguay, 1988).

Proporción de Exportaciones Paraguayas de inicios del Siglo XX



Fuente: Elaboración propia con base a datos del Anuario Estadístico de la República del Paraguay (1886).

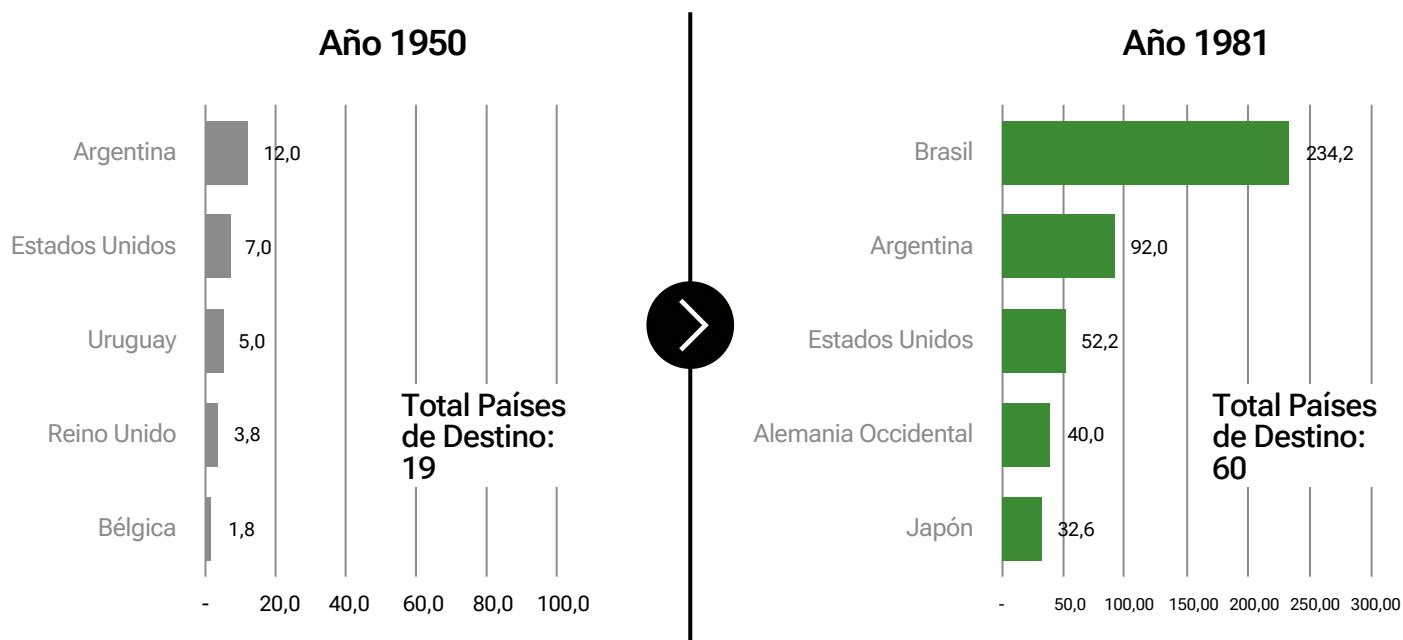
Exportaciones paraguayas a mediados del siglo XX

Antes de la década de 1960, Argentina era el principal socio comercial de Paraguay, concentrando la mayor parte de sus exportaciones tradicionales. La proximidad geográfica y la conexión fluvial a través del río Paraguay facilitaban este intercambio, que dependía casi exclusivamente del acceso al puerto de Buenos Aires (CEPII, 2016).

En la década de 1940 se da inicio a un nuevo camino que ampliaría las fronteras de conectividad internacional. En los años 50, el pavimento llegó a Eusebio Ayala y posteriormente a Coronel Oviedo, completando en 1959 el tramo hasta Ciudad del Este. Esta vía que hoy conocemos como la Ruta PY02 integró el interior del país con la **frontera brasileña**, habilitando un **corredor**

Top 5 Destinos de Exportación 1950 vs 1981 (en millones de USD)

Gráfico 4: Figura 3



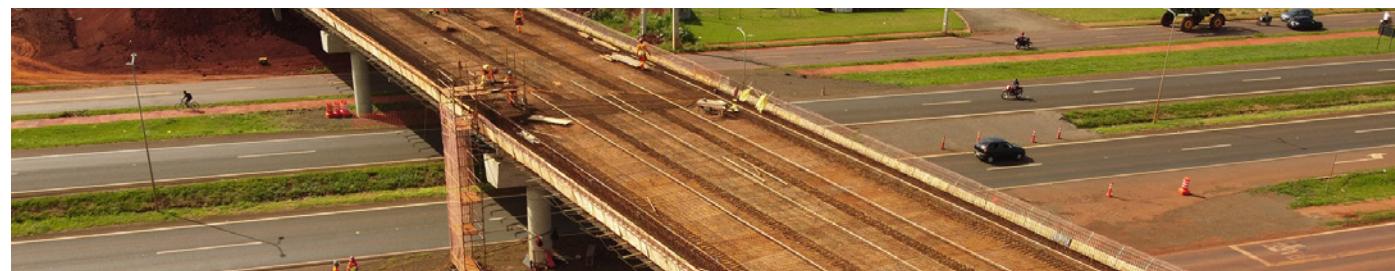
Nota: Datos corresponden a Exportaciones Registradas.

Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios Prospectivos y de Información Internacional (CEPII)

Entre la inauguración de la actual Ruta 2 en 1976 y las primeras décadas del siglo XXI, Paraguay consolidó gradualmente su red logística y diversificó sus rutas de comercio exterior. Estos avances, junto al impulso

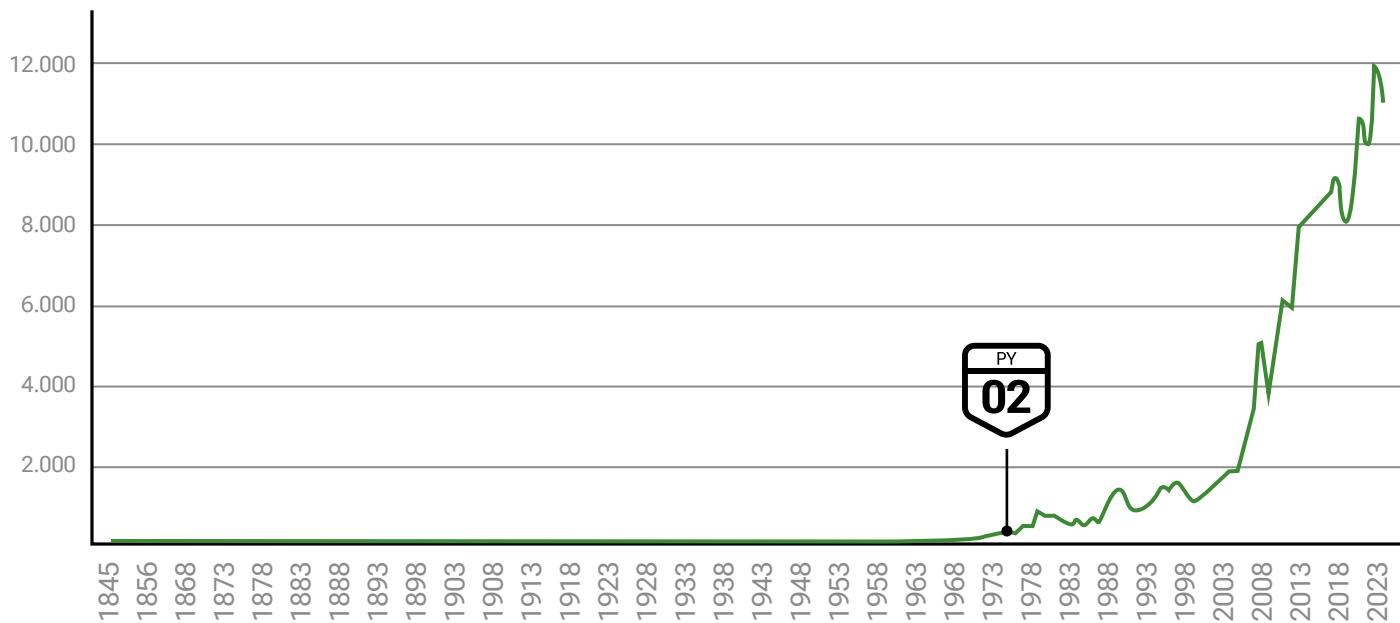
terrestre hacia el Atlántico, dado que, paralelamente, en 1957 Brasil concedió a Paraguay un puerto franco en Paranaguá, que permitió el manejo de mercancías sin gravámenes y redujo la dependencia exclusiva de las rutas argentinas.

A partir de los años 70, Paraguay comenzó un ciclo de crecimiento económico impulsado por esta infraestructura vial y la firma del Tratado de Itaipú con Brasil en 1973. La construcción de la central hidroeléctrica binacional se convirtió en una fuente masiva de generación eléctrica y un motor clave para la economía nacional, generando ingresos significativos para el Estado y catalizando la inversión pública y privada. Esto impulsó el desarrollo de infraestructura, empleo y servicios en la región oriental, mientras que las exportaciones paraguayas crecieron en volumen y diversificaron sus destinos, consolidando una inserción más amplia en los mercados internacionales.



generado por Itaipú, sentaron las bases para la apertura económica que hoy se refleja en el crecimiento de las exportaciones y en la dispersión de la actividad productiva a lo largo del territorio nacional.

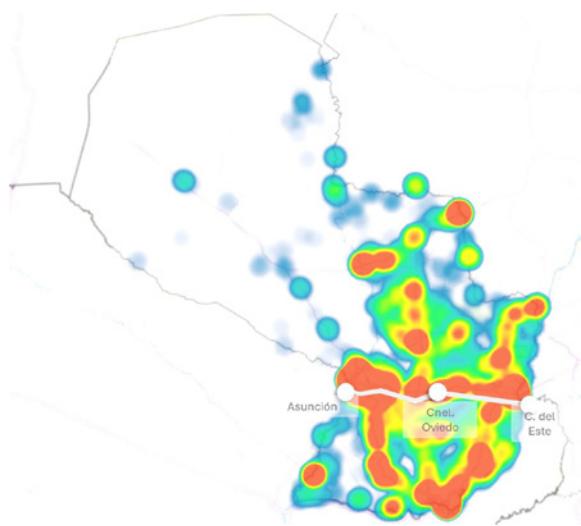
Gráfico 5: Exportaciones Paraguayas (en millones de USD). 1800s-actualidad



Fuente: Elaboración propia con datos del Centro de Estudios Prospectivos y de Información Internacional (CEPII) y el BCP.

El impacto transformador de estas infraestructuras se refleja en la reconfiguración espacial de la actividad económica en Paraguay. Para visualizar esta evolución, presentamos un Mapa de Calor de Unidades Productivas elaborado a partir de datos georreferenciados de empresas nacionales.

Figura 3: Mapa de calor de unidades productivas del Paraguay en la actualidad



Fuente: Elaboración propia con base a datos georreferenciados de Empresas.



Patrones de concentración económica

Mediante un ejercicio de geolocalización de unidades productivas y la aplicación de algoritmos de densidad (kernel density), este mapa de calor revela patrones de concentración económica que contrastan radicalmente con la distribución observada hace un siglo. El análisis espacial destaca una intensa aglomeración a lo largo del corredor de la Ruta PY02, donde los tonos rojizos y anaranjados señalan clusters de alta densidad empresarial.

Esta concentración poblacional y productiva a lo largo de la Ruta PY02, inexistente a principios del siglo XX, evidencia claramente cómo la infraestructura ha incidido directamente en el desarrollo económico y social del país. Esta vía comprende así un corredor productivo integrado que concentra el núcleo de la actividad económica nacional, demostrando cómo la infraestructura ha moldeado el paisaje económico y social.

Por otra parte, el mapa de calor pone de manifiesto un contraste espacial aún más pronunciado en la Región Occidental o Chaco. Esta vasta extensión territorial aparece en el mapa con un “vacío” de calor, indicando una densidad de unidades productivas significativamente baja en comparación con la región oriental. Este vacío territorial, si bien refleja tanto las características geográficas como la historia de ocupación tardía, también representa una oportunidad de desarrollo considerable.

En este contexto, el Corredor Vial Bioceánico representa una transformación estratégica para el Chaco,

superando su histórico enclaustramiento mediante una conexión terrestre directa entre los océanos Atlántico y Pacífico (DIPE-MOPC, 2024).

Figura 4: Corredor Bioceánico Capricornio



Fuente: DIPE-MOPC

Con esta obra podemos decir que el sueño del desarrollo del Gran Chaco paraguayo se hace realidad, posicionándolo como el eje central del corredor que facilitará el transporte de mercancías, personas, y lo más importante, cultura a lo largo de nuestro continente.

Sin embargo, también nos plantea un gran desafío en lo que se viene y en la gestión de este corredor. Nuestra integración económica es sin duda fundamental. Paraguay es un país con enormes riquezas y una posición estratégica enviable, siendo un área de tránsito de mercancías hacia el Pacífico, la principal área de crecimiento potencial del comercio internacional del mundo. Aprovechar nuestra ubicación depende de los canales que generemos para ello y de las inversiones que dispongamos a hacer.

Mirando al futuro, el Corredor Bioceánico representa una obra trascendental para la historia del país. Este corredor será, sin duda, un vínculo de actividad entre Brasil, Paraguay, Argentina y Chile, que irá mucho más allá de la integración del territorio y del intercambio de bienes. Esta obra comprende más de 3.400 km, de los cuales una gran parte atraviesa el Chaco paraguayo, con una inversión de más de 1.000 millones de dólares (DIPE-MOPC, 2024).

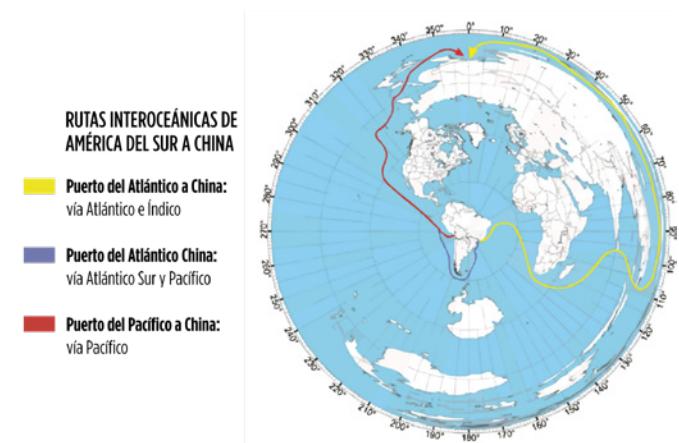
El gobierno actual (2023-2028) ha apostado en forma decidida en fortalecer la posición estratégica del Paraguay como eje de integración del Cono Sur. El Corredor reducirá la distancia geográfica al Pacífico y los costos logísticos, abriendo nuevas oportunidades en el dinámico mercado asiático. Por ejemplo, las exportaciones desde Campo Grande (Brasil) a Shanghái (China) a través del puerto de Antofagasta recorrerán 4.316 km menos y ahorrarán 12 días y 7 horas en comparación con la ruta tradicional vía Santos (Diario ABC Color, 2024). Esto mejorará la competitividad de productos paraguayos, y permitirá diversificar socios comerciales más allá de Sudamérica, que hoy concentra

el 54% de sus ventas externas. Por otro lado, actualmente Paraguay destina solo el 16% de sus exportaciones a Asia, con mercados como Rusia (989 millones de dólares en carne en 2017) y Taiwán destacándose como socios clave (MEF, 2025).

Este proyecto cobra máxima relevancia ante el crecimiento exponencial del comercio sudamericano-asiático, donde China ya absorbe un tercio de las exportaciones brasileñas por un valor en torno a los USD 90.000 millones (CEPAL, 2024). Al ofrecer la ruta más corta para mover productos del centro del continente, el Bioceánico no solo fortalece la competitividad de Brasil, sino que integra a Paraguay en cadenas de valor globales.

A la fecha, se han logrado avances sustanciales en la construcción de esta gran obra. En 2017 se firmó el contrato para el primer tramo Peralta - Cruce Centinela, hoy concluido. El puente que une Carmelo Peralta y Puerto Murtinho está concluyendo su construcción y el tramo entre Mariscal Estigarribia y Pozo Hondo se encuentra en plena ejecución. Además, se encuentra muy avanzado el proceso de financiamiento del tramo central.

Figura 5: Rutas alternativas a Asia (proyección azimutal)



Fuente: Elaboración propia con datos de la CEPAL

Más allá de lo económico, el Corredor Bioceánico es un activo geopolítico que diversifica rutas comerciales y fortalece la integración regional. En el Chaco, se proyecta un flujo de mercancías que supera el doble del PIB actual de Paraguay, replicando el impacto transformador que tuvo en el siglo XX la apertura hacia Brasil con la Ruta PY02. Esta obra marca un antes y un después para Paraguay, ampliando sus horizontes comerciales y consolidando su rol como nodo estratégico en América Latina.

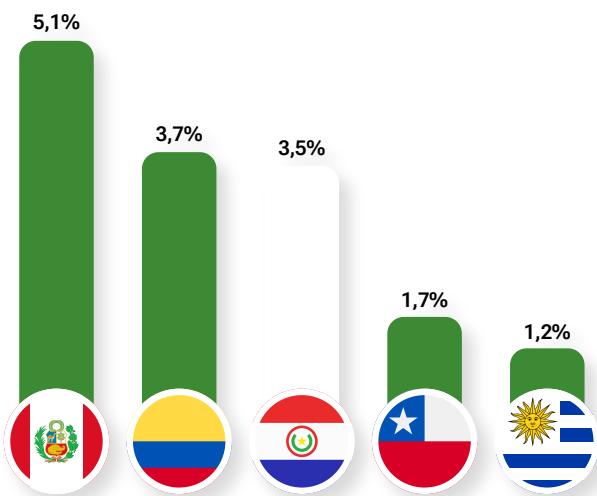
Este contexto ocurre en un momento decisivo, donde queda clara la urgente necesidad de superar la brecha de infraestructura que frena el desarrollo en América Latina.

Las inversiones necesarias para mejorar la conectividad y competitividad regional son enormes, lo que subraya la necesidad de una acción conjunta entre sector público y privado.

Plan nacional de infraestructura 2028

Actualmente la inversión en infraestructura no solo es un desafío para Paraguay, sino para toda América Latina. Según el BID, la inversión promedio en la región no alcanza los niveles necesarios para cerrar las brechas en sectores clave como transporte, agua y saneamiento. Esto genera altos costos logísticos, dificulta la integración comercial y profundiza la desigualdad en el acceso a servicios básicos, perpetuando las disparidades económicas (BID, 2022).

Top 5 países según inversión en infraestructura (América del Sur)



Fuente: BID

En este contexto, Paraguay se posiciona como un caso destacado, siendo el tercer país de Sudamérica con mayor inversión en infraestructura, de acuerdo con el BID. A pesar de este esfuerzo, el desafío para el país radica en transformar esta inversión en resultados sostenibles, lo que requiere estrategias integrales y un enfoque innovador en la diversificación de fuentes de financiamiento (FISLAC, 2023). Es aquí donde surge el Plan de Infraestructura 2028, una iniciativa ambiciosa diseñada para proyectar a Paraguay hacia un desarrollo equitativo y sostenible.

El Plan de Infraestructura 2028, una estrategia estructurada en cuatro ejes de inversión por USD 5.500 millones, está diseñado para guiar la acción del Estado durante los próximos años con dos objetivos centrales: por un lado, busca consolidar a Paraguay como Hub Logístico Multimodal, y por otro, priorizar obras enfocadas en el ciudadano. Esta estrategia refleja una comprensión avanzada del rol multiplicador de la infraestructura, alineándose con las demandas de

competitividad global y desarrollo social inclusivo (MOPC, 2025).

Pilares del Plan Institucional MOPC

PLAN DE INFRAESTRUCTURA - USD 5.500 MM		
Hub Logístico	Aqua y Saneamiento	• Plantas de Tratamiento • Ciudades Intermedias • Sistema de Agua Potable • Redes Colectoras
Transporte	Infraestructura Social	• Corredores Integración • Caminos Vecinales • Puentes • El Bus Que Viene • Tren de Cercanías • Plan Central II y III • Escuelas • Hospitales • Parques y Espacios Públicos

Fuente: DIPE-MOPC

Paraguay como un Hub Logístico Multimodal

Este plan prioriza sectores clave de inversión con un enfoque integral en el desarrollo del país, destacando la consolidación de Paraguay como un Hub Logístico Multimodal mediante la culminación de obras estratégicas y la modernización de corredores de exportación, vías fluviales y estructuras ferroviarias, con el objetivo de reducir tiempos y costos de traslado de mercancías y personas.

En el sector de Agua y Saneamiento, se prevé una inversión sin precedentes destinada a ampliar la cobertura de agua potable y cerrar brechas en servicios sanitarios, incorporando sistemas de tratamiento de aguas residuales y redes de alcantarillado. En lo que respecta al sistema de Transporte, se busca mejorar el bienestar ciudadano mediante la reforma del marco legal y normativo, la incorporación de nuevas unidades y el impulso a servicios como el transporte ferroviario.

Finalmente, el eje de Infraestructura Social se enfoca en el desarrollo de instalaciones sanitarias y educativas que atiendan necesidades críticas de la población.



Mapa Actual de Obras MOPC



Figura 6. Fuente: DIPE-MOPC (2025)

Para materializar esta visión, se están implementando múltiples iniciativas de infraestructura que incluyen la mejora y expansión de redes de carreteras, la construcción de puentes internacionales y la inversión en tecnología y equipamiento logístico en los Centros de Frontera (Diario Infonegocios, 2025).

Entre los proyectos emblemáticos destacan los accesos al Puente de la Integración, parte del Corredor Metropolitano del Este; la construcción del Área de Control Integrado en Presidente Franco, en la frontera con Brasil; el Puente de la Ruta Bioceánica en Carmelo Peralta; la pavimentación de la Ruta PY22 desde San Pedro hasta Concepción, pasando por Belén; y el tramo desde Villa del Rosario hasta el empalme con la PY11, pasando por Volendam.

También se incluyen proyectos clave para la integración regional como el tercer tramo de la Ruta Bioceánica, el acceso a Puerto Indio, la Ruta PY12 desde Chaco'i hasta General Bruguez, y la Ruta de la Soberanía (PY17), que conecta Pedro Juan Caballero con Ypejhú. Además, está en marcha la licitación bajo modalidad APP para el mejoramiento y duplicación de la Ruta PY01 y de la Ruta PY05 entre Pozo Colorado y Concepción (MOPC, 2025).



Obras de Conexión y Control Integrado

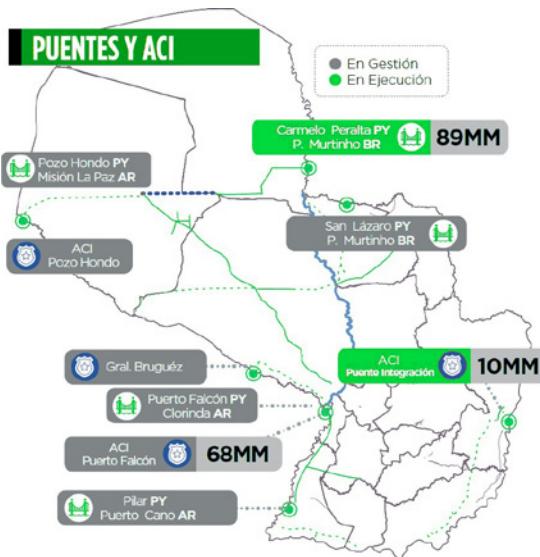


Figura 7. Fuente: DIPE-MOPC

Otras obras importantes en desarrollo incluyen las Áreas de Control Integrado (ACI) en la frontera con Argentina, ubicadas en Puerto Falcón; el mejoramiento de la PY09 desde Cerrito hasta el Puente Remanso; la proyección de un nuevo puente en Pilar - Puerto Cano; y la mejora de la PY20 desde Pilar hasta el acceso a Cerrito. También destacan la Ruta del Arroz (PY22) desde Concepción hasta San Lázaro, pasando por Vallemí; la concesión para mantenimiento de las rutas PY19, PY03, PY06 y PY07; el proyecto 5074 de pavimentación de la PY10 entre Paso Yobai y Tuna; y las Fases B y C de la Defensa Costera de Pilar.

Dos grandes proyectos emblemáticos completan este eje: la Hidrovía Paraguay-Paraná, con trabajos de dragado en el Río Paraguay por más de USD 50 millones, y el nuevo Aeropuerto Internacional Silvio Pettirossi. Estas inversiones no solo mejoran la conectividad y el acceso a mercados, sino que también fortalecen la integración regional y la competitividad del país.

En cuanto al área de Agua y Saneamiento, un sector históricamente relegado, se están realizando inversiones sin precedentes para ampliar la cobertura de agua potable, incorporar plantas de tratamiento de aguas residuales y expandir redes de alcantarillado, cerrando así brechas críticas para el desarrollo social.

Proyectos por más de US\$ 593 millones

Actualmente se han aprobado proyectos por más de USD 593 millones y otros en proceso por cientos de millones de dólares más (Diario Última Hora, 2024). Están en licitación plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas de agua potable y alcantarillado para localidades como Ciudad del Este, Mariano Roque Alonso, Lambaré, Santa Rita, San Ignacio, Carapeguá y Santa Rosa del Aquaray. Destacan el saneamiento de la

cuenca del Lago Ypacaraí, un programa en la cuenca de Luque, y la Aductora Norte para abastecer el área metropolitana de Asunción.

El plan de reforma del transporte público en Asunción y Gran Asunción es integral y ambicioso, con una inversión inicial superior a USD 300 millones. Incluye la incorporación de 1.000 nuevos buses y la instalación de 250 paradas modernas, buscando un sistema eficiente, seguro y sostenible. La modernización será mediante una alianza público-privada: el Estado compra los vehículos y el sector privado opera el servicio. Ya se incorporaron 30 buses eléctricos donados por Taiwán como plan piloto. Además, se implementan buses en horario nocturno (Búho), carriles exclusivos, integración tarifaria y servicio nocturno para mejorar la movilidad 24/7, reduciendo tiempos, aumentando seguridad y accesibilidad.

El eje de Infraestructura Social prioriza salud y educación. En salud, se destacan la finalización del Gran Hospital del Sur (Encarnación), y hospitales en Coronel Oviedo, más nuevos hospitales como el de Hospital San Estanislao, Gran Hospital Asunción, Gran Hospital del Chaco, Hospital Curuguaty y reformas como la del Instituto Nacional del Cáncer (INCAN) con un Parque Sanitario y un centro ambulatorio. En educación, el Proyecto TAPE, financiado con USD 100 millones por el Banco Mundial, renovará 300 escuelas y 16 Centros de Atención a la Inclusión, iniciando obras en 2025. Se construirán 17 nuevos centros educativos en cabeceras departamentales con financiamiento de USD 36 millones gracias al acuerdo con Brasil sobre Itaipú.

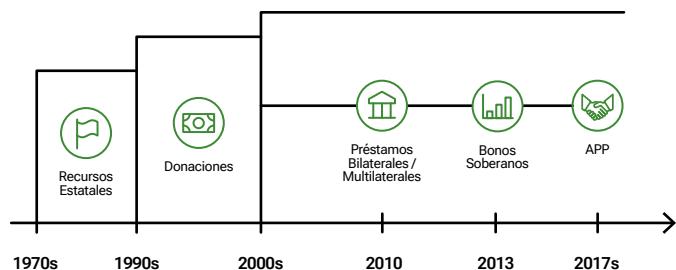
Ante la creciente concentración urbana, se priorizan inversiones en desarrollo urbano con énfasis en el Departamento Central, con más de USD 290 millones. Proyectos clave son el Plan Central 2 (USD 34 millones para conectividad, incluyendo Av. Mariscal López), la Regeneración Urbana de Tacumbú (USD 100 millones para 1.500 viviendas y recuperación ambiental), y el Proyecto de Resiliencia Urbana y Parques (USD 105 millones con apoyo del Banco Mundial), que transformará la Franja Costera de Asunción con espacios verdes resilientes y mejoras urbanas para adaptación climática y cohesión social.

Financiamiento y sostenibilidad de la inversión en infraestructura

El éxito de los planes de infraestructura en Paraguay depende crucialmente de garantizar un financiamiento sostenible, superando las limitaciones de los métodos tradicionales mediante enfoques más diversificados (Diario ABC Color, 2025). Históricamente, en las décadas de 1970 y 1980, el financiamiento dependía casi exclusivamente de los recursos estatales. A partir de los años 1990, Paraguay comenzó a diversificar sus fuentes, incorporando donaciones y ayudas internacionales como complemento al presupuesto público.

En la década de 2010, los préstamos de organismos multilaterales y bilaterales, como el BID y la CAF, se convirtieron en una fuente clave. En 2013, Paraguay dio un salto con su primera emisión internacional de Bonos Soberanos, iniciando así una participación regular en los mercados de capitales globales para financiar obras públicas y otros gastos (MEF, 2025).

Cronología del Financiamiento Público



Fuente: Elaboración propia

El año 2013 marcó un cambio clave con la promulgación de la Ley N.º 5102/2013, que estableció el marco legal para las Asociaciones Público-Privadas (APPs). Este modelo abrió una nueva etapa en la construcción y operación de infraestructura, permitiendo la participación de capital y gestión privados en proyectos estratégicos. Las APPs superan las limitaciones de los métodos tradicionales, como los cuellos de botella burocráticos y las restricciones presupuestarias, optimizando la eficiencia y calidad de las obras (Biblioteca y Archivo Central del Congreso de la Nación, 2013).

Paraguay ha mantenido un crecimiento económico sólido, con una expansión del 5 % en 2023 y proyecciones del 4 % para 2025, muy por encima del promedio regional. Este dinamismo se ha apoyado en una política de inversión pública en expansión, que multiplicó los recursos en infraestructura de un promedio anual de alrededor de 200 millones de dólares a principios de la década de 2010, a una cifra cercana a cuatro veces ese monto en la actualidad.



Inversión Pública en Infraestructura

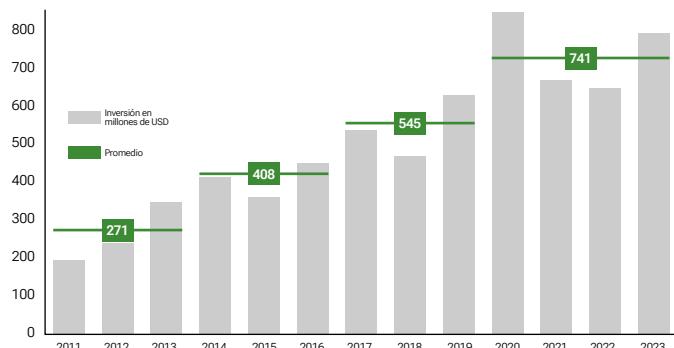


Gráfico 6. Fuente: MOPC

Sin embargo, este dinamismo enfrenta restricciones de la Ley de Responsabilidad Fiscal (Ley N° 5098/2013), que limita el déficit fiscal y el endeudamiento como fuentes principales de financiamiento público. Esta restricción es crítica ante un déficit de infraestructura estimado en USD 24.000 millones para la próxima década, según el BID, en sectores estratégicos como transporte, agua, energía y saneamiento. Frente a este desafío, es fundamental adoptar mecanismos alternativos de financiamiento que permitan avanzar en obras clave sin poner en riesgo la estabilidad macroeconómica del país (BID, 2017).

Brecha de Infraestructura del Paraguay

USD 24.389 M

Inversión nueva: USD 14.880 M (61%)

Mantenimiento: USD 9.509 (39%)

Agua y Saneamiento	.....	USD 6.000 M
Carreteras	.....	USD 8.290 M
Transporte aéreo	.....	USD 140 M
Transporte urbano	.....	USD 1.488 M
Electricidad	.....	USD 936 M
Generación y transmisión eléctrica	.....	USD 3.072 M
Telecomunicaciones	.....	USD 4.463 M

Fuente: Elaboración propia con datos del BID

En este contexto, la reciente mejora en la calificación crediticia de Paraguay, que en 2024 alcanzó el grado de inversión (Baa3) otorgado por Moody's, refuerza la confianza de los mercados y mejora el acceso a financiamiento en condiciones más favorables (MEF, 2025). Este hito abre nuevas posibilidades, pero también exige una estrategia clara para canalizar ese potencial. Las Asociaciones Público-Privadas (APP), junto con esquemas como el "llave en mano" (Ley N° 5074/2013),

han demostrado ser herramientas efectivas para movilizar inversión privada hacia obras de alto impacto. Ejemplos concretos son el Corredor Bioceánico y las Rutas PY02 y PY01, que han permitido ejecutar proyectos sin comprometer recursos fiscales inmediatos.

La experiencia de la APP Ruta PY02 marcó un antes y un después al introducir una nueva lógica de gestión y financiamiento. El proceso de la APP de Ruta PY01, actualmente en evaluación de ofertas, busca replicar ese éxito en un nuevo tramo de más de 100 kilómetros con una inversión aproximada de USD 800 millones. Ambas experiencias no solo validan la viabilidad del modelo, sino que están consolidando un nuevo paradigma para la ejecución de infraestructura estratégica en el país.

Pero, la implementación efectiva de estas herramientas depende fundamentalmente de la capacidad técnica tanto del sector público como privado nacional (Diario ABC Color, 2025). Para diseñar, negociar y supervisar proyectos de alta complejidad es indispensable contar con equipos especializados dentro del Estado, que actúen como contrapartes calificadas ante inversionistas y organismos multilaterales. A través de las primeras APP, el sector público está consolidando un know-how técnico, económico y legal que permitirá evaluar una cartera de proyectos aún más amplia, incluyendo otros sectores como energía, educación y logística.

En definitiva, las APP no solo constituyen una respuesta al límite fiscal, sino que representan una herramienta concreta para convertir el crecimiento económico en desarrollo sostenible. El país enfrenta hoy una oportunidad histórica para cerrar su brecha de infraestructura sin poner en riesgo su estabilidad macroeconómica, y en este contexto, los métodos no tradicionales de financiamiento público suponen una transformación profunda en la gestión de la inversión estatal al adoptar un enfoque integral en la preparación y ejecución de proyectos.

Consideraciones finales

El desarrollo económico de Paraguay ha estado profundamente marcado por su infraestructura, un elemento clave que ha definido tanto su situación actual como su trayectoria histórica. En la actualidad, Paraguay se encuentra en una posición estratégica como país sin litoral, con una economía en transición que busca diversificarse más allá de la agricultura, apoyándose en su ubicación geográfica y en proyectos como el Corredor Bioceánico para convertirse en un nodo logístico regional. Históricamente, obras como la Ruta PY02 marcaron un punto de inflexión al romper el aislamiento del país, conectar sus regiones productivas y facilitar el acceso a mercados internacionales, sentando las bases para el crecimiento económico y la reconfiguración territorial.

Hoy, el Plan de Infraestructura 2028 refleja el

compromiso del país para cerrar la brecha de infraestructura que limita su competitividad. Sin embargo, este esfuerzo requiere no solo una inversión significativa, sino también la adopción de nuevos mecanismos de financiamiento, como las Alianzas Público-Privadas (APP). Estas iniciativas permiten superar las restricciones presupuestarias tradicionales, pero su éxito depende de una gestión eficiente y especializada.

En este sentido, fortalecer la presencia de equipos técnicos multidisciplinarios en el sector público es indispensable. Esto permite no solo agilizar los procesos, sino que garantizar la viabilidad técnica, económica y sostenible de los proyectos, fortaleciendo de esta manera la capacidad institucional del Estado para enfrentar los desafíos de la infraestructura moderna.

Avanzar hacia una infraestructura moderna y sostenible es una condición indispensable para el desarrollo económico del Paraguay. Con visión estratégica, compromiso institucional y mecanismos innovadores de gestión, el país está en camino de transformar sus limitaciones en oportunidades reales de progreso.

Referencias Bibliográficas

- BCP. (2024). *PIB a 33 actividades económicas desde 1991*. Asunción.
- BCP. (2025). *Informe Cuentas Nacionales Trimestrales. Correspondiente al cuarto trimestre del 2024*. Asunción: Banco Central del Paraguay (BCP).
- Biblioteca y Archivo Central del Congreso de la Nación. (2013). Obtenido de Ley Nº 5102 de Promoción de la Inversión en Infraestructura Pública y Ampliación y Mejoramiento de los Bienes y Servicios a Cargo del Estado: <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/4669/promocion-de-la-inversion-en-infraestructura-publica-y-ampliacion-y-mejoramiento-de-los-bienes-y-servicios-a-cargo-del-estado>
- BID. (2017). *La brecha de infraestructura en América Latina y el Caribe: Estimación de las necesidades de inversión hasta el 2030*. Washington DC.
- BID. (2022). *¿Quién se beneficia del gasto público en infraestructura?* Washington DC: Banco Interamericano de Desarrollo (BID).
- CEPAL. (2024). *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal)*. Obtenido de Infraestructura y competitividad en América Latina: <https://www.cepal.org>
- CEPII. (2016). *Centre d'Études Prospectives et d'Informations Internationales (CEPII)*. Obtenido de <https://www.cepii.fr/CEPII/en/publications/wp/abstract.asp?NoDoc=9134>
- Diario ABC Color. (16 de octubre de 2024). *Corredor Bioceánico: El desafío del país, más allá de la construcción de la carretera*. Obtenido de <https://www.abc.com.py/economia/2024/10/16/corredor-bioceanico-el-desafio-del-pais-mas-allá-de-la-construcción-de-la-carretera/>
- Diario ABC Color. (mayo de 2025). *No basta una nueva ley de APP si no hay capacidad de gestión del Estado*. Obtenido de <https://www.abc.com.py/economia/2025/05/25/no-basta-una-nueva-ley-de-app-si-no-hay-capacidad-de-gestion-del-estado-alertan/>
- Diario Infonegocios. (abril de 2025). *¿En qué consiste el Consejo de Infraestructura que blindará las obras de los cambios de gobierno?* Obtenido de <https://infonegocios.com.py/y-ademas/en-que-consiste-el-consejo-de-infraestructura-que-blindara-las-obras-de-los-cambios-de-gobierno>



Amilcar Guillén

Magíster en Ingeniería Industrial con intensificación en Gestión de Operaciones, Finanzas – Economía y Negocios de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Egresado de la Escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad Nacional de Asunción (FIUNA). Universitario de las materias: a) Estrategias y Técnicas de Negociación b) Formulación y Evaluación de Proyectos. Experiencia en proyectos tanto públicos como privados. Ex becario de la AGCI (Agencia Chilena de Cooperación Internacional.), DAAD de Alemania y Taiwán ICDF Alumni.

Cargo actual: Director Proyectos Estratégicos Ministerio Obras Públicas y Comunicaciones.

Otros cargos destacados:

- Secretaría Nacional de Deportes y Juegos ASU22 ODESUR: Director General de Gabinete de la Secretaría Nacional de Deportes para los Juegos Asu22 ODESUR.
- Unidad de Gestión de la Presidencia de la República: Coordinador Infraestructura, Energía y Salud.
- Ministerio Urbanismo y Vivienda (ExSenavit): Director General de Gabinete de la Secretaría Nacional de la Vivienda y el Hábitat SENAVITAT.

Diario Última Hora. (mayo de 2024). *MOPC prepara licitaciones por valor de USD 500 millones*. Obtenido de <https://www.ultimahora.com/mopc-prepara-licitaciones-por-valor-de-usd-500-millones>

DIPE-MOPC. (2024). *Datos internos sobre inversiones públicas en infraestructura en Paraguay*. Asunción: Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC). Dirección de Proyectos Estratégicos (DIPE).

FISLAC. (2023). *Fiscal Sustainability in Latin America and the Caribbean (FISLAC)*. Obtenido de Public Investment in Latin America and the Caribbean: Opportunities and Challenges: <https://www.fislac.com/report-public/public-investment/>

INE. (2024). *Resultados Finales del Censo Nacional de Población y Viviendas 2022*. Asunción: Instituto Nacional de Estadística (INE).

Kleinpenning, J. M. (1984). *Paraguay Rural 1870-1963*.

MOPC. (2025). *Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC)*. Obtenido de <https://mopc.gov.py/plan-2028/>

**“COMPRENDER LA ECONOMÍA
ES EL PRIMER PASO PARA
INFLUIR EN LA REALIDAD,”**





CRIPTOMONEDAS Y FINANZAS DESCENTRALIZADAS. IMPLICACIONES PARA LA POLÍTICA MONETARIA Y EL SISTEMA FINANCIERO PARAGUAYO

POR

Nilda Rotela

Crecimiento del uso de criptomonedas en Paraguay y la incidencia en su economía digital

Resumen

Esta investigación aborda el crecimiento del uso de criptomonedas en Paraguay y su incidencia en la economía digital del país. En el cual, este fenómeno se desarrolla en un entorno caracterizado por una baja regulación, una escasa educación financiera digital y una integración limitada con el sistema económico tradicional. Además, propone estudiar la evolución de este uso y su incidencia, considerando sus implicaciones socioeconómicas, regulatorias y comparativas a nivel internacional. Analizar el crecimiento del uso de criptomonedas en Paraguay y la incidencia en su economía digital. La metodología utilizada en esta investigación tiene un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), con un diseño exploratorio, descriptivo, comparativo y analítico, basándose en encuestas, entrevistas a expertos y estudio de casos internacionales. Los hallazgos más significativos, resultantes de la encuesta realizada a expertos, revelan que el uso predominante de las criptomonedas es la inversión (70%) y la minería (30%). En la entrevista a expertos, estos aseveran que la criptominería es fuertemente impulsada por los bajos costos de la energía hidroeléctrica en el país, atrayendo inversiones significativas. Por otro lado, los encuestados han identificado una urgente necesidad de regulación específica (90%) y una demanda por el registro obligatorio de plataformas (67%), educación al usuario (67%) y supervisión directa (67%). Se concluye, que las criptomonedas representan una oportunidad significativa para la inversión y el desarrollo tecnológico,

pero exigen un marco regulatorio claro e integral que proteja al usuario, combatga el lavado de dinero y fomente la educación, basándose en un análisis profundo de modelos internacionales adaptados a la realidad paraguaya.

Palabras clave

Criptomonedas, Paraguay, Economía digital.

Introducción

La Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", a través de su Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas, presenta esta investigación titulada "Crecimiento del uso de criptomonedas en Paraguay: la incidencia en su economía digital", realizada por la autora Nilda Rotela en Asunción, Paraguay, en el año 2025.

El uso de criptomonedas ha experimentado un notable crecimiento a nivel mundial, y Paraguay no ha sido la excepción. Desde emprendedores hasta inversores individuales, diversos sectores de la población han comenzado a adoptar estas tecnologías como medios alternativos de pago, inversión y almacenamiento de valor. Sin embargo, este fenómeno aún se desarrolla en un entorno de baja regulación, escasa educación financiera digital y limitada integración con el sistema económico tradicional del país.

A pesar del creciente interés en las criptomonedas, existe una marcada falta de estudios locales que analicen su

impacto real en la economía digital de Paraguay. Esta ausencia de información confiable y análisis técnico impide que tanto el sector público como el privado puedan tomar decisiones estratégicas basadas en evidencia. Factores como la limitación en la emisión de criptoactivos, la opacidad en su manejo logístico y la fragmentación de los procesos también dificultan la competitividad de diferentes tipos de criptomonedas como el Bitcoin.

Por lo tanto, se hace imperativo investigar cómo y en qué medida el crecimiento del uso de criptomonedas está incidiendo en la economía digital paraguaya, con el fin de comprender sus beneficios potenciales, los riesgos asociados y su papel en la transformación del entorno económico nacional. Esta investigación se propone estudiar la evolución del uso de criptomonedas en Paraguay y su incidencia en la economía digital del país, considerando sus implicaciones socioeconómicas, regulatorias y comparativas a nivel internacional.

Marco teórico

Introducción al marco teórico

En este apartado se encuentran la definición de conceptos y términos claves, origen y contexto, fundamentación teórica o propuesta teórica referencial, conceptos clave para el análisis, marco legal y regulatorio, antecedentes de la investigación, estudios e investigaciones previas, posicionamiento internacional, antecedentes de la investigación y, regulación de la criptominería.

Definición de conceptos y términos clave

- Funciones Económicas: La relevancia de este estudio radica en la creciente adopción de activos digitales en Paraguay, un país que ha emergido como un actor importante en el ecosistema cripto de América Latina, particularmente en el ámbito de la criptominería y la innovación financiera digital (TEDIC, 2022).
- Bitcoin (BTC): es la primera criptomoneda descentralizada, creada en 2008 por una persona o grupo bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto (Nakamoto, 2008). Su principal innovación radica en permitir transacciones digitales entre pares (peer-to-peer) sin necesidad de una autoridad central, como un banco o gobierno.
- Blockchain: es Tecnología base de las criptomonedas, blockchain, o cadena de bloques, es una tecnología de registro descentralizado que permite almacenar información de forma segura, transparente e inmutable. Se basa en una red distribuida de nodos que validan, registran y comparten información sin necesidad de una autoridad central (Corredor & Díaz, 2018).

Por otro lado, las ventajas energéticas en el país, cuenta con abundante energía hidroeléctrica a bajo costo, lo que

lo convierte en un destino atractivo para la minería de criptomonedas (TEDIC, 2022).

De ahí que Sánchez Roa (2018) subraya que su alta volatilidad y limitada aceptación generalizada impiden que se consoliden como dinero en sentido estricto.

Contexto Histórico de las Criptomonedas en Paraguay

El desarrollo de las criptomonedas en Paraguay puede dividirse en varias etapas históricas que reflejan tanto la evolución global de estos activos como las particularidades del contexto nacional.

Primera Etapa (2009-2016): Introducción y Adopción Temprana: Las criptomonedas llegaron a Paraguay aproximadamente en 2009, coincidiendo con el lanzamiento de Bitcoin a nivel global (TEDIC, 2022). Durante esta etapa inicial, el uso se limitó principalmente a entusiastas de la tecnología y usuarios con conocimientos técnicos avanzados. El país no contaba con regulación específica ni infraestructura desarrollada para el comercio de criptoactivos.

Marco legal y regulatorio

En Paraguay, el tratamiento legal de las criptomonedas se ha caracterizado por una ausencia de regulación específica y una actitud mayormente cautelosa por parte de las autoridades financieras, a pesar del creciente interés y expansión de esta tecnología (Silva Facetti et al., 2021). El país ha sido testigo de una creciente proliferación de criptoactivos y de actividades relacionadas, como la criptominería, lo cual ha motivado debates y propuestas legislativas. Sin embargo, hasta la fecha, no existe un marco normativo integral que regule de forma específica estos activos digitales.

Asimismo, aunque aún no existe una normativa que regule de manera integral la criptominería en Paraguay, el Decreto N.º 7824 del 16 de septiembre de 2022 la clasifica como un consumo intensivo especial, únicamente para efectos tarifarios en el suministro energético por parte de la ANDE (Presidencia de la República del Paraguay, 2022). No obstante, dicho decreto no establece requisitos técnicos, fiscales o de licenciamiento, dejando vacíos legales relevantes.

Además, normativa Anti-Lavado de Dinero (AML) y "Conozca a su Cliente" (KYC): la presión del Grupo de Acción Financiera Internacional (GAFI) para regular las criptomonedas con el fin de prevenir el lavado de dinero es un factor clave. La Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes (SEPRELAD) ya ha emitido resoluciones que incluyen las actividades con activos virtuales bajo la Ley Nro. 1015/97 y aprobó un reglamento de gestión de riesgos en 2021.

Metodología de Investigación Utilizada

La investigación sobre el crecimiento del uso de criptomonedas en Paraguay y su incidencia en la economía digital aplicó adoptó un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo). Esta elección se justificó por la necesidad de analizar tanto datos estadísticos sobre el uso de criptomonedas como de comprender los marcos normativos, las percepciones sociales y las experiencias regulatorias internacionales. La combinación de ambos enfoques permitió una visión más completa y profunda del fenómeno estudiado.

En cuanto al nivel de investigación, se incluyeron, en primer lugar, el exploratorio, para abordar los escasos estudios locales, sobre el impacto real de las criptomonedas en la economía digital de Paraguay, buscando comprender sus beneficios potenciales y riesgos asociados. En segundo lugar, el descriptivo, fue esencial para caracterizar la situación actual del uso de criptomonedas y sistemas financieros descentralizados en Paraguay. Se justificó por la necesidad de analizar la evolución y las tendencias, con lo cual se identifica los factores socioeconómicos y tecnológicos impulsores, y por los exiguos estudios locales que abordan el impacto real de las criptomonedas en la economía digital paraguaya. Luego el Comparativo, que fue decisivo para el análisis de experiencias internacionales y posibles modelos regulatorios que podrían adaptarse al contexto paraguayo. Contribuyó a identificar modelos viables y adaptables, en línea con el objetivo de estudiar la regulación de criptomonedas y finanzas descentralizadas en otros países.

Por último, se aplicó el nivel analítico para evaluar el impacto potencial del uso creciente de criptomonedas en la política monetaria, la regulación financiera y la estabilidad económica de Paraguay. Este nivel se correspondió directamente con el objetivo de examinar los efectos en estos ámbitos clave.

Por otro lado, el diseño de la investigación fue integral, e incluyó el exploratorio y descriptivo para caracterizar la situación actual en Paraguay, comparativo para el análisis de experiencias internacionales y modelos regulatorios, analítico para evaluar el impacto potencial en la política monetaria y la estabilidad económica.

Adicionalmente, se incluyó un estudio de casos internacionales como parte de las técnicas de recolección de datos, analizando países como El Salvador, Suiza, Estados Unidos, Estonia y Singapur. Estos fueron seleccionados por su nivel de adopción, enfoque regulatorio y resultados económicos.

Población y Muestra: La población objetivo para la recolección de datos mediante encuestas y cuestionarios incluyó a usuarios de criptomonedas, profesionales del sector financiero, emprendedores tecnológicos y el público general en Paraguay. La

muestra para estas encuestas y cuestionarios fue estratificada, y su tamaño se determinó según la población digital y un nivel de confianza estadístico adecuado. Para las entrevistas semiestructuradas, los participantes clave fueron expertos como economistas, reguladores, representantes de bancos, desarrolladores blockchain, juristas especializados, representantes energéticos y directores de inteligencia fiscal.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos: Las técnicas e instrumentos se adaptaron al enfoque mixto de la investigación:

Revisión documental y bibliográfica: Se consultaron artículos académicos, informes de organismos internacionales, como el Fondo Monetario Internacional (FMI), Banco de Pagos Internacionales, Bank for International Settlements (BIS), con sus siglas en inglés, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), normativas locales e internacionales, papers técnicos y legislación comparada. Esta técnica apoyó todos los objetivos al establecer el marco teórico y los antecedentes.

Encuestas y cuestionarios estructurados (Cuantitativa): Dirigidos a usuarios de criptomonedas, profesionales del sector financiero, emprendedores tecnológicos, economistas y público general en Paraguay. Fueron esenciales para recopilar datos cuantitativos sobre tendencias de uso y factores de adopción.

Entrevistas semiestructuradas a expertos (Cualitativa): Estas entrevistas se realizaron a reguladores, representantes energéticos (como Félix Sosa, presidente de la ANDE), el director general de Inteligencia Fiscal de la DNIT (Enso Silva), y expertos en criptominería (como Bruno Vacotti de Penguin, miembro de Capamad). Estas entrevistas permitieron obtener percepciones y análisis profundos, siendo cruciales para examinar el impacto potencial en la política monetaria y la estabilidad económica, así como para entender las experiencias internacionales y modelos regulatorios.

Estudio de casos internacionales (Cualitativa): Se analizaron ejemplos de estudios de casos de países como El Salvador, Suiza, Estados Unidos, Estonia y Singapur, seleccionados por su nivel de adopción, enfoque regulatorio y resultados económicos. Proporcionó un análisis comparativo y aprendizajes valiosos para la formulación de un marco regulatorio en Paraguay.

Análisis de Datos Se utilizaron técnicas de análisis cuantitativo (estadística descriptiva) para procesar los datos numéricos de las encuestas, identificando patrones y tendencias. Las técnicas de análisis cualitativo (categorización temática y análisis de contenido) fueron idóneas para interpretar la información textual de entrevistas y documentos, comprendiendo las

Consideraciones Éticas: Durante todo el proceso, se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, se garantizó la confidencialidad de los datos, se mantuvo el anonimato cuando fue pertinente, y se aseguró el respeto al participante. Sin embargo, se hizo una excepción para los entrevistados que autorizaron explícitamente su mención, como Bruno Vacotti, Félix Sosa y Enso Silva.

Resultados obtenidos

Los resultados de esta investigación se presentan bajo la estrategia de triangulación para asegurar su eficacia y reducir sesgos. Se aborda la caracterización del uso de criptomonedas, la identificación de problemas y oportunidades regulatorias, y la evaluación de sus efectos en la economía paraguaya, integrando datos de encuestas y entrevistas a expertos.

- **Usos y Atracción de las Criptomonedas en Paraguay.** La encuesta reveló que el uso más significativo de las criptomonedas es la inversión (70%), con el objetivo de obtener ganancias a través de la apreciación de su valor. Asimismo, en segundo lugar, se ha indicado que la minería representa el (30%) de los usos, impulsada por el bajo costo de la energía hidroeléctrica. Es notable que el uso como medio de pago de bienes y servicios es mínimo o nulo entre los encuestados, lo que contrasta con la visión original de Bitcoin como efectivo electrónico y sugiere barreras como la volatilidad, falta de infraestructura y complejidad. Desde la perspectiva de los expertos, las criptomonedas son vistas como herramienta de inversión o especulación, resguardo ante la inflación y devaluación (especialmente relevante en la región), y facilitador de remesas y transferencias internacionales. Bitcoin, en particular, se utiliza como reserva de valor, herramienta para transferencias internacionales y acceso a financiamiento global sin bancos, ofreciendo una alternativa al sistema financiero tradicional. Los factores que hacen atractivas a las criptomonedas incluyen la curiosidad (40%), lo que indica una etapa de descubrimiento y, posiblemente, una falta de educación financiera. Un (30%) las valora como reserva de valor alternativa frente a la inestabilidad monetaria. La privacidad en las operaciones (30%) y la facilidad para enviar y recibir dinero globalmente (30%) también son motivadores importantes, destacando su eficiencia y menores costos en comparación con sistemas tradicionales.
- **Influencia en el Banco Central del Paraguay (BCP)** La percepción mayoritaria de los encuestados (50%) es que el crecimiento del uso de criptomonedas "no tendría un impacto significativo" en el BCP. Esto puede deberse a la baja penetración en la economía real y a la percepción del BCP como emisor exclusivo de moneda legal. Sin embargo, un (40%) de los encuestados respondió "No lo sé / Prefiero no responder", lo que evidencia una insuficiente

información o comprensión sobre la posible incidencia en las funciones del BCP. Una minoría (10%) de los encuestados, sí cree que podría dificultar el control del valor del guaraní, planteando preocupaciones sobre una "dolarización digital". Los expertos entrevistados han señalado que, si bien el uso actual de criptomonedas no es tan importante para afectar al BCP, una masificación o el reconocimiento como moneda legal en otros países podría forzar al BCP a reevaluar su postura. Se percibe la oportunidad de modernizar el sistema financiero si el BCP se abre a la innovación, advirtiendo que, de lo contrario, Paraguay podría quedar rezagado frente a la actividad en otras economías y bancos internacionales.

- **Vacíos Legales y Necesidades Regulatorias** El principal problema y vacío legal es la falta de regulación específica (90%). Esta ausencia genera incertidumbre jurídica para inversionistas y empresas, dificultades tributarias (sin disposiciones claras sobre ganancias) y complica la prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo (ALA/CFT). La falta de lineamientos claros afecta a bancos y plataformas, creando una brecha de control. Además, el debate sobre la criptominería sigue inconcluso, y los usuarios carecen de protección legal frente a fraudes. Para un uso seguro, los encuestados han indicado principalmente la necesidad del registro obligatorio de plataformas y exchanges (67%), la educación al usuario sobre riesgos y derechos (67%) y la supervisión directa por parte de un ente regulador (67%). Las normas claras contra el lavado de dinero también son prioritarias (56%). Los expertos enfatizan la protección al usuario, la prevención ALA/CFT y la claridad tributaria como ejes fundamentales, sugiriendo que la regulación debe basarse en el conocimiento y aprender de experiencias internacionales como Brasil y Argentina para dinamizar la velocidad de reacción de Paraguay.
- **Oportunidades para Paraguay:** Las oportunidades más importantes identificadas por los encuestados son el desarrollo de la industria tecnológica y fintech (80%) y la atracción de inversiones extranjeras (40%). Esto posicionaría a Paraguay como un hub tecnológico en la región, aprovechando su matriz energética. La mayor inclusión financiera (10%) y la generación de empleos directos en minería y tecnología (10%) son percibidas en menor medida, pero aún relevantes. Los expertos entrevistados destacan la atracción de inversión extranjera por la energía barata, el desarrollo de mercados digitales, la mejora de infraestructura tecnológica y, fundamentalmente, una vía hacia la soberanía económica real mediante la acumulación de un activo incorruptible como Bitcoin, inspirándose en países como El Salvador y Bután.
- **Riesgos Críticos para la Economía Paraguaya** Los riesgos más críticos, ambos con un (70%) de

menciones, son el aumento de fraudes y estafas y el posible uso en actividades ilícitas como lavado de dinero. Estos reflejan una preocupación por la seguridad y la integridad del ecosistema cripto en un mercado poco regulado. El desplazamiento del sistema financiero tradicional (30%) y la inestabilidad de precios que afecte a los usuarios (20%) son preocupaciones menores, aunque la volatilidad sigue siendo un factor de riesgo para inversores individuales. Los expertos entrevistados han distinguido entre Bitcoin, una red robusta y segura, y otras "criptos" que pueden ser esquemas fraudulentos, enfatizando que el problema no es la tecnología en sí, sino la falta de regulación y la proliferación de estafas. La alta volatilidad y la ausencia de regulación específica se consideran riesgos directos para la seguridad del consumidor y la fiscalización.

- Gestión de la Criptominería en Paraguay Respecto a la gestión de la minería, la prioridad es fomentarla solo si genera beneficios económicos para el país (50%), con un fuerte énfasis en la maximización de retornos (ingresos fiscales, empleo, inversión). Las opciones de establecer tarifas especiales (40%) y limitar o prohibir la minería por alto consumo energético (40%) también tienen un apoyo significativo, reflejando un debate entre capitalizar la energía barata y la sostenibilidad. Los expertos entrevistados señalan la necesidad de una hoja de ruta clara con regulaciones para el uso eficiente de la energía, una tributación adecuada de las ganancias y una planificación energética. Destacan la energía renovable, abundante y limpia de Paraguay como una "joya no valorada", con empresas mineras dispuestas a pagar más que en países vecinos. La ANDE ya gestiona contratos especiales con tarifas en dólares y modulación de demanda, lo que beneficia al sistema eléctrico nacional. La demanda actual de la actividad minera es de 735 MW, con una previsión de 1.035 MW para diciembre de 2025, evidenciando el crecimiento del sector. La falta de educación energética y financiera se identifica como un obstáculo para un debate público informado.
- Modelos de Regulación Internacionales Adaptables a Paraguay: La mayoría de los encuestados (50%) no conoce ejemplos concretos de modelos regulatorios internacionales que puedan servir de inspiración, lo que subraya una brecha de conocimiento. Entre los conocidos, el modelo de Estados Unidos (control y fiscalización financiera) (20%) y el de El Salvador (adopción como moneda legal) (20%) son los más mencionados. Los expertos entrevistados coinciden en que Paraguay debe imbuirse en las experiencias internacionales, asimilando de aciertos y errores, pero edificando un modelo propio adaptado a su realidad institucional, económica y cultural, sin "solicitar autorización para innovar" modelos y principios internacionales que podrían adaptarse al contexto paraguayo:

- Mantenimiento de la Autoridad del BCP: Reafirmar el guaraní como única moneda de curso legal, similar a países como Costa Rica o Guatemala, para mantener el control de la política monetaria y evitar riesgos señalados por el FMI.
- Clasificación como Activo Intangible: Considerar las criptomonedas como activos intangibles o propiedad, integrándolas en el marco legal existente sin desafiar la soberanía monetaria.
- Exploración de Monedas Digitales de Banco Central (CBDC): El BCP ha aprobado un reglamento para un Grupo de Trabajo sobre CBDC, en línea con la tendencia global para mantener la efectividad de la política monetaria y ofrecer una alternativa segura a las criptomonedas privadas.
- Marco Legal Integral (Enfoque Híbrido): Incluir definiciones claras y consensuadas para criptomonedas y criptoactivos, siguiendo ejemplos como Cuba o la Unión Europea.
- Normativa Anti-Lavado de Dinero (AML) y "Conozca a su Cliente" (KYC): Presión del Grupo de Acción Financiera de Latinoamérica (GAFILAT) ha llevado a la Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes (SEPRELAD) a incluir operadores de activos virtuales como sujetos obligados y emitir reglamentos de gestión de riesgos. Un modelo como el de EE. UU., donde las empresas de servicios monetarios se registran y cumplen normas de los procesos y regulaciones para luchar contra el lavado de dinero y conocer al cliente (AML/KYC), podría formalizar la industria.
- Protección al Consumidor: Establecer un marco para proteger a inversores minoristas mediante requisitos de divulgación y educación, dadas las advertencias del BCP sobre el alto riesgo.
- Tratamiento Fiscal: Definir cómo se gravarán las operaciones con criptomonedas para evitar la evasión fiscal, dado que la Dirección Nacional de Ingresos Tributarios (DNIT) aún no ha emitido lineamientos específicos.
- Regulación Específica de la Criptominería: Fomentar la actividad legal y perseguir la ilegal, capitalizando la ventaja energética de Paraguay con inversión de más de 1.100 millones de dólares en los últimos tres años. En la Ley N° 7.300/32024 se penaliza el robo de energía en criptominería ilegal con hasta 10 años de cárcel.
- Control Ambiental y Energético: Establecer normativas para el consumo eficiente de energía y gestión de residuos, controlando la actividad para evitar la clandestinidad, como recomendó Comisión Nacional de la Competencia (CONACOM).

- Colaboración Internacional: El memorando de entendimiento con El Salvador en marzo de 2025 es un paso positivo para el intercambio de experiencias y mejores prácticas.
- Efectos de las Criptomonedas en la Política Monetaria, Sistema Regulatorio y Estabilidad Económica
 - Efectos en la Política Monetaria: El uso creciente de criptomonedas podría llevar a una pérdida de control del BCP si su adopción masiva como medio de pago reduce la demanda del guaraní, haciendo la política monetaria menos efectiva y complicando el control de tasas de interés e inflación, como ha señalado el FMI. El BCP ha reiterado que el guaraní es la única moneda de curso legal, destacando su preocupación por mantener la autoridad monetaria. Como respuesta, el BCP ha iniciado un Grupo de Trabajo sobre una Moneda Digital de Banco Central (CBDC) para ofrecer un medio de pago seguro y complementar el sistema de pagos nacional, manteniendo el control sobre la emisión monetaria.
 - Efectos en el Sistema Regulatorio: La ausencia de una regulación específica e integral para criptomonedas, emisores e intermediarios genera poca transparencia, riesgo de fraudes, evasión de impuestos y dificulta el control estatal. Existen iniciativas legislativas en curso, como el proyecto de ley de Silva Facetti en 2021 para legalizar y fiscalizar criptoactivos (aunque vetado en 2022, la discusión persiste), y nuevas propuestas en 2024 para mejorar la transparencia de empresas mineras y combatir la ilegalidad. La influencia de estándares internacionales del GAFI ha impulsado a SEPRELAD a incluir a operadores de activos virtuales como sujetos obligados y a establecer reglamentos para la gestión de riesgos de lavado de activos y financiamiento del terrorismo.
 - La regulación de la criptominería es un desafío particular, dado su alto índice de actividades ilícitas y robo de energía. Aunque la Ley N° 7.300/2024 castiga el robo de energía con hasta 10 años de cárcel, no regula la actividad legal en sí. Proyectos de ley proponen prohibiciones temporales o registro, pero CONACOM ha recomendado rechazar las prohibiciones temporales para no limitar la competencia ni incentivar la clandestinidad. La colaboración internacional con El Salvador para fortalecer la regulación sugiere un movimiento hacia un marco más estructurado.
 - Efectos en la Estabilidad Económica: Las criptomonedas conllevan volatilidad y riesgo de pérdidas, lo que las convierte en inversiones de alto riesgo y limita su adopción como medio de pago. La naturaleza pseudónima facilita el

fraude y actividades ilícitas como el lavado de dinero, financiamiento del terrorismo y evasión fiscal, como exemplifica el caso de \$Libra. Sin embargo, también ofrecen potencial para la inclusión financiera, proporcionando alternativas a servicios financieros tradicionales para la población no bancarizada y impulsando las remesas en la región. La criptominería representa una oportunidad significativa de inversión y desarrollo económico para Paraguay debido a sus bajos costos de energía, atrayendo más de 1.100 millones de dólares en inversiones y generando ingresos. Sin embargo, la falta de categorización fiscal clara complica la recaudación de impuestos, y el alto consumo energético presenta riesgos para la estabilidad del suministro y genera perjuicios ambientales, especialmente en operaciones clandestinas.

Conclusiones Principales

Este estudio integral sobre el crecimiento del uso de criptomonedas en Paraguay y su incidencia en la economía digital, a partir de los análisis de los resultados cuantitativos y cualitativos, permite extraer las siguientes conclusiones clave, alineadas con los objetivos específicos de la investigación:

1. Sobre la Evolución y Tendencias de Uso (Objetivo 1):

- La investigación confirma que el uso predominante de las criptomonedas en Paraguay es la inversión (70%), seguido por la criptominería (30%). La minería es impulsada por los bajos costos de la energía hidroeléctrica, lo que atrae importantes inversiones y posiciona a Paraguay en el ecosistema cripto latinoamericano.
- En contraste, el uso de criptomonedas como medio de pago de bienes y servicios es marginal. Esto sugiere que, si bien hay un fuerte interés en el potencial de ganancias y en el aprovechamiento energético, las criptomonedas aún no se consolidan como una alternativa al dinero fiduciario para transacciones cotidianas, indicando barreras como la volatilidad y la falta de infraestructura.
- Los factores atractivos principales son la curiosidad, la percepción como reserva de valor alternativa, la privacidad en las operaciones y la facilidad para realizar transferencias globales. Sin embargo, el desconocimiento generalizado sobre su impacto en el BCP subraya la necesidad de educación financiera digital.

2. Sobre los Problemas, Vacíos Legales y Oportunidades Regulatorias (Objetivo 2):

- El hallazgo más contundente es la urgente necesidad de un marco regulatorio específico e integral, evidenciado por el 90% de los

encuestados. Esta ausencia genera inseguridad jurídica, dificultades tributarias, y complica la prevención del lavado de dinero y la fiscalización de actividades como la minería ilegal. Además, se destaca una falta de protección efectiva para los usuarios.

- Como respuesta a estos vacíos, la mayoría demanda el registro obligatorio de plataformas, educación al usuario sobre riesgos y derechos, y una supervisión directa por parte de un ente regulador. Las normas claras contra el lavado de dinero también son consideradas cruciales.
- Las oportunidades más prometedoras identificadas son el desarrollo de la industria tecnológica y fintech (80%) y la atracción de inversiones extranjeras (40%), lo que posicionaría a Paraguay como un centro de innovación en la región. La inclusión financiera y la generación de empleos directos, aunque en menor medida, también son vistas como potenciales beneficios.

3. Sobre los Riesgos, Gestión de la Minería y Modelos Regulatorios:

- Los riesgos más críticos para la economía paraguaya son el aumento de fraudes y estafas (70%) y el posible uso de criptomonedas en actividades ilícitas como el lavado de dinero (70%). Esto enfatiza la necesidad de medidas robustas de seguridad y prevención de delitos financieros para proteger la integridad del sistema económico.
- Respecto a la gestión de la criptominería, la prioridad es fomentarla solo si genera beneficios económicos tangibles para el país (50%), asegurando retornos económicos y gestionando el impacto ambiental. Se consideran opciones como establecer tarifas especiales y controlar el alto consumo energético. La ANDE ya demuestra una gestión exitosa con contratos especiales, lo que es una oportunidad clave para vender el excedente energético.
- La investigación resalta una brecha de conocimiento sobre modelos regulatorios internacionales (50%), lo que sugiere la necesidad de mayor información y debate. Entre los modelos conocidos, el de Estados Unidos (control y fiscalización financiera) y el de El Salvador (adopción como moneda legal) son los más mencionados, indicando la búsqueda de inspiración en diferentes enfoques. Sin embargo, expertos sugieren que Paraguay debe desarrollar su propio camino regulatorio, adaptado a su realidad, aprendiendo de las experiencias internacionales, pero sin copiarlas directamente.
- El BCP mantiene una postura cautelosa, explorando una Moneda Digital de Banco Central (CBDC) para mantener la efectividad de la

política monetaria frente al desafío de las criptomonedas privadas.

En conclusión, el estudio revela que las criptomonedas en Paraguay son vistas principalmente como una oportunidad de inversión y desarrollo tecnológico, impulsada por el potencial de la minería. Sin embargo, esta visión optimista está matizada por una fuerte preocupación por la falta de regulación, el desconocimiento de las autoridades y los riesgos de fraude y lavado de dinero. Los encuestados abogan por un marco regulatorio integral que priorice la transparencia, la protección al usuario y la prevención de delitos, al tiempo que se busca maximizar los beneficios económicos de la minería. La necesidad de educación y un análisis profundo de modelos internacionales adaptados al contexto paraguayo es crucial para que el país desarrolle una estrategia efectiva que equilibre la innovación con la seguridad y la sostenibilidad en su economía digital.

Referencias Bibliográficas

Comisión Nacional de la Competencia. (2024, junio). Opinión técnica sobre proyecto de prohibición temporal de criptominería. CONACOM.

Grupo de Acción Financiera Internacional. (2014). Monedas virtuales: Definiciones claves y riesgos potenciales de LA/FT. FATF/OECD.
Nakamoto, S. (2008, 31 de octubre). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

Paraguay & El Salvador. (2025, marzo). Memorando de entendimiento para cooperación en regulación de activos virtuales [Acuerdo bilateral].

Presidencia de la República del Paraguay. (2022, 16 de septiembre). Decreto N.º 7824: Clasificación de criptominería como consumo intensivo especial. Gaceta Oficial.

Sánchez Roa, J. (2018). Criptomonedas. Revista Jurídica UC, 231–240. Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción".

Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes. (2020). Resolución N.º 8/2020: Incorporación de operadores de activos virtuales como sujetos obligados. SEPRELAD.

Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes. (2021). Reglamento N.º 314/2021: Lineamientos para gestión de riesgos ALA/CFT aplicables al sector de activos virtuales. SEPRELAD.

Secretaría de Prevención de Lavado de Dinero o Bienes. (s.f.). Activos virtuales: Requerimientos de la Recomendación 15 del GAFI. SEPRELAD.





Nilda Rotela

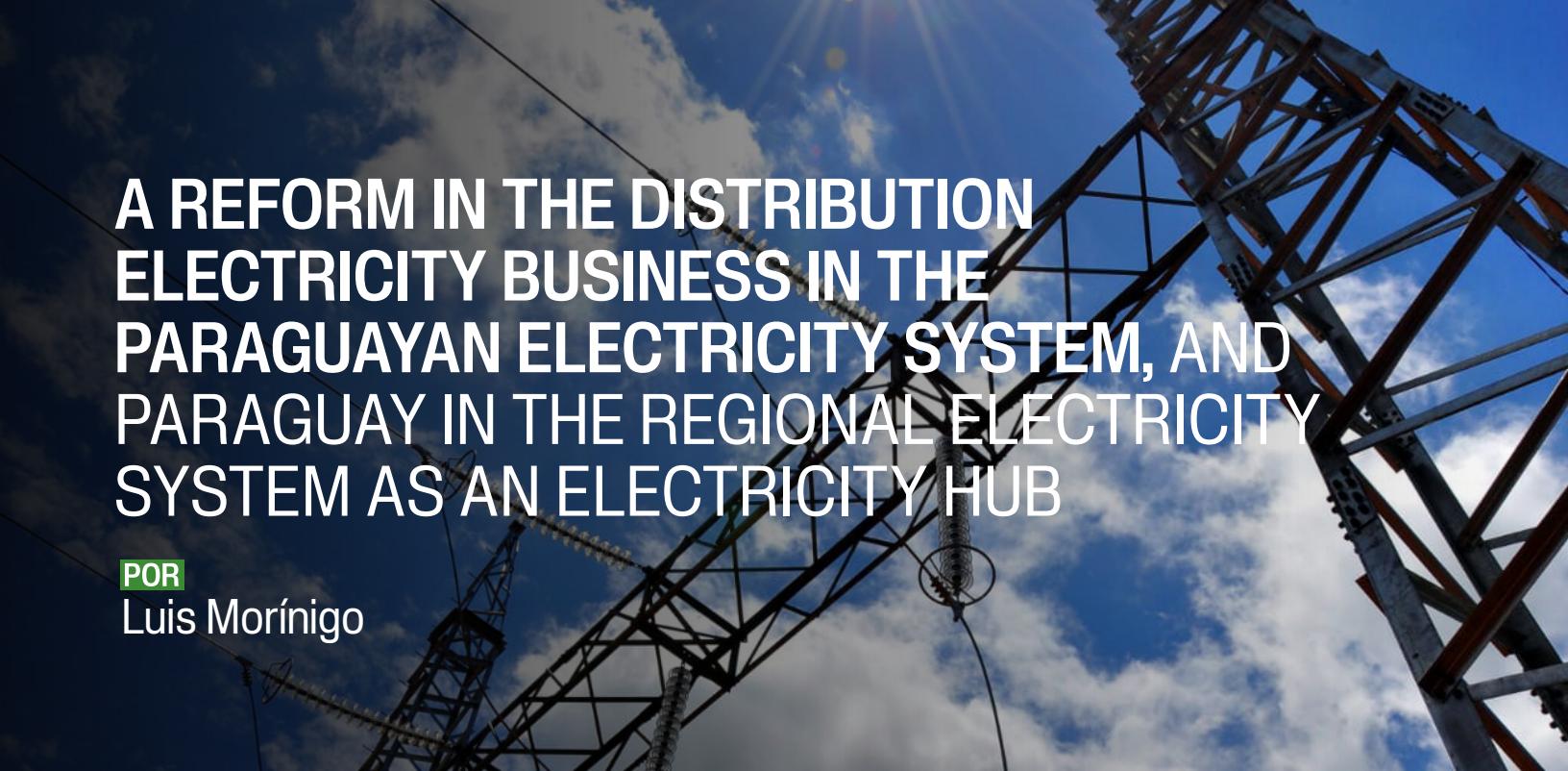
Es Licenciada en Contabilidad y Licenciada en Administración, egresada de la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Nacional de Asunción (FCE/UNA). Es Magíster en Gestión Tributaria (en etapa de defensa de tesis) por la FCE/UNA y Magíster en Administración Pública (en etapa de defensa de tesis) también por la FCE/UNA. Asimismo, es Especialista en Técnicas y Procedimientos para Elaboración de Tesis (FCE/UNA), Especialista en Gestión Tributaria (FCE/UNA), Especialista en Tributación (Centro de Estudios Fiscales - CEF), posee un Posgrado en Desarrollo de la Economía Coreana (FCE/UNA) y es Diplomada en Didáctica Universitaria (Rectorado UNA). Ha asistido a diversos congresos nacionales e internacionales en Argentina, Uruguay, Brasil y Bolivia. Actualmente se desempeña como Docente Investigadora II nombrada por la FCE/UNA, profesora nombrada por la Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", Facultad de Ciencias Contables, Administrativas y Económicas, y profesora adjunta nombrada por la FCE/UNA. También ha contribuido en actividades de capacitación organizadas por la Presidencia de la Honorable Cámara de Diputados, ha realizado trabajos de tutoría virtual y elaboración de manuales en la Universidad Americana (Paraguay), y se ha desempeñado como evaluadora de Trabajos Finales de Grado en la Universidad Autónoma del Sur (UNASUR) y en la FCE/UNA.

Ha publicado artículos científicos como autora y coautora en revistas indexadas y arbitradas, nacionales e internacionales, así como documentos científicos publicados en la página web de la FCE/UNA. Además, presentó un Proyecto Implementado de Buenas Prácticas Docentes Innovadoras en la VIII Jornada de Innovación Docente de la UNA. En el ámbito profesional se ha desempeñado como contadora en las áreas de contabilidad, tributación y auditoría en empresas privadas nacionales y multinacionales. Está asociada al Consejo de Contadores del Paraguay, en donde formó parte de la Comisión Directiva, en la Dirección Fiscalizadora y posteriormente en la Comisión de Auditoría; es también miembro del Colegio de Contadores del Paraguay, del Consejo de Auditores Internos Capítulo Paraguay y del Colegio de Administradores del Paraguay.

The screenshot displays the homepage of the 'club de economía uac' website. At the top, there's a navigation bar with links for 'HOME', 'BIBLIOTECA VIRTUAL', and 'REVISTA ECONÓMICA'. The main header is 'BIBLIOTECA VIRTUAL', described as a 'Repository electrónico de recursos como tesis y artículos académicos como herramienta esencial para el aprendizaje y la investigación en línea'. Below the header, there are four article cards with small images and titles:

- Implementar IA en Paraguay: ¿Una intención sin infraestructura?
- Transparencia y confianza: La nueva arquitectura del mercado de valores en Paraguay 2025
- Cripto Activos y divisa digital en Paraguay: ¿Innovación o riesgo económico?
- Sembrar crecimiento, cosechar riesgos: la dualidad del agro paraguayo

Each card has a green 'Ler más' button at the bottom.



A REFORM IN THE DISTRIBUTION ELECTRICITY BUSINESS IN THE PARAGUAYAN ELECTRICITY SYSTEM, AND PARAGUAY IN THE REGIONAL ELECTRICITY SYSTEM AS AN ELECTRICITY HUB

POR

Luis Morínigo

Nota Editorial

El siguiente texto corresponde a un resumen elaborado a partir de la tesis de maestría de Luis Eduardo Morínigo Veiluva, presentada en la Université Paris-Sud 11 en julio de 2014. El contenido ha sido adaptado para fines de divulgación académica en la Revista Económica.

Resumen

En los países en desarrollo, el sector eléctrico ha atravesado diferentes reformas en las últimas tres décadas: pasando de sistemas públicos verticalmente integrados a procesos de desintegración (unbundling) y privatización, que introdujeron competencia en la generación y la comercialización, junto con una distribución y transmisión reguladas. Paraguay, por su parte, es el único país de América Latina cuyo sistema eléctrico no ha pasado por un proceso de desintegración que permita la participación del sector privado. La razón de la ausencia de reformas radica en que las prácticas de las autoridades están muy arraigadas y son difíciles de modificar, además del antagonismo público hacia la participación privada en la provisión de un servicio público tan importante como la electricidad.

El objetivo de este proyecto es ofrecer una visión general de los enfoques regulatorios actuales, con el fin de elaborar una propuesta que se ajuste a la situación particular que atraviesa el sistema eléctrico paraguayo. Las propuestas se dividieron en dos partes, ya que abordan dos temas distintos. En primer lugar, una reforma en el área de distribución podría permitir la participación del sector privado mediante concesiones, sin necesidad de desintegrar el sistema; de este modo, todos los activos permanecerían en manos del Estado. En segundo lugar, se propone la integración del sistema

eléctrico paraguayo al mercado eléctrico regional, convirtiéndose en un *hub* gracias a su ubicación geográfica. De esta forma, se ofrecería una solución a la creciente, pero insatisfecha, demanda eléctrica que experimenta Brasil, así como a la expansión de la matriz de generación que está desarrollando Argentina, permitiendo el intercambio de energía a través de las líneas de transmisión paraguayas que actualmente no se utilizan plenamente.

El objetivo principal de este trabajo es ofrecer la mejor opción para fortalecer el sistema eléctrico del Paraguay, creando así oportunidades para el desarrollo endógeno y fomentando la industrialización del país a través del sector eléctrico.

Introduction

The electricity system performance in any country is of vital importance for its internal development and its integration within the region it belongs to. Paraguay, a small country in the center of South America whose electricity system is a vertical integrated state-owned monopoly, which has not yet faced a lot of changes to integrate in the region, even though it has bi-national projects already in coordination with its neighbor countries Argentina and Brazil.

The Paraguayan electricity distribution system has not been planned ahead when the hydroelectric dams Itaipú and Yacyretá were built back in the 1970s and 1980s. This situation has led to a very low quality of service in the electricity sector, with a number of shortages and outages every week in the metropolitan area (Asunción), something that should not be happening due to the fact that this country is the number one electricity exporter in the world, with more than 70% surplus of energy of what

it produces, compared to its internal electricity demand.

Taking into account the need of more efficient distribution systems in Paraguay, this work aims to propose two different possible applications in the electricity system in Paraguay, which are:

- A reform in electricity distribution, to allow private participation through concessions and taking advantage of the enacted PPP law, enacted in July 2013;
- A regional integration within the MERCOSUR electricity system, mainly with Argentina and Brazil, to make use of the Paraguayan internal transmission facilities, to become an electricity hub in the region, allowing Brazil and Argentina to trade energy by these means.

The main goal of this work is to come up with the best possible approach to apply in Paraguay due to its challenges to adapt to changes because of the rooted authorities' practices in the country.

A lot of developing countries have gone through different types of electricity reforms in the last three decades. The case of Paraguay is very different, as there is no room for unbundling the state-owned vertical integrated electricity monopoly, but there is a strong need to enhance the system's performance to grant a better quality of service for the users in the country, hence attract investments for industrialization that has not yet been established on a great scale due to the lack of efficient networks.

For this reason, private participation is needed in the Paraguayan system. Otherwise, the level of indebtedness the country will face is very high, nearly five billion dollars in the next 4 years (ANDE, 2014); a risk that if the state is investing, will be transferred onto the final consumers.

Regulation

The electricity industry does not operate like ordinary markets; it is governed by specific principles due to the nature of electricity and the need to meet public service obligations. Regulation enforces legislation through institutions with adequate resources and frameworks that guide agents' behavior, structure the sector, and supervise compliance. It establishes rules to improve industry performance and social welfare while protecting investors from opportunistic state behavior (Batlle & Ocaña, 2013).

In Paraguay, regulatory responsibilities fall mainly on the ANDE, since the electricity sector is state-owned and vertically integrated. The MOPC, through the VMME, acts as the overseeing ministry, while no competition authority exists. In general, regulatory commissions are public entities that manage network access, tariffs, and quality standards independently from political influence.

Each country designs its regulatory model according to

its context. Paraguay follows a traditional cost-of-service approach, where prices are set to cover costs and investments require state authorization. This model ensures fair prices but may lead to inefficiencies due to information asymmetries or weak incentives. In contrast, incentive-based regulation (CPI-X or RPI-X) allows companies to profit from reducing costs, encouraging efficiency and potentially lowering prices over time.

Reforms in other countries have focused on liberalization and restructuring, separating monopoly activities like transmission and distribution from competitive ones such as generation and retailing. This process, known as unbundling, prevents monopolies from discriminating against competitors. Separation can be accounting, managerial, legal, or by ownership, the last being the most effective. In liberalized environments, agents assume their own investment risks, which fosters efficient decision-making.

Regulatory authorities must be politically independent to avoid short-term pressures and conflicts of interest, especially when the State owns the companies it regulates. Their appointments should be stable and protected from political interference. Their main duties include tariff setting, quality control, supervision, licensing, and dispute resolution. Regulation seeks to protect consumers from market abuse and firms from political opportunism.

The regulator's scope may cover electricity alone or extend to other network industries, depending on efficiency and specialization needs. Broader commissions can reduce administrative costs and the risk of capture, while more specific ones offer greater technical expertise. Funding usually comes from public budgets or charges to industry participants. Given its complexity, regulation requires specialized human resources with competitive remuneration to attract qualified professionals (Batlle & Ocaña, 2013).

Monopoly Regulation

Monopoly regulation is justified by the need to prevent a monopolistic provider from charging excessive tariffs or delivering electricity with very poor quality, which would imply a clear loss of economic efficiency and welfare for society. When the monopolist is state-owned, as in Paraguay, the State assumes both roles – owner and regulator – without a clearly defined regulatory framework. In contrast, when monopolies are private companies or when there is unbundling of functions, the State establishes regulation, which is usually implemented and supervised by independent regulatory commissions.

Monopoly activities in the electricity sector, such as distribution and transmission, are considered *natural monopolies*. Because of economies of scale, capital intensity, and the essential nature of electricity as a basic

service, it would be prohibitive and socially wasteful to allow different companies to build parallel networks in the same area. For this reason, these activities cannot remain unregulated. If left unchecked, a monopoly might abuse its position by charging prices above socially optimal levels or by reducing the quality of service, resulting in welfare losses.

Appropriate regulation must therefore balance several variables: revenues of the utility, quality of service, present and future investment needs, and the conditions imposed on exclusive licensees. Among the most important tools available to regulators are the control of consumer prices and tariffs, the supervision of service reliability and voltage quality, the economic viability of the companies, the obligation to supply all users (including those in remote areas), and the environmental impact of the activity.

Two main regulatory approaches are identified in the literature. The traditional cost-of-service or rate-of-return regulation sets tariffs to cover all operating costs and provide an adequate return on the company's invested capital. The incentive-based regulation (through price caps or revenue caps, usually CPI-X or RPI-X) defines a revenue path for several years, encouraging utilities to reduce costs below the ex-ante established target in order to increase their profits.

Under cost-of-service regulation, the allowed revenues (AR) are defined by the following formula:

$$AR = TC = O\&M + DP + (s * RB) + TAX - ADR$$

Where:

AR = Allowed revenues,

TC = Allowed total cost of service,

$O\&M$ = Allowed operation and Maintenance costs,

DP = Depreciation expenses on the company's gross assets,

s = Allowed rate of return,

RB = rate base, a measure of the value of the company's investment, calculated as its net assets, defined to be its gross assets less depreciation,

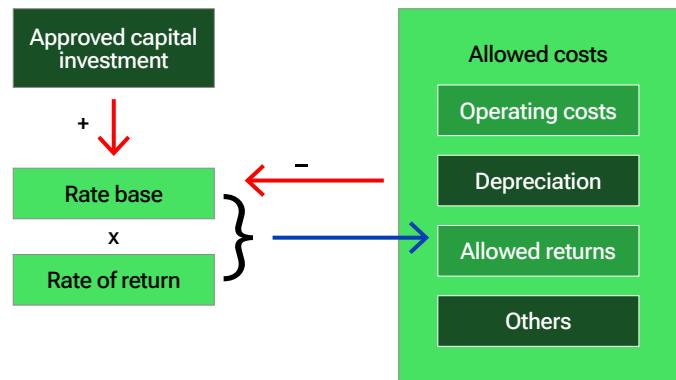
TAX = taxes for which the company is liable and,

ADR = Additional revenue



Figure 1. Allowed revenues under cost-of-service regulation

Source: Batlle & Ocaña, Regulation of the Power Sector, Chapter 4 Monopoly Regulation, p.158 (2013)



This mechanism ensures that tariffs recover all necessary costs and secure the long-term financial viability of the company. However, it has been criticized for not providing incentives for efficiency and, in some cases, for encouraging over-investment (*the Averch–Johnson effect*), since utilities may have incentives to inflate their rate base.

On the other hand, incentive-based regulation creates efficiency incentives by allowing companies to retain profits when costs are reduced. The most common methods are price caps, which set the maximum tariff a company can charge adjusted annually for inflation minus a productivity factor.

$$P_{m,t} = P_{m,t-1} \times (1 + RPI_t - X) + Z$$

$P_{m,t}$ = It is the maximum price a company can charge for a service m in time t ;

RPI_t = It is the annual price variation per unit in year t ;

X = It is the productivity factor per unit;

Z = It is the adjustments due to unforeseen events beyond the utility's control, such as natural catastrophes, environmental regulation or tax hikes.

And revenue caps, which establish a ceiling on yearly revenues with similar adjustments.

$$R_t = R_{t-1} \times (1 + RPI_t - X) + Z$$

R_t = It is the allowed revenues in year t ;

RPI_t = It is the annual price variation per unit in year t ;

X = It is the productivity factor per unit;

Z = It is the adjustments due to unforeseen events beyond the utility's control, such as natural catastrophes, environmental regulation or tax hikes.

Both models weaken the direct link between costs and tariffs, but they encourage productivity gains in the medium and long term.

In Paraguay, however, the regulatory reality differs significantly from international practice. Tariffs are defined directly by ANDE, without the existence of an independent regulator. Distribution and transmission are not remunerated separately as cost items in the tariff structure, and there is no systematic procedure for rate case revisions. As a result, the Paraguayan electricity sector operates under a unique framework where the absence of explicit remuneration for networks and the lack of independent oversight create challenges for investment, service quality, and efficiency.

The thesis emphasizes that, in this context, the regulatory framework should pursue a balance between economic viability of the utility, efficiency in operations, quality standards for consumers, and equity in access. At the same time, it underlines the need to preserve national sovereignty over strategic assets while exploring possible reforms that introduce private participation in distribution under a clear, transparent and regulated system.

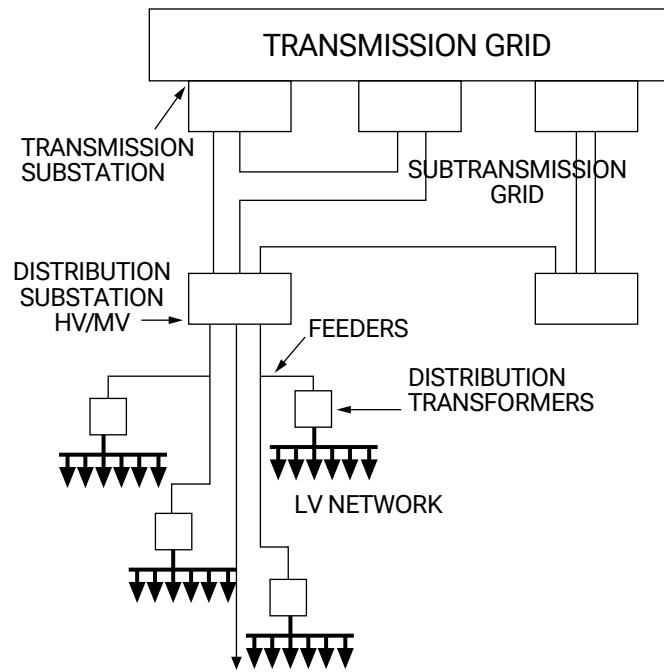
Electricity Distribution

Electricity distribution is a natural monopoly due to economies of scale: a single distribution company is entitled to build networks and render services in a given area of influence, so distributors must be regulated, especially on price and quality of service. In vertically integrated monopolies that generate, transmit, distribute and bill energy to consumers, activities are not unbundled and costs are often not clearly distinguished (Gómez, 2013). This is the case of Paraguay, where ANDE undertakes all activities and there is no explicit network remuneration in end-user tariffs; transmission and distribution are not contemplated as separate charged items. While many countries have one national transmission grid and multiple distributors by area, Paraguay has a single transmission company (ANDE) and a few distribution exceptions via concessions in the Chaco and CLYFSA in Villarrica. For private distributors and concessionaires, rate design must reflect prevailing conditions and ensure a sustainable business with efficient, sufficient remuneration (Gómez, 2013). In unbundled systems with retail competition, distributors are barred from retailing, or only allowed temporarily for small users.

Function and structure. Distribution carries energy from transmission substations (HV/MV) to end users over regional/local networks (Gómez, 2013). Networks are structured by voltage levels: HV (up to ~132 kV) linking to transmission and large industrials; HV/MV substations feeding urban areas; MV feeders/branches (primary distribution) feeding MV/LV transformers; and LV radial lines serving small commercial and residential users. Urban MV grids are typically underground; rural MV is overhead. Ring/loop configurations at HV increase reliability and satisfy the N-1 criterion; rural areas are commonly radial.

Figure 2. Distribution grid general hierarchical structure

Source: Gómez, *Electricity Distribution*, p. 203 (2013)



Distributor functions. Core technical functions include grid planning (demand forecasts, urban development, efficiency plans, distributed generation), works development and construction, and operation and maintenance (studies, dispatch/SCADA/DMS, predictive-preventive-corrective maintenance). Given asset lifetimes of 30–40 years, planning is hierarchical (HV → MV → LV) and standardization of equipment is essential (Gómez, 2013).

Regulation of distribution. As a natural monopoly, distribution must be regulated. Cost blocks include: (i) investment to strengthen/expand the grid; (ii) O&M; (iii) reading/billing for network services; and (iv) technical losses (Gómez, 2013). Revenues authorized by the regulator are recovered via connection charges (one-off) and use-of-system charges (recurrent). Quality regulation is central (~90% of end-user outages occur in distribution), and regulatory stability is required so investors view distribution as low risk.

Licenses and concessions. Licenses/franchises specify duration/renewal, geographic area, obligation to supply, revenue caps/rules, access conditions, and the structure of connection/use-of-system charges (Gómez, 2013). Rural concessions require special attention: higher costs, dispersed loads, and development goals (e.g., Paraguay's cattle sector) justify targeted schemes and additional payments over standard charges to ensure cost recovery. International experience (Argentina, Chile, Peru) uses publicly supported mechanisms with private initiative; subsidies should be

targeted and minimized.

Third-party access (TPA). TPA is essential under concessions: all users pay an access charge; consumers may buy from the distributor or another supplier; generators may connect to distribution; and wheeling among distributors/eligible users is enabled. Principles: (1) universal right to grid access; (2) cost sharing among users; (3) supplier neutrality (Gómez & Rivier). The regulator must prevent refusal of access and delimit territories to avoid conflicts. Connection charges may be individualized or flat with surcharges for exceptional cases; construction can be part of the monopoly franchise or competitively tendered.

Network charges (tariff structure). Regulated charges typically include: connection charge (one-off), use-of-system charge (energy and capacity components aligned with peak responsibility), and a customer charge (monthly) for customer management. Remuneration principles: break costs by voltage level; allocate upstream costs; capacity by contribution to peak; energy for residual cost causation (Gómez, 2013).

Revenue setting (incentive model). Distribution regulation can follow cost-of-service / rate-of-return or incentive-based approaches (price/revenue cap). Under a revenue cap, yearly allowed revenues evolve as:

$$R_t = R_{t-1} \times (1 + RPI_t - X) \times (1 + a \times \Delta D_t)$$

Where:

R_t = is the authorized remuneration or revenues in year t, where t = the years in the regulatory period;

RPI_t = is the retail price index in year t, per unit;

X = is an adjustment factor, per unit;

a = is the economies of scale factor, ranging un value from 0 to 1, estimating how regulated costs, therefore revenues increase in proportion to company sales or other cost drivers, and;

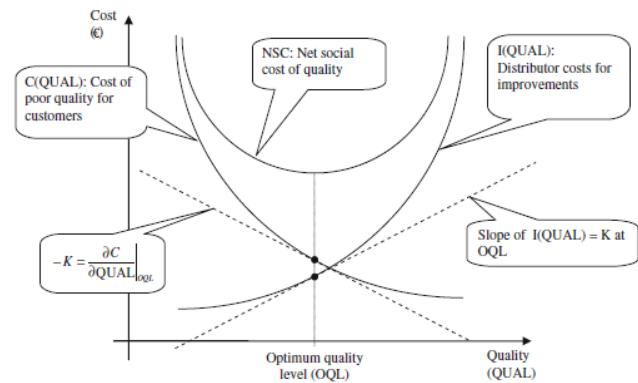
ΔD_t = is the increment in year t, per unit, of the selected cost drivers, such as units of distributed energy, number of costumers, length of the network or a combination of these.

The company's yearly revenue should be adjusted to provide incentives to lower energy losses or improve quality of service (Ajodhia, 2005; Gómez, 2013).

Quality of supply. Quality is characterized by continuity (frequency/duration of interruptions), power quality/voltage quality (harmonics, oscillations, dips, short interruptions <3 minutes), and commercial quality (response times, estimated billing). Regulation links remuneration to quality via bonuses/penalties against reference indices by area (rural/semi-urban/urban) and ensures minimum individual standards with indemnities based on energy not supplied (Rivier & Gómez, 2000; Gómez, 2013).

Figure 3. Minimization of net social cost in terms of quality of supply

Source: RAI (2011)



Typical continuity indices include TIEPI and NIEPI:

$$TIEPI = \frac{\sum_{i=1}^n P_i \times T_i}{P} \quad NIEPI = \frac{\sum_{i=1}^n P_i}{P}$$

n = number of power interruptions in the area over the period of time considered;

T_i = duration of the power outage i ;

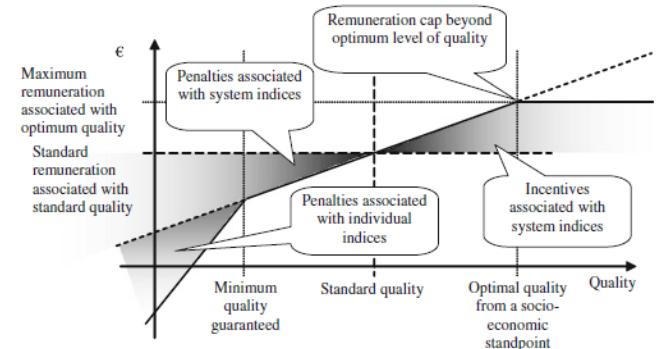
P_i = nominal capacity of the MV/LV transformers interrupted during the power outage i ;

P = nominal capacity of all MV/LV transformers in the area considered.

The TIEPI and NIEPI indices are similar to the SAIDI¹ and SAIFI² indices, which take the number of customers affected into account instead of the transformers' installed capacity (IEEE, 2001).

Figure 4. Distributor remuneration in terms of quality delivered

Source: Rivier, PhD thesis (1999)



Technical and commercial losses. Technical losses stem from magnetization (fixed) and ohmic losses (\propto current²) in lines and transformers; commercial losses arise from theft and non-payment. Distributors are accountable to keep losses within benchmark levels; regulators implement bonus/penalty schemes around reference loss targets (Gómez, 2013).

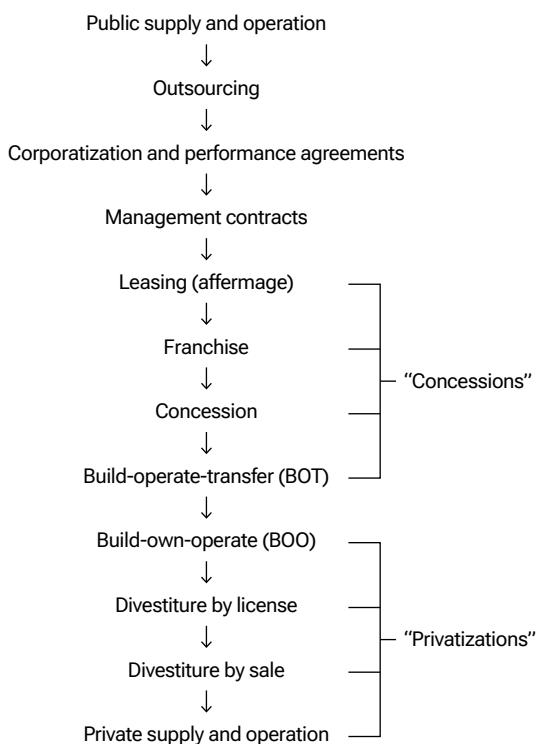
Rural electrification. Universal access is a development priority (UN Energy, 2005; IEA, 2011). Rural areas have low, dispersed demand and high costs; targeted programs, concessions for local cooperatives/communities, and ring-fenced subsidies are required. Tariffs should reference social tariffs, at least covering maintenance; funding can mix user payments, budgets, and mechanisms like CDM. In Paraguay, rural electrification would support agri-value chains (e.g., cold chain for cattle), justifying PPP-style concessions and long-term contracts.

Options For Private Participation In Infrastructure

Private participation ranges from service/management contracts and leases to Greenfield (BOT/DBFO) and concessions, while divestiture is often constrained in T&D (Guasch, 2004).

Figure 5. Types of private participation in infrastructure

Source: Guasch (2002)

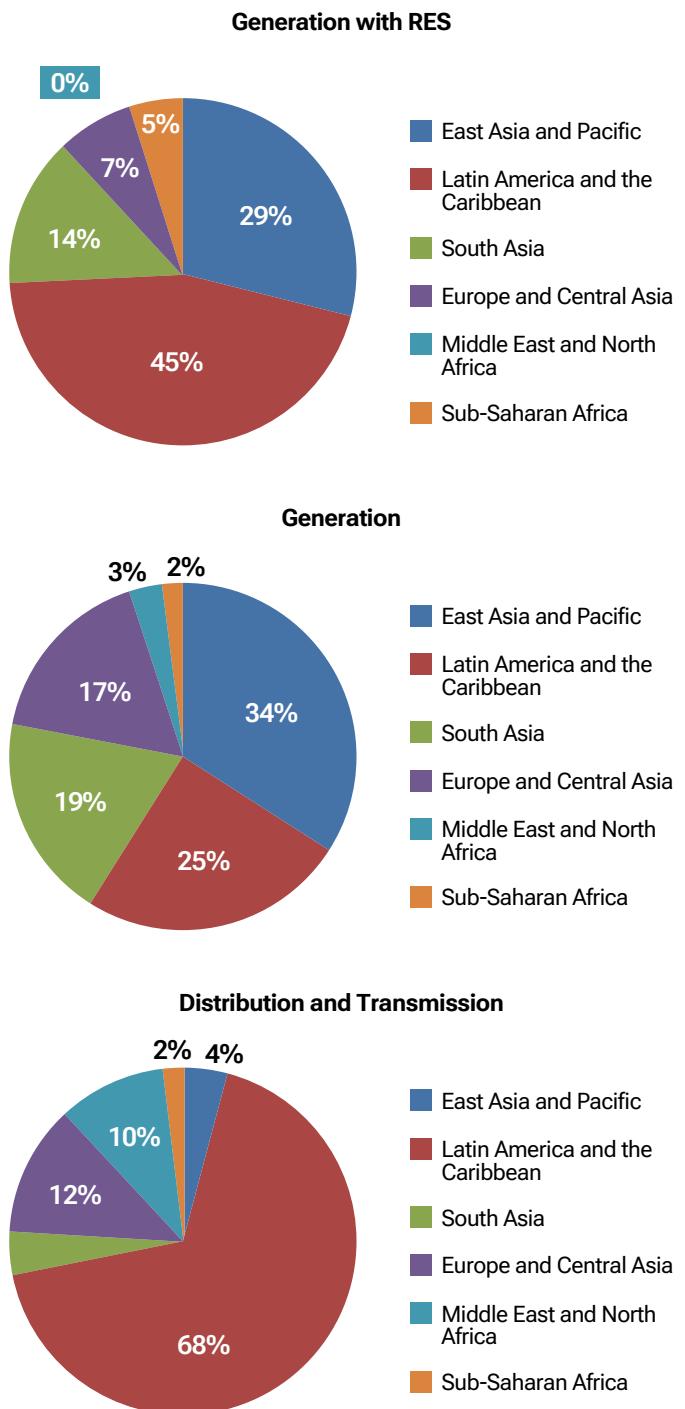


Evidence from Latin America shows concessions as a leading approach in energy projects (World Bank, 2002). PPP investments are concentrated regionally:



Figures 6-8. PPPs in power: conventional generation, renewables, and T&D.

Source: World Bank/PPIAF PPI Database.



Empirical results (Gassner, Popov & Pushak, 2009) indicate that privately managed utilities outperform SOEs: +29% electricity connections per worker, +32% electricity sold per worker, +45% bill collection, -11% distribution losses on average; employment falls mainly under divestitures ($\approx 24\%$), while concessions show

¹ SAIDI: System average interruption duration index.

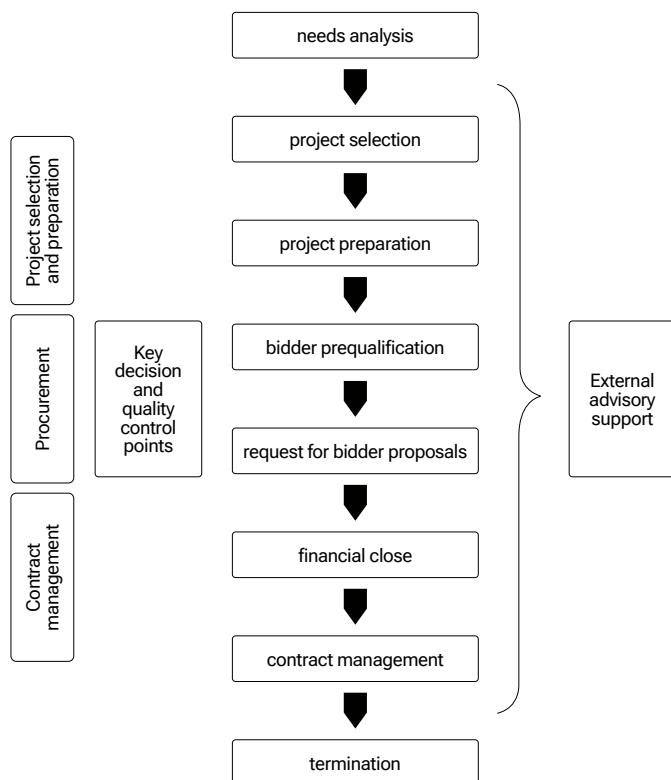
² SAIFI: System average interruption frequency index.

improvements without significant layoffs.

PPPs and regulatory governance. PPPs allocate design/build/finance/operate risks to the private sector under long-term contracts, with returns from users/public payments and asset reversion at term end (Farquharson et al., 2011). Success requires a clear PPP policy, robust legal/regulatory framework, capable institutions, and predictable tariff rules.

Figure 9. Key phases of the PPP project process

Source: Farquharson et al. (2011)

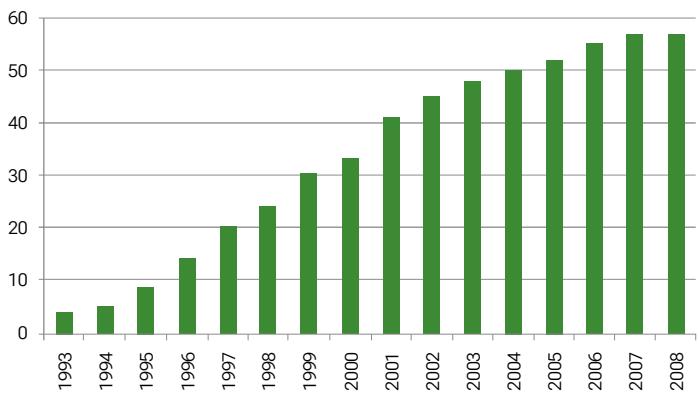


Independent regulators expanded in developing countries since the 1990s, but independence “on paper” has often under-delivered when politics prevent cost-recovery tariffs (Bakovic, Tenenbaum & Woolf, 2003). Regulation by contract pre-specifies tariff formulas and limits discretion; even then, a government entity must administer the contract (indexation, loss targets, quality enforcement, periodic resets). Strong regulatory governance—clear rules, credible commitment, transparent oversight—drives PPP success in transmission and distribution (Vagliasindi, 2012).



Figure 10. Evolution of regulatory agencies in developing countries

Source: Vagliasindi (2012)



Regional Markets

A regional market is “the result of an attempt to establish a higher hierarchical organization level” across national/state systems under commonly agreed rules, shifting from reliability-only interconnections to dispatching cost-efficiency (EU IEM, South-East Europe, NORDEL, MIBEL, SEM, MER, Mercosur/Andean, US SMD, Australia NEM, Mekong).

The benefits include lower system operation costs (merit-order across borders); scale for larger/more efficient plants; deeper wholesale/retail competition; higher security of supply with shared primary/secondary/tertiary reserves and lower total reserves via non-coincident peaks. Some benefits come from limited coordination; others need a truly operational supra-national market.

Core challenges include sovereignty and heterogeneous regulation/tariffs; operational coordination (frequency, honoring schedules, mutual assistance); transmission bottlenecks and region-wide expansion rules; political pushback when exports raise local prices.

To address these challenges, a “single system paradigm” has been proposed. This approach seeks to preserve national sovereignty while committing to integration under shared collective criteria. It emphasizes open transmission access and the removal of cross-border entry barriers, while ensuring a level playing field through harmonization and non-discrimination. By balancing national autonomy with collective governance, this paradigm provides a framework for deeper market integration without undermining state authority.

A transmission-focused regulatory framework is essential to support such integration. This requires guaranteeing the recovery of efficient grid investments while providing appropriate locational signals in both the short and long run. It also calls for open regional access

and market-based capacity allocation mechanisms that do not exacerbate market power. Finally, a coordinated regional expansion mechanism must be instituted to deliver the optimal set of reinforcements, ensuring that transmission infrastructure evolves in step with the growing demands of an integrated market.

Another priority is the removal of cross-border frictions, which continue to undermine the efficiency of regional integration. This requires eliminating tariff pancaking, excessive imbalance requirements, opaque trading rules, and frequent regulatory changes that create uncertainty. At the very least, national markets should be made compatible, though ideally they would operate through a shared regional platform that guarantees stability and transparency.

Phased integration path

The path toward integration can be understood as a gradual process. It begins with physical interconnection that allows for voluntary bilateral trade, then advances to coordinated operation and the establishment of regional wholesale markets under harmonized rules. The final stage is full integration, with open participation and joint transmission planning that maximize efficiency and security of supply.

Strong institutions and governance are essential to support this process. National and regional bodies must be able to apply and enforce rules on market functioning, system operation, and transmission access, while also monitoring transparency and competition, resolving disputes, and penalizing non-compliance. Transmission system operators and regulators should act independently of narrow national interests to guarantee impartial oversight, while market participants may form regional associations to represent and defend their interests within this broader institutional framework.

Transmission planning and investment should be done regionally rather than as a sum of national plans, coordinating AC/DC choices and accounting for renewable energy geography. Planning can follow two models: TSO-led proposals approved by a joint committee, or centralized regional planning under a regulator. Private initiatives can complement public efforts when funds are limited, processes are slow, or projects are risky, provided they pass a regulatory test ensuring efficiency and no harm to the system. Planning should use a regional perspective, consider uncertainty, and balance reliability, cost, renewable access, and market openness.

Local approaches often fail at the regional level because the required scale is much larger, uncertainty is higher due to dispersed renewable siting, and technological impacts like HVDC or extra-high-voltage overlays are typically ignored. Without regional coordination, efficiency and integration of renewables are

compromised, and the system cannot fully meet cross-border needs.

Maximizing efficiency in regional electricity markets requires fully using interconnection capacity through a common regional network model, with consistent capacities across borders to enable optimal dispatch. Stability and investor confidence depend on medium- and long-term hedging mechanisms, achievable through centrally issued energy contracts and congestion rights that are simultaneously feasible. Financial transmission rights are generally preferred, though physical rights can support new infrastructure when public funding is limited. Point-to-point rights usually outperform flowgate rights, while under nodal pricing, transfer capability is implicit, as seen in MER, PJM, NYISO, and MISO. In zonal pricing systems, shared purchase agreements (SPAs) provide the support needed for efficient allocation and stable price formation.

In the short term, uncommitted transmission capacity should be allocated to the highest-valuing users through implicit auctions coupled with the day-ahead market, using central computation for meshed grids and decentralized implicit processes only in radial systems. For the very short term, intra-day and balancing markets can operate through implicit or explicit trading mechanisms, whether continuous or sequential auctions, with explicit-continuous systems potentially relying on predefined prices. In decentralized setups, strong coordination among TSOs is essential, while integrated balancing markets lower total reserve requirements and overall costs. To safeguard system integrity, centrally coordinated implicit processes are generally the preferred approach.

Grid cost allocation remains a key consideration in regional electricity markets. Because nodal prices cover only part of the costs, additional usage- or benefit-based charges should be computed centrally, as if the region were a single system, reflecting the location and timing or volume of injections and withdrawals. Where full harmonization is difficult, the EU ITC scheme provides a useful model, compensating cross-border use; each country then nets these compensations to determine its global transmission charge, which is subsequently allocated locally under domestic rules. Charging approaches that consider only local usage and ignore interconnections are appropriate only in legacy emergency-exchange contexts.

Rules for harmonization are essential to ensure efficiency and fairness in regional electricity markets. This begins with adopting a common network model and aligning market gate times in cases where dispatch is not fully regional. Distortions can be minimized by capping per-unit network charges for generators and industrial users. Capacity mechanisms, which protect both adequacy and short-term efficiency, should be

harmonized by assessing whether the diversity of instruments creates inefficiencies or undermines security of supply, determining the scope of harmonization -whether for investment alone or also for short-term wholesale efficiency- and identifying regulatory measures that prevent these inefficiencies. Support schemes for renewable energy should likewise be aligned so that deployment and outcomes reflect regional resource endowments. While trade-offs with national objectives are inevitable, the goal is to identify workable compromises that maintain both regional efficiency and local priorities.

Building on the foundations of efficient market coupling and short-term coordination, the next step is the creation of electricity hubs to anchor regional price signals and trading activity. An electricity hub is an aggregation of representative buses that provides a common trading point, offering regional price signals and reducing delivery risk compared to a single volatile node. Its success depends on a natural balance between supply and demand, reliable delivery standards, transparent and homogeneous pricing, convenient trading tools, and above all, sufficient liquidity. Hubs enable location arbitrage, support robust electronic trading, and facilitate price formation for distant points through transmission differentials. Yet, today's power markets remain immature, lacking truly open transmission networks, which exposes hubs to risks of fragmentation and basis risk. Long-term contracts should therefore include exit provisions if hub delivery or trading rules change. In MERCOSUR, a hub-style interconnection offers a practical path forward -initially supporting Brazil's security-of-supply needs, accommodating Argentina's rising generation, and channeling Paraguay's surplus-while paving the way for system-wide cost reductions through deeper regional operation.

Propositions

Paraguayan Electricity System

Generation. The main regulatory aspects impacting investment and supply in Paraguay's electricity sector stem from its structure as a vertically integrated monopoly under the Administración Nacional de Electricidad (ANDE). Since 1964, ANDE has been responsible for providing electricity as a public service throughout the national territory, holding exclusive rights over generation, transmission, and distribution. Although the law allows ANDE to delegate certain activities to private entities, such delegation is subject to approval by the Legislative Power. Paraguay's generation capacity significantly exceeds domestic demand, largely due to the operation of the binational hydroelectric plants Itaipú and Yacyretá, which underpin the country's energy surplus and export potential.

Characteristics from the sector that influence in investment and supply.

"The Paraguayan electric fleet is currently formed by the hydroelectric dams, Itaipú and Yacyretá... and the Acaray... as well as little thermal units... whose contribution... is marginal."

- Acaray: "four lots of 52.5 MW... total installed capacity of 210 MW."
- Itaipú: "twenty 700 MW units, with 14000 MW."
- Yacyretá: "twenty 160 MW units, with 3200 MW."

"Itaipú alone can generate ten times more the amount of energy needed for Paraguay." Projects under review: Corpus ("4586 MW") and *"another downstream project from Yacyretá."*

Yguazú mechanization: *"200 MW... with the modality of peak production... 200 MW for three hours a day... reduce the mean costs."*

The generation market lacks a wholesale structure. Legislation on independent generation allows projects for export or domestic use, including natural gas or non-conventional sources, shared-risk hydraulic projects above 2 MW requiring international tendering, and small hydros under 2 MW for isolated or interconnected systems.

Regarding energy sources availability, hydropower is abundant and central to supply. A potential Bolivia-Brazil gas pipeline across Paraguay and possible Chaco gas reserves could support future CCGT development, while existing diesel generation in Pedro Juan Caballero only serves to relieve 66 kV constraints and remains marginal.

For renewable and non-conventional technologies, projects are still in the feasibility stage, with UNDP providing technical assistance to support diversification.

In international electricity trade, ANDE is authorized to buy, sell, and exchange power domestically and across borders. In the absence of a full regulatory framework, such operations have relied mainly on bilateral contracts, marking a transitional stage toward regional market integration.

Finally, planning and state intervention remain central. ANDE updates an annual five-year expansion plan focused on transmission due to the hydro surplus, with the 2014–2024 G/T/D plan under development. Environmental Impact Assessments are mandatory under Laws 294/93 and 345/94, and environmental governance involves SINA, CONAM, and SEAM. In force-majeure events, such as tower collapses, ANDE applies geographically staggered load cuts to preserve system reliability.

Transmission. “The Paraguayan National Interconnected System... consisting of 220 kV lines... plus a 500 kV transmission line... recently built:”

Eastern System: Itaipú & Acaray → Asunción via “five 220 kV lines,” to Yacyretá via 220 kV; new 500 kV Itaipú–Villa Hayes, in service Nov-2013 (FOCEM).

Central System: between Metropolitan and North-east; “a 220 kV line that reaches Loma Plata... passing by the Northern System.”

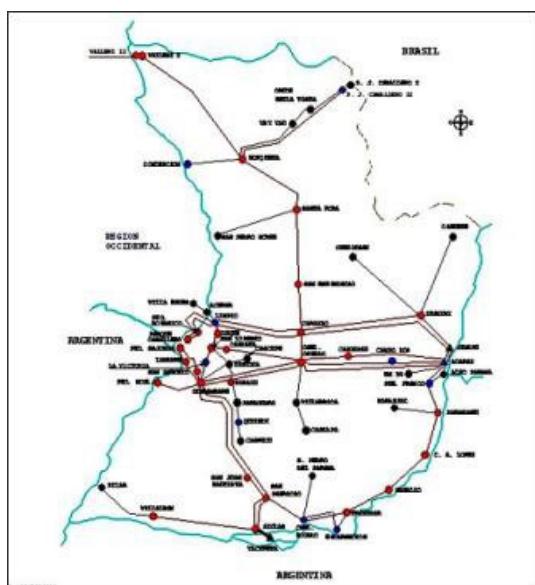
Southern System: Yacyretá → SIN by “a 500 kV stretch,” plus “two 220 kV lines to the Asunción Metropolitan area” and a 220 kV link to Eastern.

Northern System: fed radially from Central by 220 kV to Western.

Western System: fed by 220 kV from Central via Northern. Metropolitan System: “where 60% of the national consumption is located,” fed by “five 220 kV lines” from East and “two 220 kV lines” from South; also a 220 kV interconnection with Argentina.

Figure 11. Paraguayan Interconnected System

Source: Viceministerio de Minas y Energía



The transmission network expansion mechanisms are defined by periodic five- and ten-year reviews submitted to the MOPC and STP for Executive approval under Law 966/64. ANDE's Master Investment Plan includes the Transmission and Distribution Works Program, aimed at maintaining quality, reliability, and reducing technical losses. Expansion is mainly financed through international sources, such as IDB Loan 1835/OC-PR, which supports demand growth, network modernization, and efficiency improvements. The law also allows ANDE to sign expansion or modification agreements with third parties on a case-by-case basis and permits private construction of common-use distribution facilities under ANDE's supervision, with up to 50% reimbursement through 20% bill discounts over two years.

Regarding transmission income, there is no differentiated remuneration for transmission activities. Law 966/64 sets end-user tariffs based on operation, maintenance, depreciation, and an 8%-10% rate of return, but a gap persists between actual costs and applied tariffs. Similarly, charges for the use of the transmission system are not separately defined within the tariff structure.

Distribution. Intermediary role / pass-through.

“There is no power market... All the energy is sold by the distributor.” Special conditions: Decree 2109/1994 (large consumers at 220/66 kV) and Decree 12,507/2001 (future pulp plant).

Distribution remuneration. “There is not a differentiated remuneration for distribution... the same considerations explained in ‘Transmission Income’ are valid.”

Distribution Reform. The context and constraints of Paraguay's power sector are defined by the absence of a competitive market and the dominance of a vertically integrated state monopoly under ANDE, though reforms in distribution are being considered. Despite having a large energy surplus, Paraguay lacks the grid infrastructure needed to deliver electricity to demand centers. Under current treaties, unused energy from Itaipú and Yacyretá must be transferred to Brazil and Argentina at production cost plus royalties, rather than at market prices. While the Yacyretá treaty was reviewed in 2014 and Itaipú's in 2023, structural limitations in distribution and transmission continue to hinder reliability and industrial growth.

The investment need and options are substantial. ANDE's 2014 Paraguay Energy Summit estimated distribution investment needs at around USD 5 billion over five years—still insufficient for long-term industrial demand. Financing has relied mainly on soft loans, leading to higher public debt. Two main options exist: continued government borrowing for new and renewed distribution assets, or private participation through concessions under the new PPP law, regulated by “Regulatory Contracts.”

The rationale for PPP concessions, rather than full unbundling or privatization, lies in the current political and institutional reality where such reforms remain unfeasible. International evidence shows that private participation can significantly improve efficiency, increasing connections, sales per worker, and bill collection while reducing losses. PPPs involve long-term contracts where private entities design, finance, operate, and maintain infrastructure, bearing commercial risks and typically returning assets at contract end. Favoring local cooperatives or companies is encouraged, similar to community-based models in other sectors.

The institutional and regulatory approach must offer a clear policy rationale, a stable legal and investment

framework, and credible contract enforcement. Past attempts to establish independent regulators often failed due to limited autonomy and non-cost-reflective tariffs. Regulatory Contracts are thus proposed to predefine tariff-setting formulas and limit discretion, either through self-administered mechanisms (with expert panels or courts for disputes) or via a regulator with constrained powers. Ongoing administrative oversight remains necessary for tariff adjustments, monitoring, and compliance.

Finally, government responsibilities for concessions—as outlined by Kerf et al.—include establishing a clear framework, identifying and analyzing projects, providing enabling measures, designing concession terms, conducting transparent awards, and ensuring effective regulatory implementation, supervision, and enforcement throughout the concession’s lifecycle.

Figure 12. Government Responsibilities

Framework	<ul style="list-style-type: none"> • Adopting legal provisions to enable the granting of concessions; • Establishing or identifying regulatory authorities; • Managing government support to infrastructure projects; • Managing public relations and information.
Project identification and analysis	<ul style="list-style-type: none"> • Identifying and prioritizing projects amenable to concessions; • Hiring advisers; • Performing a preliminary review of project costs and benefits (without duplicating the analysis to be performed by the private sector), especially in cases where the government will be assuming some of the market risk; • Reviewing legal and regulatory issues; • Determining preliminary selection criteria; • Granting Permission for the project to go ahead (for example, for the opening of the bidding process); • Setting a timetable for the project.
Enabling and supporting measures	<ul style="list-style-type: none"> • Grating permits and other necessary authorizations (such as rights of way and environmental permits); • Determining the form of government support for the project.
Design of concession arrangements	<ul style="list-style-type: none"> • Choosing legal instruments; • Allocating responsibilities; • Choosing and designing pricing rules and performance targets; • Determining bonuses and penalties; • Determining duration and termination; • Designing adaptation mechanisms to new or unforeseen circumstances; • Choosing and designing dispute settlement mechanisms.
Concession award	<ul style="list-style-type: none"> • Choosing the award method; • Making decisions about prequalification and shortlisting; • Determining bid structure and evaluation method; • Determining bidding rules and procedures; • Proceeding with the bidding; • Negotiating.
Exercise of regulatory function through autonomous regulatory agency	<ul style="list-style-type: none"> • Implementing regulatory rules; • Supervising and monitoring; • Enforcing rules (for example, imposing penalties)



The concession & regulatory design (Guasch/Newbery/Kerf) perspective holds that sector performance hinges on well-crafted, intertwined concession and regulatory frameworks; concessions are suited where asset sales are untenable, as shown by Latin America's extensive use (e.g., 1990-2000 energy PSP in LAC: 364 projects, 198 concessions).

Concession features include a government-concessionaire contract for a limited (renewable) term granting exclusive operating rights while assets remain public; the concessionaire undertakes all investments (with potential end-term compensation if not fully amortized) and is remunerated

via tariffs (rate-of-return or price-cap) under an “efficient financial equilibrium.”

Benefits are enabling PSP without ownership transfer, dissipating monopoly rents through “competition for the market,” driving cost efficiency (especially under price caps), and harnessing pre-investment competition.

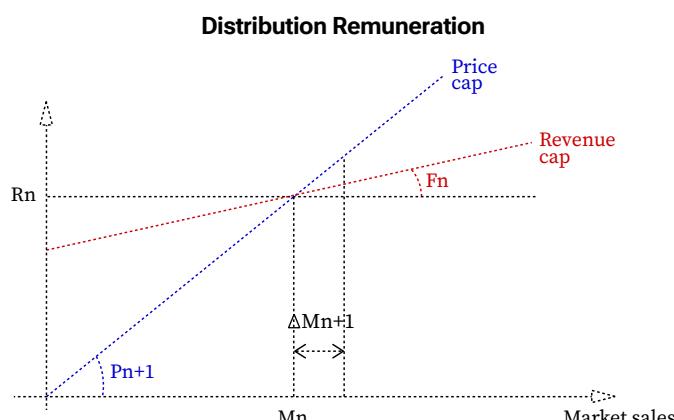
Drawbacks center on complex design/monitoring, incomplete-contract and enforcement risks, end-period under-investment incentives, and financing constraints when only revenue rights -not assets- are pledgeable.

The recommended proposal (this work) is to enable private participation in distribution via PPP concessions governed by Regulatory Contracts, awarded through competitive tendering; the contract should predefine tariff structure, adjustment triggers, asset valuation and base, cost allocation, quality standards, information/regulatory accounting, instruments, penalties/fees, consumer rights, scope of regulated services, and regulator organization/procedures, with ANDE managing the contract and fulfilling Ker's lifecycle responsibilities.

On remuneration choice (price-cap vs. revenue-cap), while World Bank practice often favors price caps, a revenue-cap is proposed here to better align utility remuneration with volume risk and market sales dynamics.

Figure 13. Distribution Remuneration: Price-cap vs. Revenue cap

Source: Javier Reneses. *Distribution class. ICAI-Universidad Pontificia Comillas (2013)*



Paraguay in the Regional Mercosur Electricity Market

The position and premise of this proposal are grounded in Paraguay’s geographically strategic location and its substantial surplus electricity production from the binational hydroelectric dams Itaipú and Yacyretá, as well as its own Yguazú and Acaray plants. These assets make Paraguay an ideal candidate for integration into the MERCOSUR regional electricity market. With interconnections to Brazil through Itaipú and to Argentina through Yacyretá, combined with Paraguay’s relatively low (though growing at 7% annually) domestic demand, the country holds a unique position between Brazil’s rising energy needs and Argentina’s expanding generation capacity—thermal, nuclear, and untapped hydro. The recently completed 500 kV line between Itaipú and Villa Hayes, and the planned 500 kV Yacyretá–Villa Hayes project, strengthen Paraguay’s potential as a regional energy bridge, facilitating mutual support during peak hours.

The goal is not merely for Paraguay to act as an energy carrier, but to become an integral part of a regional transmission system, reducing overall operational costs in MERCOSUR—especially for Argentina and Brazil, whose generation portfolios depend on diverse fuel types. Historically, Argentina-Paraguay interconnection (beyond Yacyretá) served mainly for reliability backup (e.g., Formosa), but regional markets now aim for cost-efficient dispatch. The two major hydro links could thus function not only as generation outlets but also as key transmission corridors for regional optimization. Achieving this vision would require a higher level of institutional coordination and harmonized regulatory rules across national systems.

Paraguay in the regional market

As observed in the Regional Market chapter, MIBEL (Spain–Portugal) has a coordination level much higher than the IEM to which it belongs. Achieving a good level of integration is not an easy target, requiring limited coordination among Argentina, Brazil, Paraguay (Argentina is interconnected with Chile, Brazil, Uruguay; Brazil with Uruguay, Bolivia).

Regional Integration benefits, principles and objectives

Benefits: lowering system operation costs; plants with lower operation costs producing instead of high-cost units; more efficient generation levels; higher security of supply; decreasing the need of energy reserves.

Objective: maximize the region’s social welfare, while ensuring every country is also better off.

Implication: transmission management and development will need new regulatory frameworks for

optimal expansion.

Principles (Olmos & Pérez): preserve sovereignty and sovereign rights over natural resources; regional commitment (institutional restructuring that respects national characteristics; collective decision criteria; coordination and information/technology sharing); outcomes from freely acting market forces (open access; lift barriers to external agents); ensure a level playing field via harmonization.

Regional Integration challenges

Transmission cost recovery (Olmos & Pérez, 2013, p. 508):

- Guaranteed recovery of efficient network investments; economic signals (long/short run) on siting.
- Open access to the entire regional grid; efficient mechanisms to allocate scarce capacity; reduce/do not increase incentives to exercise market power.

Expansion objective: a mechanism that builds an optimal set of reinforcements, or at least the investments required to integrate national systems-compatible with sovereignty.

Barriers and minimum requirements

Avoid barriers: favoring local over regional trading; excessively strict imbalance requirements in international bilateral contracts; lack of transparency; rule instability. Minimum requirements: minimum harmonization; commercial energy platform; compatibility among systems; ISOs and independent regulators free from national particular interests, focused on regional needs.

Stages for Regional Integration (Olmos & Pérez). Physical interconnection with voluntary bilateral trade; coordinated operation under common technical/economic rules; regional wholesale markets (generators, large consumers, suppliers/retailers) with harmonized operations for fair conditions; fully integrated operation with free cross-border participation; joint regional transmission planning.

Institutional framework

Responsibilities must be clearly assigned (some national, some regional). Despite MERCOSUR differences, this work proposes Paraguay as a hub (physical and commercial). Per Olmos & Pérez: apply/enforce regional regulation by national governments/regulators together with regional institutions/associations (Paraguay ANDE, Argentina ENRE, Brazil ANEEL, Uruguay URSEA); regional market operation by a single institution or coordinated market operators; regional system operation analogously; agents may form regional associations.

Who will regulate the Regional Market

A regional independent regulatory agency may be necessary to avoid opportunism and harmonize needs. Region-expanded institutions should establish regional market rules, system operation and transmission regulation; promote competition; coordinate regional/national bodies; monitor transparency and competition; prevent violations and apply penalties; resolve disputes.

Regional Integration Planning

Deciding lines (national or interconnection) should consider: regional scope (assess regionally); uncertainty scenarios and time horizons (cost-efficient across scenarios); planning criteria (reliability minimums, cost supply minimization, RES accessibility, entry barriers, use of local resources and demand management); technological choices (super-grid AC/DC overlays; targeted reinforcements; combinations); large dimensionality (advanced optimization, decomposition). Who builds and how financed/repaid remain to be decided.

Inter-TSO payments

A very good solution to recover transmission investment costs, especially apt for Paraguay, which cannot export surplus from Itaipú/Yacyretá due to treaties. Inter-TSO payments: countries are compensated for external use of their networks (losses/usage) and charged for costs they cause elsewhere. Purpose: no cross-border tariffs and no attempt to emulate long-term locational signals -just inter-TSO payments. The net balance then modifies internal generation/load tariffs (which should not be transaction-based).

Steps: (1) determine compensation due to each country/TSO for external use; (2) determine charges for extra costs caused in others; (3) apply net balance to internal users. Result: compensation - charges; each government allocates the global transmission charge to local users.

Why interesting here: deeply rooted local practices (e.g., ANDE) and no need to harmonize pricing approaches - attractive for Brazil and Argentina.

Paraguay, an Electricity Regional Hub

Definition: an aggregation of representative buses grouped by region, creating a common point for commercial energy trading.

Characteristics: natural supply-demand location; reliable contractual standards (known costs and risk of curtailment); transparent pricing and level playing field; homogeneous pricing within the hub; convenient tools (electronic trading, futures, scheduling); and liquidity (critical mass of buyers/sellers) - the most critical

requirement; concentration of liquidity at few points is not a problem.

Benefits

Strongest benefit: creation of a common point for commercial trading contracts. Also reduces risk versus delivering to a single volatile bus (weighted average across buses).

How it would work in MERCOSUR

This work proposes Paraguay as a hub due to excellent geography and the 500 kV line from Itaipú (Brazil border) to Villa Hayes (Argentina side), plus the project from Yacyretá (Misiones, Argentina) to Villa Hayes - transport Argentinian energy from Yacyretá to Formosa while the nuclear is built, and later from Formosa to Misiones using the Paraguayan line, more efficient than Argentinian lines. Not easy (different systems/regulation), but both countries have debated using Paraguayan lines, especially in peak hours. Argentina is increasing thermal and planning a 1,000 MW nuclear in Formosa. Brazil's demand growth outpaces capacity (summer rationing). Treaties prevent Paraguay from selling surplus in Brazilian/Argentine markets (must yield to counterparties). Hence Paraguayan transmission capacity will not be used at full capacity domestically; with Inter-TSO, Paraguay would profit (compensated for extra costs and losses). Additional positives: Yguazú and Acaray energy can be sold to Brazil/Argentina; ten small hydro projects (~50 MW each) will be private initiatives with energy bought by ANDE; ANDE decides on exports to make a profit for the country while feeding Paraguay with Itaipú/Yacyretá (whose surplus can be used within Paraguay or yielded). The proposal is ambitious and difficult, but not far from reality - bilateral contracts to use Paraguayan lines are likely. Better to be ready, since laws permit ANDE to sell energy to third countries.

Conclusions

Conclusion on the Distribution Reform

Due to the lack of resources to enhance the network systems in Paraguay, especially the distribution networks, the objective of this work is to propose the private participation in developing the distribution infrastructure through concessions regulated by regulatory contracts, taking into account the new enacted Public Private Partnership law. This is the only approach applicable to the Paraguayan electricity system due to many reasons; one of them is that there is no room to private participation by other means, but concessions, as there is no room for privatization; therefore, any possibility of unbundling the vertical integrated state-owned electricity system is not applicable. Both the government and society are reluctant to changes in policies, especially when it comes to the electricity sector; they fear losing the sovereignty over the Paraguayan assets and its natural resources if they are exploited by the private sector. That is why concessions

through regulatory contracts are the solution to this fear, as all the assets, existing and those to be built and the previous networks expansion and enhancement will always belong to the state, represented by the ANDE in the electricity system, while the private sector will only have the right to build, maintain and operate the distribution infrastructures for a specific period of time, in which they are entitled to make a profit and recover their investments by providing a high quality of electricity services and charging the final consumer the lower tariff possible.

The tariff will always be decided by the government, although, if this approach is to be used, a different approach than the currently used to calculate the tariffs has to be applied by the ANDE, as with the private participation, the distribution network investments, operation and maintenance, as well as the transmission investments, operation and maintenance must be compensated, for the investor to recover their investment and make a profit within the margins that would be established in the regulatory contract for a certain period of time. When reaching the end of the regulatory contract, all the assets shall be returned to the ANDE or a possibility of concession renewal could be proposed. With this approach, the system will also reach lower levels of losses in both technical and commercial losses due to lack of bill collection and the high level of theft, as the private sector's investment must be the optimal as the risk is taken by the investors within these investments, and they must provide with the levels of quality of service stated by the ANDE, otherwise they could lose the concession with no right to compensation. This is by far, the most suitable approach to be applied to the Paraguayan electricity system at this very moment. If applied, the next ten years will show an increasing level of development growth, industries entering the country to invest in the electricity and industries depending on electricity, which has not yet come, due to the lack of electricity quality of service. New jobs will be created as the constructions and the new industries arriving will demand Paraguayan labor force to be developed.

Conclusion on "Paraguay in the regional market as an electricity hub"

Regional markets have existed since the beginning of the electricity systems. The interconnections were although intended to support the different systems interconnected for system reliability, while today's goals for interconnections is to decrease the operation costs (cost efficiency), by a better and more efficient use of the generation mix present within the different systems in a region. Paraguay is already interconnected to Argentina and Brazil through the two hydroelectric dams, Itaipú and Yacyretá respectively, although this interconnection is for the sole purpose to yield the energy surplus produced by the turbines that belong to Paraguay in each dam, to each country. It also counts with an interconnection to Argentina to support the Argentinian system in case of

emergencies in the Formosa area. The interconnection within these three systems is inevitable; this is why it is proposed in this work a regional integration in order to seek for reduction in operation costs within the energy generation mix existing in the three countries. Brazil is a country where the energy demand increases faster than its energy generation, while Argentina is increasing its energy production, which leads to the possibility to transport energy from one country to another taking advantage of the Paraguayan transmission system.

This would lead to extra costs to the Paraguayan transmission system, reason why, the compensation mechanism proposed for this extra costs is the inter-TSO payments, which would compensate the Paraguayan system for the costs caused by the Argentinian and Brazilian markets to sell energy to each other. The inter-TSO payments approach is the one suitable for this purpose as its application does not need the tariff internal structure harmonization from none of the different systems involved in the region. An approach that is suitable for governments reluctant to change their authorities' practices. The interconnection and transmission usage by the neighbor countries has already been proposed by both Argentina and Brazil, which will lead to an inevitable integration that in the medium term will force the region to create a commercial platform and regional regulatory authorities that would regulate the regional system and propose investments for the infrastructure needs this integration would lead to. This integration will benefit the three countries, as operation costs will go down, there will be less needs for independent reserves, as the reserves will be spread out regionally, less costly generation mix will participate in providing energy and a commercial platform will be created in order to trade energy. Due to its transmission interconnected system, and its optimal geographic position, Paraguay is theoretically and in practice the physical electricity hub in this region; as both countries, Argentina and Brazil already count on it for present and future energy transactions, using its 500kV transmission lines. It is just a matter of time and adjustment of regional regulatory statements to come up to a formal integration, as this is already happening.

Bibliografía

- Ajodhia, V. (2005). Regulating beyond price: integrated price-quality regulation for electricity distribution network. Delft University of Technology - DELF.
- ANDE. (2014). Investment in the next 5 years. Asunción.
- Averch, H., & Johnson, L. (1962). behavior of the firm under regulatory constraint (Vol. 5). United States: American Economic Review.
- Bakovic , T., Tenenbaum, B., & Woolf, F. (2003). A New Way to Privatize Electricity Distribution? Washington D.C.: World Bank.
- Battle, C., & Ocaña, C. (2013). Regulation of the Power Sector. (I. J. Pérez Arriaga, Ed.) Madrid: Springer.
- CIER. (2013). Comisión de integración Energética Regional. Retrieved Enero 2014, from <https://sites.google.com/site/regulacionsectorelectrico/resumen>



Luis Morínigo

Luis Eduardo obtuvo el título de Economista en la Universidad Autónoma de Baja California (México), como mejor egresado. Como parte del programa del máster Erasmus Mundus "Economics and Management of Network Industries", obtuvo el máster en el Sector Eléctrico en la Universidad Pontificia Comillas (España), en el año 2013 y el máster en Industrias de Redes y Economía Digital de la Universidad Paris Sud-11 (Francia), en el año 2014. En Julio de 2014 defendió la tesis titulada "Reforma del Negocio de Distribución de Energía Eléctrica en el Sistema Eléctrico Paraguayo" y "Paraguay en el Mercado Eléctrico Regional como un Hub Eléctrico". Actualmente, se desempeña como Gerente del Departamento de Gestión de Compras en la ITAIPU Binacional, ha participado como disertante en foros internacionales de Energía y Compras Sustentables en Europa, África y Latinoamérica. Luis participó activamente en la elaboración de la ISO 20400 "Compras Sustentables" a través de Itaipú Binacional como Secretaría General del Comité formado por ABNT - Brazil. Encabezada por la Superintendencia de Compras de IB-MI. En complemento a su formación, culminó la Maestría en "Supply Chain Management and Logistics", por la Universidad de Barcelona.

DOE/FERC. (1973). Federal Energy Regulatory Commission. Retrieved from Federal Energy Regulatory Commission.

Farquharson, E., Torres de Mästle, C., Yescombe, E., & Encinas , J. (2011). How to Engage with the Private Sector in Public-Private Partnerships in Emerging Markets. Washington D.C.: World Bank.

Gassner, K., Popov, A., & Pushak, N. (2009). Does Private Sector Participation Improve Performance in Electricity and Water Distribution? Washington D.C.: The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank.

Gilbert, R., Neuhoff, K., & Newbery, D. (2004). Allocating transmission to mitigate market power in electricity Markets. RAND Corp.

GNESD. (2004). Energy Access theme results: assessment of energy reforms in Latin America and the Caribbean. Global Network on Energy for Sustainable Development.

- Gomez , T., & Rivier, J. (n.d.). Distribution and power quality regulation under electricity competition. Acomparative study. (IEEE, Ed.) 2, 462-468.
- Gómez, T. (2013). Regulation of the Power Sector. (I. J. Pérez Arriaga, Ed.) Madrid, Spain: Springer.
- Guasch, L. J. (2004). Granting and Renegotiating Infrastructure Concessions Doing it Right. Washington D.C., United States: THE WORLD BANK.
- IEA. (2011). World Energy Outlook.
- IEC. (1990). Standard IEC 61000-2-1: electromagnetic compatibility. International Electrotechnical Commission.
- IEEE. (2001). IEEE guide for electric power distribution reliability indices. (I. o. (IEEE), Ed.) 1366.
- Kerf, M., David Gray, R., Irwin, T., Levesque, C., & Taylor, R. (1998). Concessions for Infrastructure: A Guide to Their Design and Award. World Bank, 389.
- MIT. (2011). <http://web.mit.edu/mitei/research/studies/the-electric-grid-2011.shtml>.
- MIT. (2011). Transmission Expansion, in MIT Study on the 'Future of the Electric Gris'. MIT.
- Newbery, D. M. (2000). Privatization, Restructuring and Regulation of Network Utilities. Cambridge, Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology Press.
- OECD. (2005). Investment for African Development: Making it Happen. Background information in support of Session 5 of the Roundtable: Encouraging Public-Private Partnerships in Utilities Sector: The Role of Development Assistance. NEPAD/OECD.
- Olmos, L. (2006). Regulatory design of the transmission activity in regional electricity markets. Madrid: Instituto de Investigaciones Tecnológicas.
- Olmos, L., & Pérez, A. I. (2013). Regulation of the Power Sector. (A. I. Pérez, Ed.) Madrid: Springer.
- Pérez Arriaga, I. J., Rubio Odériz, F., Arcéluz Orgando , J., & Marín, J. (1995). IEEE Transmission Power Systems. In Marginal pricing of transmissions services: an analysis of cost recovery (pp. 65-72). IEEE.
- Pessoa, A. (2007). Public-Private Partnerships in Developing Countries: Are Infrastructures Responding to the New ODA Strategy? Journal of International Development, 312.
- Olmos, L. (2006). Madrid.
- Rieche, K., Tenenbaum, B., & Torres, C. (2008). Electrification and regulation: principles and a model law. Energy and mining sector board discussion paper. Washington D.C.: The World Bank.
- Rivier, J. (1999). Quality of service: investment regulation and optimization. PhD. Thesis. Madrid, España: Universidad Pontificia Comillas.
- Rivier, J., & Gomez, T. (2000). A conceptual framework for power quality regulation. 2, 469-474.
- Rothewell, G., & Gómez , T. (2003). Electricity economics: regulation and deregulation. Piscataway: IEEE-Wiley Press.
- Russel Braziel, E. (1998). The Power Marketing Association's Fifth Annual Meeting. PMA OnLine Magazine.
- Secretaría de Estado de Energía. (n.d.). Gobierno de España. Retrieved from Ministerio de Industria, Energía y Turismo: <http://www.mineur.gob.es/energia/electricidad/CalidadServicio/Paginas/IndexCalidad.aspx>
- Shleifer, A. (1985). A theory of yardstick competition. 16, 314-327.
- United Nations. (2002). Report of the International Conference on Financing for Development (Monterrey-Mexico, 18-22 March 2002). New York.
- United Nations Energy. (2005). The energy challenge for achieving the millennium development energy goals and the millenium development goals. United Nations.
- Vagliasindi, M. (2012). The Role of Regulatory Governance in Driving PPPs in Electricity Transmission and Distribution in Developing Countries. A Cross-Country Analysis. 2.
- Viceministerio de Minas y Energía. (2009). Sistema Interconectado Nacional Paraguayo. Viceministerio de Minas y Energía, Asunción.
- Vigliasindi, M. (2013). Revisiting Public-Private Partnership in the Power Sector. Washington D.C.: International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank.
- Viscusi, W., Harrington, J., & Vernon, J. (2005). Economics of regulation and antitrust, 4th edition (4th ed.). Cambridge: MIT Press.
- Wikipedia. (2012). Wikipedia.
- World Bank. (2002). Private participation in infrastructure data base. World Bank.





ENTREVISTA TANIA RILINE

Directora General de Financiación e Inversión para MIPYMES del Ministerio de Industria y Comercio

En el Ministerio de Industria y Comercio (MIC), la Dirección General de Financiación e Inversión para MIPYMES desempeña un papel esencial en la articulación de políticas públicas orientadas a fortalecer el desarrollo del tejido productivo nacional. Bajo la conducción de Tania Riline, esta dirección promueve una visión que integra inclusión financiera, innovación y sostenibilidad, con un enfoque profundamente humano y territorial.

En esta entrevista, comparte su visión sobre los principales desafíos y oportunidades que enfrenta el sector MIPYME en Paraguay: la necesidad de transformar paradigmas, fortalecer la educación financiera, fomentar la formalización y generar sinergias efectivas entre el Estado, el sector privado y la ciudadanía. Con convicción y pasión, subraya que detrás de cada emprendedor existe un motor de cambio capaz de impulsar el desarrollo económico y social del país.



Desde su experiencia al frente de la Dirección, ¿cuál considera que es hoy el principal desafío para fortalecer el acceso al financiamiento de las MIPYMES paraguayas?

La eterna pregunta entre el acceso al financiamiento de las MIPYMES y los obstáculos que existen para lograrlo. Aún persiste una brecha significativa en el acceso oportuno al crédito. ¿A qué nos referimos con "oportuno"? A que los productos que hoy ofrece el sistema financiero muchas veces no están bien direccionados hacia las necesidades reales que tienen las micro, pequeñas y medianas empresas, ni adaptados a los requisitos que estas pueden cumplir.

También debemos reconocer que el nivel de informalidad sigue siendo alto, y eso no es un fenómeno exclusivo del Paraguay, sino regional. Aún existe esa percepción —o mito— de que formalizarse implica empezar a gastar antes de generar rentabilidad. Por eso, muchos emprendedores consideran que no hay beneficios reales al hacerlo.

Nuestro trabajo desde el Viceministerio de MIPYMES es precisamente romper con ese paradigma, demostrando que detrás de la formalización existen ventajas muy tangibles: desde el acceso oportuno a servicios y productos financieros, hasta la posibilidad de participar en programas de apoyo o en procesos de compras públicas.

Una de las herramientas que utilizamos son mesas de trabajo que conformamos junto con el sistema financiero y otros actores del ecosistema. En esas mesas analizamos las necesidades reales de las MIPYMES y co-diseñamos productos que respondan mejor a esas

realidades.

Desde la Dirección de Inversión y Financiamiento, nuestro rol es articular y transmitir de forma clara esas demandas al sistema financiero, para que los instrumentos realmente lleguen a las empresas que más los necesitan y no se queden en el papel.

Las Mipymes representan una parte fundamental del tejido productivo nacional. ¿Qué avances destacaría en materia de políticas públicas orientadas a su crecimiento y formalización?

Una cifra que siempre mencionamos es que el 98% de todo el sistema empresarial formalizado en Paraguay corresponde a MIPYMES. Ese porcentaje es enorme, prácticamente solo el 2% lo representan las grandes empresas. Por eso, cuando decimos que las MIPYMES constituyen el tejido económico del país, no es solo una expresión; realmente son el motor económico que mueve al Paraguay.

Por eso, crear políticas públicas correctamente direccionadas hacia este sector es fundamental. ¿Por qué? Porque las políticas públicas son las que finalmente proporcionan sostenibilidad a cualquier programa o proyecto que se quiera implementar. Cuando se generan buenas políticas desde el sector público, el sector privado puede entender con claridad cuál es la línea de acción a seguir para lograr cambios reales y llegar efectivamente a este grupo tan diverso.

Una de las políticas públicas más relevantes que aplicamos es, sin duda, el fomento a la formalización. Eso es algo categórico. ¿Cómo lo hacemos? A través de la Cédula MIPYMES, que básicamente funciona como el "ADN" de la micro, pequeña o mediana empresa. Es la herramienta que nos permite categorizar formalmente a las empresas según su nivel de facturación anual.

Con la nueva Ley de MIPYMES y su decreto reglamentario, hoy se define que una microempresa factura anualmente hasta 1.000 millones de guaraníes; una pequeña empresa, entre 1.001 y 5.000 millones; y una mediana, entre 5.001 y 10.000 millones de guaraníes. Antes, el parámetro para micro era hasta 646 millones, por lo que, con la actualización, el universo de microempresas creció significativamente. Si antes representaban el 88% del total, hoy superan el 90%. Esto demuestra que las políticas públicas deben enfocarse prioritariamente en este segmento, ya que constituye la base de la pirámide productiva que sostiene a las pequeñas y medianas empresas.

Para que una microempresa pueda evolucionar y crecer, debe contar con productos y programas que generen impacto económico real y crecimiento sostenible. La Cédula MIPYMES es una herramienta clave en ese proceso, ya que fomenta la formalización y abre puertas

a otros beneficios.

En cuanto al acceso al financiamiento, desde el Viceministerio —como órgano rector de la política pública para las MIPYMES— no otorgamos crédito directamente, pero sí promovemos el buen uso del crédito y la diversificación de las fuentes de financiamiento. Existen los mecanismos tradicionales (banca, financieras, cooperativas, crédito agrícola, entre otros), pero también trabajamos para introducir y fortalecer mecanismos alternativos de financiamiento, que ya muestran resultados interesantes en otros países de la región.

En ese sentido, además de los programas de formalización y financiamiento, estamos impulsando la "Cultura Financiera MIPYMES", una iniciativa lanzada desde la Dirección de Financiación e Inversión. Su objetivo es aumentar las competencias financieras de las micro, pequeñas y medianas empresas, entendidas como el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten tomar decisiones informadas al acceder a productos financieros.

Con este programa buscamos cerrar brechas: Que las MIPYMES comprendan mejor las opciones financieras disponibles y que el sistema financiero, a su vez, entienda las particularidades de este sector y pueda atenderlo de manera más oportuna.

En resumen, las políticas públicas que impulsamos abarcan la formalización, el fortalecimiento del financiamiento y la educación financiera, con un enfoque articulado entre el sector público, el sistema financiero y los propios emprendedores. Hemos avanzado mucho, pero también somos conscientes de que todavía queda un amplio camino por recorrer.

¿Qué rol considera que puede desempeñar la academia en el fortalecimiento del sector MIPYME?

El involucramiento de la academia en este sector es fundamental. Me refiero a las universidades, a las facultades, a todo ese ecosistema académico que puede y debe interesarse en el desarrollo de las MIPYMES. Su participación es clave, porque el conocimiento, la investigación y la innovación que surgen desde la academia pueden ayudarnos a dirigir mejor los esfuerzos que realizamos desde el Ministerio.

De hecho, hoy estamos trabajando con varias universidades justamente por el valor que aportan: su know-how, sus experiencias y la red de consultores empresariales que muchas ya poseen. A través de estos espacios, los estudiantes y docentes asesoran directamente a las MIPYMES, detectando sus necesidades más urgentes y ofreciendo soluciones desde la práctica. Esto es vital, porque atender esas necesidades básicas desde el inicio les permite a las empresas crecer sobre bases sólidas y acceder luego a

oportunidades reales de desarrollo.

Cuando hablamos de MIPYMES, solemos pensar en instituciones como la AFD, el Crédito Agrícola o el propio MIC. Pero la academia también debe verse como un actor más dentro de este ecosistema, una “pata” esencial del desarrollo. Incluso puede convertirse en un centro de desarrollo empresarial en sí misma. De hecho, varias universidades ya son sede de los Centros de Desarrollo Empresarial del MIC, como ocurre en Encarnación o en la UNAE.

Sería muy valioso que más instituciones académicas se sumen a este modelo. Imaginen, por ejemplo, que la Universidad Católica pudiera transformarse también en un centro de desarrollo empresarial. Sería una manera extraordinaria de vincular la formación académica con la práctica real, generando un impacto directo en los emprendedores y en la economía local.

En los últimos años se ha hablado mucho de inclusión financiera. ¿Cómo evalúa la evolución del acceso al crédito y los servicios financieros para las micro y pequeñas empresas?

El acceso al crédito sigue siendo una barrera importante para muchas micro y pequeñas empresas. Desde la perspectiva del Viceministerio de MIPYMES, gran parte de esa dificultad se debe a la falta de formalización, porque la informalidad impide construir un historial crediticio. Y sin historial, el sistema financiero tiene menos herramientas para evaluar el riesgo y otorgar financiamiento.

Cuando una empresa se formaliza —cumpliendo con los aspectos legales, tributarios y administrativos—, aunque todavía no tenga antecedentes crediticios, ya se convierte en un potencial cliente para el sistema financiero, porque demuestra compromiso, estabilidad y capacidad de gestión. Si además cuenta con su Cédula MIPYMES y un plan de negocios bien estructurado, las posibilidades de acceso aumentan considerablemente.

A veces la cuestión no pasa solo por ser o no sujeto de crédito, sino por generar confianza. El sistema financiero, lógicamente, necesita información veraz sobre el comportamiento de pago y la situación económica del solicitante. Por eso, es un proceso de doble vía: el sistema debe ser más inclusivo y flexible, pero las MIPYMES también deben poner de su parte, formalizándose y planificando su crecimiento.

Un buen plan de negocios es la base para construir ese historial crediticio, y cuando está bien elaborado, difícilmente se rechaza. Además, la educación financiera es una condición indispensable. Hoy ya no es negociable: debería ser una materia transversal en todas las etapas educativas.

Hace unos años, al terminar el colegio, la mayoría apenas tenía una idea básica sobre el manejo de las finanzas personales. Hoy vemos un nivel de morosidad muy alto, que podría reducirse significativamente si se fortaleciera la educación financiera desde edades tempranas.

Existen datos concretos que lo demuestran. Según la OCDE, por cada 1% que un país invierte en educación financiera, se genera un impacto directo del 3% en su PIB. Es impresionante, y sin embargo, seguimos subestimando su importancia.

Por eso, desde el Viceministerio estamos impulsando un enfoque integral para atacar este tema de raíz. Muy pronto lanzaremos un programa de cultura financiera dirigido también a la academia, con una metodología dinámica y participativa, pensada para cambiar el chip desde la formación universitaria.

Porque si no logramos ese cambio de mentalidad —entendiendo que la formalización y la educación financiera son las verdaderas herramientas de inclusión— seguiremos repitiendo el mismo patrón. El desarrollo sostenible del país depende, en gran medida, de que todos —Estado, sistema financiero, academia y emprendedores— trabajemos juntos en ese objetivo común.

Existen múltiples actores que promueven el financiamiento del sector —como la AFD, el BNF y las cooperativas—. ¿De qué manera se coordina el MIC con estas instituciones para potenciar el impacto de los programas?

La verdad es que las sinergias institucionales son fundamentales, especialmente entre las instituciones del Estado. Mencionaste a la AFD, el BNF y el Crédito Agrícola de Habilidades, y te comento un ejemplo muy concreto: hoy mismo estuvimos en Carapeguá visitando una asociación de mujeres artesanas que trabajan el tejido típico poyyi, tan representativo de la zona.

La idea era acompañarlas en un proceso integral. Por un lado, está la Secretaría de Emergencia Nacional, que puede adquirir sus productos; por otro, el Crédito Agrícola, que puede financiar a las artesanas; también estaba el Instituto Paraguayo de Artesanía (IPA), que representa a todo el ecosistema artesanal del país; y, finalmente, nosotros desde el Viceministerio de MIPYMES, fomentando la formalización.

Este tipo de articulación muestra lo que buscamos hoy: que los esfuerzos del Estado no sean aislados ni aleatorios, sino integrales y visibles, de modo que el ciudadano sepa que no está solo, que realmente el Estado está detrás de él y que las instituciones trabajan de manera coordinada para brindarles respuestas concretas.

En este marco, la AFD, como banca de segundo piso, cumple un rol clave al administrar los Fondos de Garantía del Paraguay (FOGAPI), así como líneas específicas como el FOGAMI, orientado a las MIPYMES, y el FOGAMU, destinado a mujeres. Además, desarrolla productos financieros dirigidos al sector, que canaliza a través de sus intermediarios financieros —las entidades de primer piso—.

El Banco Nacional de Fomento (BNF), por su parte, es nuestro único banco nacional y un actor estratégico dentro del ecosistema financiero. Hoy está más involucrado que nunca en el fortalecimiento del financiamiento a las MIPYMES, trabajando activamente en programas de inclusión y expansión del crédito productivo.

También el Crédito Agrícola de Habilización (CAH) cumple un papel esencial. Con su presidenta, Amanda León, con quien trabajamos estrechamente, venimos impulsando iniciativas para acercar financiamiento a los sectores rurales y a los pequeños productores. Al igual que Stella Guillén, presidenta de la AFD, ambas son mujeres inspiradoras, comprometidas al 100% con el desarrollo y la inclusión financiera.

Actividades como las de hoy —donde distintas instituciones confluyen en un mismo territorio con objetivos complementarios— son las que generan el impacto real. De a poco, ese trabajo conjunto va transformando las realidades locales, y es ahí donde uno ve que los cambios sostenibles son posibles cuando todos aportamos nuestro granito de arena.

La sinergia es fundamental, no solo para crear políticas públicas efectivas, sino también para garantizar su sostenibilidad en el tiempo. Siempre repito estas palabras —sinergia y sostenibilidad— porque realmente creo que son la base para lograr un impacto duradero. Los proyectos deben trascender los gobiernos, convertirse en políticas de Estado, y eso solo se logra cuando trabajamos juntos: sector público, privado, academia y sociedad civil. Solo así se produce un verdadero cambio estructural.

Cada vez más se habla de innovación y sostenibilidad en el mundo empresarial. ¿Qué papel juegan estos conceptos dentro de las estrategias que impulsa el MIC para las Mipymes?

Todo lo que tenga que ver con innovación y sostenibilidad es algo que apoyamos decididamente. Cada vez queremos que las MIPYMES se digitalicen más; hoy ya no es una opción no hacerlo, porque vivimos en un mundo completamente digitalizado. Esto es fundamental, sobre todo si las empresas desean acceder a nuevos mercados.

Actualmente, incluso el mercado nacional se mueve a

través de un click. Si bien todavía hay personas que prefieren el contacto directo, el comercio electrónico está creciendo exponencialmente. Por eso, nuestro objetivo es que las MIPYMES puedan comercializar no solo a nivel nacional, sino que proyecten su visión hacia el exterior, aprovechando las oportunidades del mercado internacional.

La innovación y la digitalización son claves también para optimizar los procesos internos de cada empresa. Ya no se trata de llevar la gestión en una libreta y con un bolígrafo, sino de contar con herramientas tecnológicas —programas o softwares— que permitan organizar, procesar y sistematizar toda la información del negocio desde el inicio. En definitiva, innovar es buscar la optimización de procesos, de tiempo y de recursos. Esa es la palabra clave: optimización.

En cuanto a la sostenibilidad, es un tema que debe formar parte de la responsabilidad cotidiana de todos, seamos o no MIPYMES. Tenemos un solo planeta, y el impacto de nuestras acciones sobre el medio ambiente debe ser considerado en cada decisión que tomamos. Para las MIPYMES, incorporar prácticas sostenibles no solo es una cuestión de conciencia ambiental, sino también de eficiencia económica. Por ejemplo, cuando una empresa aplica principios de economía circular, reutilizando los desechos de telas o materiales en nuevos productos, no solo contribuye al medio ambiente, sino que reduce costos.

Asimismo, medidas simples como cambiar a sistemas de iluminación LED, aplicar prácticas de eficiencia energética, o adoptar tecnologías limpias, permiten ahorrar recursos que luego pueden destinarse a otras áreas del negocio.

En síntesis, innovación y sostenibilidad son hoy dos pilares inseparables de la estrategia del MIC para las MIPYMES: digitalizar para crecer y optimizar, y ser sostenibles para perdurar. Porque el futuro empresarial —y el del país— depende de que logremos avanzar en ambos frentes al mismo tiempo.

Uno de los desafíos del sector es la participación femenina. ¿Qué iniciativas se están promoviendo para apoyar a las mujeres emprendedoras y empresarias?

Aún queda mucho por hacer, pero eso no significa que debamos dejar de trabajar cada día para romper ese paradigma. Están en nosotras seguir impulsando el cambio. Hoy, 6 de cada 10 MIPYMES en Paraguay están lideradas por mujeres, lo que refleja el papel protagónico que desempeñamos en la economía nacional.

Sin embargo, considero que no basta con dar visibilidad, es necesario ofrecer soluciones reales que beneficien de manera concreta a las mujeres emprendedoras. El aporte femenino tiene un valor enorme en la sociedad,

aunque todavía no se reconozca plenamente. La mujer empresaria y la mujer emprendedora son agentes económicos de cambio, y cuando miramos todos los roles que asumimos —productoras, consumidoras, contribuyentes y sostén de familia— entendemos el impacto real que tenemos. Además, las mejores pagadoras dentro del sistema financiero siguen siendo las mujeres.

Aun así, persisten desigualdades. Por un mismo monto de crédito solicitado, las mujeres reciben en promedio un 64% menos que los hombres, incluso cumpliendo los mismos requisitos. Esto se debe, en gran parte, a la falta de garantías, una situación que se repite en toda la región y que refleja una brecha estructural que aún debemos cerrar.

Por eso, es clave fortalecer las políticas públicas orientadas a mujeres empresarias y emprendedoras. En el Viceministerio trabajamos constantemente en ello. Por ejemplo, dentro del programa Cultura Financiera, desarrollamos un módulo especial de capacitación para mujeres, con talleres presenciales que me gusta liderar personalmente, porque permiten generar cercanía y abordar temas como el liderazgo innovador o la importancia de romper el techo de cristal. En esos espacios hablamos abiertamente sobre las barreras existentes y cómo superarlas.

Y algo fundamental: esto no se trata de hombres contra mujeres, sino de trabajar juntos. Cuando mujeres y hombres colaboran, los resultados son más sólidos. Lo que ocurre es que las mujeres emprendedoras enfrentan una carga adicional: además de gestionar sus empresas, asumen múltiples responsabilidades en el hogar. Hoy, el 73% del trabajo no remunerado en Paraguay sigue siendo realizado por mujeres, lo que limita su tiempo y su capacidad de desarrollo.

Por eso, además de los programas del MIC, celebramos el avance de herramientas financieras específicas para ellas. La AFD administra el FOGAMU, un fondo de garantía exclusivo para mujeres; el Crédito Agrícola de Habilidades ofrece líneas de crédito para mujeres rurales; y el BNF dispone de productos financieros con tasas preferenciales y requisitos más accesibles para mujeres emprendedoras.

Aun así, el desafío es ir más allá de los productos simbólicos. Necesitamos diseñar instrumentos adaptados a la realidad de las mujeres, que respondan a sus necesidades diarias y les permitan acceder de forma efectiva al crédito y al crecimiento.



Desde su punto de vista, ¿qué aprendizajes dejó la pandemia en relación a la capacidad de adaptación y resiliencia de las MIPYMES paraguayas?

Yo creo que no existen MIPYMES en el mundo más resilientes que las paraguayas. Con o sin pandemia, la realidad de las micro, pequeñas y medianas empresas en nuestro país siempre ha sido desafiante. Desde el inicio, nuestras MIPYMES nacen siendo resilientes, porque deben enfrentar múltiples obstáculos para sostenerse y crecer.

Las MIPYMES, al igual que las personas, tienen un ciclo de vida, pasan por etapas de informalidad, formalización, crecimiento y, en algunos casos, declive. Los primeros dos años —lo que comúnmente se conoce como *el valle de la muerte*— son decisivos. Es el período en que surgen las mayores dudas, la incertidumbre y la falta de confianza. Sin embargo, muchas de nuestras MIPYMES logran superarlo gracias a esa capacidad innata de adaptarse, reinventarse y persistir.

Ahora bien, ¿qué marca la diferencia entre las MIPYMES paraguayas y las de otros países en términos de resiliencia? Una de las claves está en la educación financiera y emprendedora temprana. Si desde la infancia incorporáramos la cultura financiera —cómo manejar el dinero, cómo generar ideas, cómo ponerlas en marcha—, muchas personas iniciarían sus proyectos con una mentalidad diferente, más estratégica, más preparada y menos temerosa del fracaso.

La pandemia nos dejó un aprendizaje muy claro: la resiliencia no basta si no se acompaña de conocimiento. No podemos pedir que las MIPYMES sean sostenibles si no fortalecemos antes su base financiera y su capacidad de planificación. Por eso, desde el Viceministerio impulsamos con fuerza la cultura financiera y la cultura emprendedora. Primero hay que aprender a manejar el dinero; solo después tiene sentido aprender a emprender.

En definitiva, la resiliencia es parte del ADN de nuestras MIPYMES, pero ahora debemos canalizar esa fortaleza hacia un enfoque más estratégico, conceptualizar mejor las ideas, anticipar riesgos y desarrollar soluciones sostenibles que permitan atravesar ese “valle de la muerte” con mayor seguridad. Si logramos eso, no solo hablaremos de MIPYMES resilientes, sino también de MIPYMES preparadas para crecer y perdurar.

Mirando hacia adelante, ¿qué proyectos o líneas de acción considera prioritarias para el MIC en apoyo al sector Mipyme en los próximos años?

Desde el Ministerio, a través de la Dirección General de Financiación e Inversión, estamos enfocados en tres estrategias principales:

1. Microfinanzas. El 88% de las MIPYMES son microempresas, por lo que no se puede dejar de lado este sector al pensar en mecanismos de financiamiento. Buscamos facilitar y potenciar los microcréditos realmente orientados al segmento microempresarial, entendiendo que el crédito que necesita una microempresa no es igual al de una empresa más grande, y mucho menos los requisitos.

Ahí trabajamos junto con los órganos reguladores y supervisores —como el Banco Central del Paraguay (BCP), el Bancop y la INCOOP—, porque son ellos quienes establecen las bases del sistema financiero. La idea es ajustar normativas y reglamentaciones para que el acceso al financiamiento tradicional sea más real y viable.

Hoy los organismos reguladores imponen un “corset” muy ajustado a las entidades financieras, limitando la flexibilidad necesaria para atender a este sector, que además tiene un enorme potencial como cliente. Por eso promovemos mesas de trabajo con todos los actores para hablar el mismo idioma y generar un marco más inclusivo.

2. Financiamiento alternativo. Si una MIPYME no puede acceder al crédito tradicional, existen otros instrumentos que pueden ayudar. Estamos impulsando alternativas como el **factoring** y el **crowdfunding**, herramientas que en otros países ya están muy desarrolladas y que generan liquidez y rentabilidad para las MIPYMES.

Desde el Ministerio estamos desarrollando una plataforma llamada “**Adelanta**”, un ecosistema digital donde la oferta y la demanda de financiamiento se encuentren. Las MIPYMES podrán subir instrumentos —por ejemplo, cheques— y habrá compradores, empresas reguladas, que los adquieran, otorgando liquidez en un plazo máximo de **48 horas**, en lugar de esperar **120 o 180 días**. Este proyecto lo estamos llevando adelante con el sector privado y representa una innovación muy importante.

3. Políticas públicas y cultura financiera. Este eje es transversal a todos los demás. Sin educación financiera, por más que lancemos nuevos productos, no habrá una verdadera penetración ni impacto. Por eso, seguimos trabajando en políticas públicas centradas en la formalización, el acceso al financiamiento sostenible, el acceso a mercados nacionales e internacionales, y en la asistencia técnica y capacitación permanente.

En este sentido, la Cédula MIPYMES es la principal puerta de entrada para acceder a los beneficios del Viceministerio. A través de ella, las empresas pueden identificarse, categorizarse y acceder a los distintos programas y herramientas del Estado.

A partir de ahí, los Centros de Desarrollo Empresarial (CDE) cumplen un rol clave como espacios de asesoramiento, acompañamiento y capacitación. Son la infraestructura operativa del sistema MIPYME, donde los emprendedores reciben orientación y apoyo para fortalecer sus negocios. Hoy contamos con centros activos en San Lorenzo, Encarnación y Ciudad del Este, y seguimos ampliando su alcance.

En resumen, queremos que las MIPYMES comprendan que la formalización y la educación financiera son las bases del crecimiento sostenible. A partir de ahí, con financiamiento adecuado y herramientas innovadoras, buscamos que puedan desarrollarse, consolidarse y contribuir aún más al crecimiento del país.

Finalmente, ¿qué mensaje le gustaría compartir con los emprendedores que nos leen sobre el valor de la formalización y la planificación financiera como herramientas de crecimiento sostenible?

Recuerdo una frase que escuché de la Secretaría de Emergencia Nacional: “*Nosotros respondemos a desastres, pero ustedes responden ilusiones.*” Y se me quedó grabada, porque refleja muy bien el espíritu de quienes trabajamos para impulsar a las MIPYMES.

El ex-presidente decía también: “*Desde tu escritorio no vas a sentir la temperatura del ciudadano.*” Y es cierto. Afuera hace 40 grados, y desde una oficina con aire acondicionado y mate es muy fácil decir “las MIPYMES necesitan esto o aquello”, pero la verdadera respuesta está afuera, en el territorio, escuchando, observando, entendiendo qué pasa realmente. Por eso siempre digo: hay que salir del escritorio y de la zona de confort. No se trata solo de escuchar problemas, sino de identificar oportunidades y crear soluciones reales.

Eso es lo que hacemos: crear ilusión, ilusión de que este país puede salir adelante. Tenemos que dejar atrás esa mentalidad de que somos un país “en vías de desarrollo”, porque ya hace demasiado tiempo que lo repetimos. Tenemos que empezar a pensar y actuar como un país que puede ser una potencia, y eso se construye paso a paso, con constancia y con fe en nuestras capacidades.

Es un trabajo de hormiga, sí, pero debe ser constante, apasionado e insaciable. Y ese esfuerzo no depende solo del sector público. El Estado no puede hacerlo todo solo. La clave está en la sinergia entre el sector público, el privado, la academia y la comunidad. Ahí está la verdadera solución. Solo cuando trabajamos juntos se generan políticas de Estado que trascienden los

los gobiernos y aseguran continuidad.

Porque la diferencia entre una política pública y una política de Estado está en la constancia y en hacer las cosas bien. No se trata de repetir por inercia lo que ya no funciona, sino de perseverar en lo que sí genera resultados reales. Hacer bien las cosas muchas veces, con coherencia y compromiso, es lo que deja huella. Ese es el impacto verdadero.

Lo mejor que puedo transmitir a los emprendedores es que lo que hacemos hoy puede tener una repercusión muy positiva en las próximas generaciones. Lo que hoy construimos —nuestras ideas, nuestros proyectos, nuestras empresas— puede ser el legado que disfruten nuestros hijos y quienes vengan después.

Por eso, mi mensaje final es que trabajemos con esa visión: la de dejar un legado que valga la pena, un legado que genere bienestar para todos, no solo para unos pocos. Que los ciudadanos puedan decir con orgullo que sus esfuerzos, sus políticas y sus emprendimientos tuvieron un impacto tangible y positivo.

Si todos pensamos un poco así —en construir, en sumar, en dejar algo mejor de lo que encontramos—, el país, y el mundo, serán más justos, más felices y con más esperanza.



Las palabras de Tania Riline reflejan un liderazgo comprometido con la transformación del ecosistema MIPYME desde sus cimientos: educación, formalización, inclusión y sostenibilidad. Su enfoque invita a mirar más allá de las cifras y entender que detrás de cada micro, pequeña o mediana empresa hay una historia de esfuerzo, resiliencia y esperanza.

Su mensaje final es claro: Paraguay tiene el potencial de convertirse en una potencia emprendedora, siempre que se mantenga el trabajo constante, articulado y con propósito. Cambiar mentalidades, impulsar la innovación y promover la educación financiera no son solo políticas públicas, sino también una forma de construir futuro. Porque —como ella afirma— cuando las instituciones, las personas y las ideas trabajan en conjunto, el crecimiento deja de ser una meta y se convierte en una realidad sostenible.

Tania Riline

Directora General de Financiación e Inversión para MIPYMES del Ministerio de Industria y Comercio. Máster en gobierno y Gerencia Pública por la Universidad Americana y Project Management por la OBS Business School y Universitat de Barcelona. Fue consultora por la UNICEF, coordinadora del proyecto de Fortalecimiento a las MIPYMES en Paraguay para la Sparkassenstiftung Alemana. Es formadora de facilitadores con énfasis en educación financiera.





ENTREVISTA STELLA GUILLÉN

Presidenta de la Agencia Financiera de Desarrollo (AFD)

En un país que avanza hacia un desarrollo más sostenible e inclusivo, la Agencia Financiera de Desarrollo (AFD) se consolida como un actor clave del sistema financiero paraguayo. Bajo la conducción de Stella Guillén, la institución ha sabido combinar innovación, transparencia y visión estratégica para impulsar sectores productivos, fortalecer a las pequeñas y medianas empresas, promover la educación y ampliar las oportunidades de acceso a la vivienda.

En esta entrevista, la presidenta de la AFD comparte su mirada sobre los desafíos y logros de esta banca de desarrollo, el papel transformador que ha tenido en la economía nacional y la importancia de generar condiciones que fomenten la inclusión, la sostenibilidad y la competitividad. Con una perspectiva cercana y comprometida, Guillén también reflexiona sobre el liderazgo joven, la equidad de género y el poder de la educación como motor del progreso.

¿Qué significa para usted estar al frente de la AFD y cuáles han sido los principales desafíos y aprendizajes en su gestión hasta ahora?

Para mí, realmente, es un honor estar al frente de una institución como la AFD. Si bien es una banca pública, se destaca dentro del sector por su transparencia, fortaleza y profesionalismo. Por eso, para mí representa un gran reconocimiento, pero al mismo tiempo una enorme responsabilidad. Siempre digo que es como una moneda de dos caras: por un lado, el honor de ser reconocida, y por el otro, la carga de tomar decisiones que pueden

influir en la vida de miles de personas. Eso hace que el compromiso sea aún mayor.

En cuanto a los aprendizajes, creo que cada desafío trae consigo muchas enseñanzas. Uno de los principales retos fue innovar y adaptarnos constantemente a las necesidades del mercado y de la economía. Nuestro país se encuentra en un punto de inflexión, con la posibilidad de tomar las decisiones correctas para convertirnos en el país que todos queremos. En ese contexto, una institución pública también tiene que acompañar ese proceso, adaptándose al crecimiento económico, a la llegada de inversiones y a las nuevas oportunidades que se presentan.

La AFD tuvo que reinventarse muchas veces para acompañar ese ritmo. En el sector público, las políticas suelen tener cierta inercia, se establecen y continúan sin una revisión periódica. Por eso, uno de los mayores desafíos fue construir políticas públicas de forma participativa, escuchando al sistema financiero, a los gremios de la producción y a distintos sectores de la sociedad. Escuchar fue el primer gran reto, y el segundo, tener la capacidad de monitorear en tiempo real cómo están funcionando esas políticas y ajustarlas cuando sea necesario.

Ese dinamismo, esa necesidad de entender que una política no es un punto final sino un proceso que requiere revisión constante, fue un aprendizaje muy importante. Por supuesto, contar con un gran equipo ayudó muchísimo, pero los cambios siempre implican adaptación, y ese también fue un desafío compartido lograr que todos asumieran esa nueva forma de trabajar.

Otro gran desafío ha sido promover una nueva cultura de

conciencia financiera, especialmente entre los jóvenes.

Muchas veces, por la forma en que pensamos, no se valora lo suficiente la importancia del ahorro o la inversión a largo plazo. Pero una vivienda o un crédito bien utilizado no son simples deudas, son inversiones que generan patrimonio y estabilidad. A diferencia de un vehículo, que se deprecia con el tiempo, una propiedad gana valor y se convierte en un activo que acompaña a la familia toda la vida.

Desde la AFD estamos trabajando fuertemente en educación financiera para que los jóvenes se animen a planificar, invertir y ser responsables con sus decisiones económicas. Ese también es un compromiso muy importante dentro de esta gestión.

¿Cuál es el papel central de la AFD dentro del sistema financiero paraguayo?

La AFD es una banca de segundo piso, y muchas personas no terminan de comprender del todo nuestro modelo de negocio. En esencia, la institución nace para complementar al sistema financiero de primer piso, que está conformado por los bancos, financieras y cooperativas.

¿Por qué se necesitaba una banca de segundo piso? Porque los bancos de primer piso, en general, se financian con el ahorro de las personas, y ese ahorro suele ser de corto plazo. Si las fuentes de financiamiento son de corto plazo, estas entidades no pueden otorgar créditos a largo plazo sin asumir riesgos de descalce. En ese entonces, el sistema financiero paraguayo era básicamente cortoplacista: tenía ingresos a corto plazo y ofrecía créditos también a corto plazo.

El problema es que, cuando hablamos de inversión, lo que se necesita son plazos largos, tasas más bajas y años de gracia. Esos tres elementos son los que permiten que la inversión privada se anime a tomar riesgos y que el sistema financiero sea sostenible. Hace veinte años, cuando nació la AFD, las tasas eran muy altas y variables, y los plazos de los créditos no superaban los tres años.

Un ejemplo claro es el del sector vivienda. En aquel tiempo, las tasas de interés llegaban al 40 o 45%, y encima eran en un plazo de tres años lo cual hacía imposible acceder a un crédito habitacional. Con la creación de la AFD, los bancos empezaron a contar con financiamiento a plazos más largos, utilizando nuestros recursos para ofrecer créditos más accesibles y sostenibles. Así surgió la banca de segundo piso, que permite que los préstamos lleguen a la gente en mejores condiciones.

En estos veinte años, ese modelo transformó no solo el sector vivienda, sino también el agro, la industria, la educación y otros ámbitos. La AFD introdujo las

condiciones de plazo, tasa y años de gracia que hoy hacen posible, por ejemplo, otorgar préstamos al 6,5% a 30 años. Esto permite que una familia de clase media pueda acceder a una vivienda propia pagando una cuota similar al alquiler. Ese fue uno de los mayores aportes de la AFD: estabilizar las tasas y extender los plazos.

Gracias a ese impulso, hoy muchos bancos ya se animan a otorgar créditos a 10 o 15 años con sus propios recursos. Algunos dicen que eso genera competencia, pero en realidad es un legado: el rol de la AFD es ser pionera, abrir el camino y acompañar al sistema financiero hasta que pueda avanzar solo.

En ese proceso, la AFD ha cumplido un papel clave: solucionar fallas de mercado. Antes había demanda y había oferta, pero no lograban encontrarse. Cuando la AFD cierra esa brecha, el sector privado puede desarrollarse, y entonces la institución pasa a enfocarse en el siguiente desafío que debe resolver.

Somos una banca de desarrollo, no de consumo, y eso define claramente nuestro propósito: impulsar sectores de alto impacto económico, social y, hoy también, ambiental.

¿Qué instrumentos financieros o líneas de crédito considera que han tenido mayor impacto en la inclusión y el desarrollo productivo del país?

Es importante entender que la AFD fue evolucionando y desarrollando nuevas herramientas a lo largo del tiempo. En sus inicios, la institución nació con el objetivo de ofrecer líneas de crédito a largo plazo, como mencionaba antes. Empezamos principalmente con el sector ganadero, que fue el foco inicial de nuestra cartera, y luego fuimos ampliando la cobertura hacia otros sectores estratégicos.

Con el tiempo, la AFD tomó un rol protagónico en el financiamiento de viviendas, por lo cual hoy somos ampliamente reconocidos. Pero también hemos incursionado con fuerza en la industria, en el apoyo a las MIPYMES, y en la educación, siempre con una mirada transversal basada en la inclusión financiera, el enfoque de género y la equidad de oportunidades. Esa ha sido la evolución de nuestras líneas de crédito.

Además de las líneas de crédito, la AFD cumple un rol muy relevante en la administración de fondos de garantía. Estos instrumentos buscan reducir el riesgo de los acreedores —ya sean productores del agro, familias que buscan acceder a una vivienda, mujeres emprendedoras o estudiantes— que, por sus características, suelen enfrentar mayores dificultades para obtener financiamiento. El sistema financiero opera con base en el análisis de riesgo, y cuando una persona o empresa tiene un perfil considerado de alto riesgo, el acceso al crédito se vuelve más limitado. Las garantías justamente buscan equilibrar esa situación, reduciendo

el riesgo crediticio y permitiendo que el crédito ocurra.

Hoy contamos con cuatro fondos de garantía específicos: uno para mujeres, otro para jóvenes estudiantes, uno para vivienda y otro para MIPYMES. Estos fondos han tenido un impacto directo en la inclusión financiera, facilitando el acceso al crédito en segmentos donde antes era prácticamente imposible.

Por otro lado, también administramos *fondos fiduciarios*, que constituyen una herramienta menos conocida, pero muy valiosa. A través de las fiducias podemos diseñar instrumentos financieros a medida, con mayor flexibilidad. Hemos administrado fondos fiduciarios para el sector vivienda, para pymes y también para la construcción, lo que nos ha permitido articular con el sector público y privado proyectos de alto impacto económico y social.

En conjunto, estas tres herramientas —líneas de crédito, fondos de garantía y fiducias— han permitido que la AFD impulse no solo el desarrollo productivo, sino también la inclusión financiera, generando oportunidades concretas para sectores que antes estaban fuera del sistema.

En comparación con otras instituciones financieras de la región, ¿qué diferencia a la AFD en cuanto a su modelo de financiamiento y misión?

Dentro del ámbito nacional, la AFD es la única banca de segundo piso del país, no existe otra institución con un modelo similar. Si ampliamos la mirada a nivel regional y observamos otras bancas de desarrollo, también encontramos diferencias importantes. En muchos países, las bancas de segundo piso suelen estar especializadas en un solo tipo de actividad, algunas se enfocan únicamente en líneas de crédito, otras solo en el sector vivienda o en grandes proyectos de infraestructura.

En cambio, la AFD tiene un modelo mucho más diversificado. Como mencioné antes, contamos con una amplia gama de instrumentos financieros y atendemos múltiples sectores dentro de una misma institución. No solo gestionamos líneas de crédito, sino que también administramos fondos de garantía y fondos fiduciarios.

En otros países, estas tres funciones —créditos, garantías y fiducias— suelen estar distribuidas en entidades jurídicas distintas. En nuestro caso, las tres están integradas dentro de la misma institución, lo que nos permite actuar con mayor coordinación, eficiencia y agilidad.

Esa combinación de roles dentro de una sola banca de desarrollo nos hace particulares en la región y refuerza nuestra misión: impulsar el desarrollo económico, social y ambiental del Paraguay a través de instrumentos financieros que se adaptan a las necesidades reales del país.

¿Cómo impulsa la AFD la inclusión financiera de pequeños productores, emprendedores y MIPYMES?

La AFD ha hecho una apuesta muy fuerte por el apoyo a las MIPYMES, y hoy utilizamos todas las herramientas disponibles para acompañarlas. La primera de ellas son las *líneas de crédito*, en las que hemos introducido innovaciones operativas para hacer los procesos más ágiles y eficientes. Los resultados son muy alentadores: el crecimiento ha sido superior al 150% en valor de créditos y casi del 200% en cantidad de beneficiarios. Esto significa que estamos llegando a más empresas, con créditos más pequeños y de manera más inclusiva.

La segunda herramienta clave son los *fondos de garantía*, que tienen un enorme potencial para las MIPYMES. A nivel internacional está ampliamente documentado que las principales barreras de acceso al crédito para las pequeñas empresas son la falta de formalidad y la ausencia de garantías reales. En cuanto a la formalización, desde la AFD incentivamos indirectamente este proceso ofreciendo ventajas y condiciones favorables, aunque sabemos que la formalidad es un desafío que requiere un esfuerzo conjunto de todo el ecosistema institucional.

El fondo de garantía, por su parte, aborda la segunda gran barrera: muchas MIPYMES no tienen bienes o terrenos que puedan dejar como colateral, ni garantes que respalden sus créditos. En ese contexto, los fondos de garantía se han convertido en verdaderos dinamizadores del acceso al crédito y de la inclusión financiera. Actualmente contamos con dos fondos: uno general para MIPYMES y otro específicamente dirigido a *mujeres microempresarias*, que ha tenido un crecimiento impresionante.

Este fondo para mujeres ofrece tasas preferenciales, no por un criterio subjetivo, sino basado en evidencia. Diversos estudios demuestran que las mujeres presentan un menor nivel de riesgo crediticio. En promedio, pagan mejor, se informan más antes de endeudarse y administran con mayor responsabilidad sus créditos. Por eso, aplicamos un costo de garantía más bajo para ellas, reflejando ese menor riesgo. Y los resultados lo confirman: el nivel de morosidad del fondo de mujeres es muy bajo, solo hubo unos pocos casos de incumplimiento, frente a tasas mayores en el fondo general de MIPYMES.

La tercera herramienta es el *fideicomiso*, a través del cual implementamos programas que nos permiten llegar a segmentos que el sistema financiero tradicional no alcanza. Actualmente, trabajamos con un fideicomiso conformado por aportes del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) y del SENAVE, que canaliza recursos hacia el Crédito Agrícola de Habilitación (CAH). Por ley, la AFD no puede otorgar créditos directamente al CAH, por

lo que utilizamos esta figura para transferir los fondos, permitiendo que el CAH —que trabaja con pequeños productores y MIPYMES rurales— pueda expandir su cobertura y llegar a más beneficiarios del sector agro. En resumen, impulsamos la inclusión financiera de las MIPYMES a través de tres grandes instrumentos: *líneas de crédito, fondos de garantía y fideicomisos*, que en conjunto nos permiten llegar a más emprendedores, pequeños productores y empresas con alto potencial de desarrollo.

En el contexto actual, ¿cómo se apoya a jóvenes emprendedores y mujeres empresarias desde la AFD?

En general, estamos viendo que una gran parte de las MIPYMES hoy está liderada por jóvenes, por lo que muchas de las acciones que realizamos en esa línea también los benefician directamente. Al impulsar el financiamiento para las MIPYMES, en realidad estamos apoyando a miles de jóvenes emprendedores que están apostando por sus propios proyectos.

Además, entendemos que el capital más importante que una persona puede tener es su *capital humano*, su formación. El conocimiento es algo que nadie puede quitarte, y es lo que te permite desarrollarte a lo largo de la vida. Por eso, desde la AFD hicimos modificaciones importantes en nuestro producto educativo. Antes, el crédito estaba dirigido exclusivamente a quienes iban a estudiar en el exterior, pero hoy ampliamos ese alcance, ahora puede financiar estudios de grado, tecnicaturas, diplomados o posgrados tanto en el país como en el extranjero.

Esta ampliación es muy significativa, porque permite que más jóvenes accedan a una educación de calidad, con plazos largos y años de gracia que les dan tiempo para formarse, trabajar y luego retribuir con su esfuerzo. Además, sumamos un *fondo de garantía para educación*, porque sabemos que los jóvenes suelen ser percibidos como un segmento de alto riesgo dentro del sistema financiero. Este instrumento les facilita el acceso al crédito, reduciendo las barreras que normalmente enfrentan.

Por otro lado, también estamos acompañando a una generación que hasta hace poco veía muy difícil acceder a una vivienda propia. A través del programa *Che Róga Porã*, estamos financiando principalmente a jóvenes de entre 28 y 29 años, que hoy pueden dejar de alquilar y empezar a pagar su propio hogar con condiciones accesibles y a largo plazo.

En el caso de las *mujeres empresarias*, además de los créditos y programas de educación, contamos con un *fondo de garantía específico para mujeres microempresarias*, que ha tenido un gran impacto. Este fondo ofrece condiciones preferenciales y busca cerrar las brechas que aún persisten en el acceso al crédito.

Está demostrado que las mujeres son buenas pagadoras, más informadas y responsables en la administración de sus negocios, por lo que fortalecer su inclusión financiera es una prioridad institucional.

En resumen, desde la AFD apoyamos a los jóvenes y a las mujeres emprendedoras a través de tres ejes principales: el acceso al crédito productivo, la educación como herramienta de desarrollo y el financiamiento para la vivienda, impulsando así su autonomía, su crecimiento profesional y su estabilidad económica.

¿Cuál considera que ha sido la contribución más significativa de la AFD al desarrollo económico del Paraguay en los últimos años y, en ese sentido, qué rol cumple la institución en la formalización del sector productivo y en el fortalecimiento de la competitividad nacional?

La AFD ha tenido un impacto trascendental en la economía paraguaya. Si analizamos su contribución, podemos dividirla en tres grandes dimensiones: el sistema financiero, la economía real y el mercado de capitales.

En el *sistema financiero*, la AFD marcó un antes y un después. Fue un socio clave para la consolidación del sistema, acompañando a los bancos nacionales con financiamiento a largo plazo y condiciones estables. Hoy contamos con entidades financieras sólidas, que incluso pueden gestionar créditos internacionales por sí mismas, y eso es motivo de orgullo para nosotros: que cada vez necesiten menos apoyo directo de la AFD significa que cumplimos nuestro rol de impulsarlas hasta alcanzar autonomía. Sin embargo, todavía existe un gran desafío en el fortalecimiento del sector cooperativo, que tiene un enorme potencial y con el cual seguimos trabajando intensamente para consolidarlo.

En la *economía real*, el impacto también fue decisivo. La AFD ha sido generadora de las condiciones necesarias para el desarrollo de distintos sectores productivos. Si hoy Paraguay cuenta con un sector ganadero reconocido a nivel mundial, es en gran parte porque los productores pudieron invertir en genética, infraestructura, retención de vientres y mejoras tecnológicas gracias a líneas de financiamiento adecuadas. Lo mismo ocurrió con el agro, la soja y otros rubros que requirieron inversiones de largo plazo para crecer y modernizarse.

En el *sector inmobiliario*, la AFD cumplió un papel fundamental, no solo impulsando la demanda a través del acceso a créditos hipotecarios, sino también fortaleciendo la oferta. Al crear condiciones que permitieron a más familias acceder a viviendas, logramos que los desarrolladores vieran en ese segmento un mercado viable. Pasaron de enfocarse en proyectos de nivel premium a ofrecer productos más accesibles, con mejor diseño, calidad y eficiencia, lo que

generó un círculo virtuoso.

El sector inmobiliario, además, tiene un gran efecto multiplicador sobre la economía: moviliza una extensa cadena productiva y fue, durante la pandemia, uno de los pilares que mantuvo activa la economía nacional.

Actualmente, estamos acompañando con mucha fuerza al sector forestal, que consideramos uno de los nuevos motores de la economía paraguaya. Es un rubro incipiente pero con un enorme potencial económico, social y ambiental. La AFD ya realizó una apuesta importante en este ámbito, porque estamos convencidos de que será uno de los sectores que transformará profundamente al país en los próximos años.

Por último, también hemos contribuido al desarrollo del *mercado de capitales*. Nos convertimos en un actor relevante al invertir activamente en la bolsa y al emitir instrumentos financieros innovadores. La AFD fue la primera institución paraguaya en emitir bonos sostenibles, y hasta la fecha ya hemos realizado ocho emisiones, por más de 136 millones de dólares. Estos bonos no solo ofrecen rentabilidad a los inversores, sino que además promueven proyectos con impacto social y ambiental positivo. Con esto, logramos dinamizar el mercado de valores y diversificar las opciones de inversión disponibles.

En resumen, la AFD ha tenido un impacto profundo y tangible en tres frentes: fortaleció el sistema financiero, impulsó la economía real y contribuyó al desarrollo del mercado de capitales. Todo ello ha favorecido la formalización, la competitividad y el crecimiento sostenible del Paraguay.

¿Cómo se articula la labor de la AFD con los objetivos de crecimiento y estabilidad del país?

La AFD trabaja de manera muy alineada con el *Plan Nacional de Desarrollo*, liderado por el Ministerio de Economía y Finanzas. Nuestras acciones están estrechamente vinculadas con las políticas públicas y estrategias nacionales, y en muchos casos somos parte activa del diseño de esas políticas. Más que un banco tradicional, la AFD funciona como una especie de “cocina de la política pública”, porque somos quienes diseñamos los instrumentos que hacen posible que esas políticas se implementen.

Esto implica analizar a fondo cómo funciona cada sector: entender sus restricciones de acceso al crédito, sus ciclos productivos, sus necesidades de inversión y sus riesgos. A partir de ese conocimiento, diseñamos los *vehículos financieros* que permiten alcanzar los objetivos finales de las políticas públicas, ya sea reducir el déficit habitacional, mejorar la competitividad de las MIPYMES, impulsar la inclusión financiera o dinamizar sectores estratégicos de la economía.

Muchas veces, la AFD está detrás de políticas que a simple vista no parecen tener relación directa con el sistema financiero, pero que solo pueden concretarse gracias a los instrumentos que creamos. En ese sentido, nuestra labor es facilitar que los objetivos del país —crecimiento, inclusión y desarrollo sostenible— se traduzcan en acciones concretas a través del financiamiento.

En el ámbito *ambiental*, también tenemos un compromiso muy fuerte. Paraguay, como parte de sus compromisos internacionales, asumió metas de reducción de emisiones (NDCs), y la AFD contribuye directamente a ese propósito mediante sus *líneas de financiamiento verde*. Estas líneas promueven la inversión en tecnologías más limpias y eficientes, fomentando la transición hacia una economía baja en carbono.

En resumen, la AFD es un actor clave dentro del engranaje de la política económica nacional: somos quienes diseñamos los incentivos, generamos los instrumentos y damos el impulso financiero que permite que las metas de crecimiento, estabilidad y sostenibilidad del país se hagan realidad.

¿Cuáles son los principales desafíos que enfrenta la AFD en los próximos 5 años y cómo visualiza la evolución del sistema financiero paraguayo y el papel de la institución en ese periodo?

Visualizo un sistema financiero paraguayo mucho más sólido, competitivo y en crecimiento. Creo que en los próximos años veremos un mercado de capitales más profundo, con productos financieros más diversificados, más empresas emitiendo bonos en la bolsa y con inversores cada vez más capacitados. Es importante entender que no solo la oferta debe fortalecerse, sino también la demanda: los inversores y los ciudadanos deben formarse para participar activamente en este ecosistema financiero que está evolucionando.

En cuanto a los desafíos de la AFD, el principal será acompañar el ritmo del crecimiento económico del país. Hace veinte años, nuestro principal fallo de mercado era el financiamiento de la vivienda. Hoy sigue siendo un reto importante, pero empiezan a surgir otros, especialmente relacionados con la *sostenibilidad ambiental* y la adaptación a nuevas normas y metodologías productivas más sostenibles. En ese sentido, la AFD debe seguir innovando para integrar la sostenibilidad en todos sus instrumentos financieros.

Otro gran desafío está en el *fortalecimiento financiero de la institución*. Para poder acompañar con fuerza al sector privado, la AFD se financia a través de tres grandes mecanismos: la *contratación de créditos internacionales*, las *emisiones de bonos* en el mercado local y, un aspecto clave que a veces no se menciona

tanto, la capitalización institucional.

La capitalización es fundamental para asegurar la sostenibilidad de la AFD en el largo plazo. Como no tenemos acceso directo al ahorro del público, necesitamos fortalecer nuestro capital para poder ofrecer tasas más concesionales y condiciones competitivas en los sectores que queremos impulsar. Un programa de capitalización sostenible y permanente permitirá que la AFD mantenga su capacidad de respuesta ante las nuevas demandas del país.

Finalmente, hay un desafío que va más allá de lo financiero: el de *fortalecer el vínculo con la ciudadanía*. Es importante que los paraguayos comprendan el papel estratégico que cumple la AFD. Cada vez que la gente entiende por qué esta institución es clave para el desarrollo —por su impacto en la empleabilidad, la inversión y el crecimiento económico—, también entiende por qué es necesario apoyarla y fortalecerla.

Por eso, agradezco que nos ayuden a visibilizar lo que hacemos. Cuando la sociedad valore plenamente el rol de la AFD, los procesos de fortalecimiento, como la capitalización, serán entendidos como una inversión natural y necesaria para el desarrollo del país.

¿Qué mensaje le gustaría transmitir a estudiantes, jóvenes economistas y futuros profesionales que nos leen?

Me gustaría que nuestras historias sirvan como testimonio de que, cuando uno se capacita, se forma, persiste y no se rinde, puede llegar tan lejos como se lo proponga. A veces creemos que necesitaremos demasiada ayuda o que encontraremos muchos obstáculos en el camino, pero lo más importante es confiar en uno mismo. No se rindan. Sigan aprendiendo, manténganse curiosos y abiertos a todo. La capacitación no siempre viene solo de lo formal, aprendan de sus experiencias, de los viajes, de las personas que los rodean, de los desafíos que enfrentan.

Creo que uno de los grandes retos de la juventud actual es volver a conectarse. Hoy tienen una ventaja enorme que nosotros no tuvimos —el acceso inmediato a la información y a miles de oportunidades a un solo clic—. Pero también es importante recordar que somos humanos, y que necesitamos mantenernos conectados con la realidad, con la gente.

Por eso, mi mensaje es que *no pierdan de vista su humanidad*, que usen todas las herramientas a su alcance para marcar la diferencia, pero siempre desde la empatía y el compromiso. Hace poco Jane Goodall, una mujer a la que admiré desde muy chica, falleció y me quedé con una de sus frases más poderosas: “*Lo que hagas va a marcar la diferencia. Elegí qué tipo de diferencia querés marcar.*”

Esa frase me parece perfecta para los jóvenes de hoy: todo lo que hagan, por pequeño que parezca, tiene impacto. Este país los necesita, necesita su creatividad, su energía, su compromiso.

Y, sobre todo, no se dejen arrastrar por lo negativo. Van a encontrar dificultades, críticas o personas que digan que no vale la pena, pero *persistan*. Porque las cosas importantes toman tiempo, y lo que ustedes hacen —como esta revista, estos espacios de reflexión— tiene un enorme valor. Seguir generando espacios para pensar, conectar y poner los temas importantes sobre la mesa es fundamental para construir el país que queremos. No se escapen de la realidad: *involúcrense*, porque ahí es donde realmente pueden marcar la diferencia.

A lo largo de estos años, la AFD ha demostrado que el desarrollo financiero puede y debe ir de la mano del desarrollo humano. La visión de Stella Guillén transmite la convicción de que el crecimiento sostenible no se logra solo con capital, sino también con conocimiento, compromiso y cooperación.

Mirando hacia el futuro, los desafíos son grandes: profundizar la sostenibilidad, fortalecer el sistema financiero y continuar impulsando sectores emergentes como el forestal y el verde. Pero también —como ella misma destaca—, mantener viva la conexión humana, la educación y la perseverancia como valores esenciales para transformar realidades.

Su mensaje final a los jóvenes resume el espíritu de su gestión: *persistir, formarse y actuar con propósito*. Porque cada decisión, por pequeña que parezca, puede marcar la diferencia en el país que todos queremos construir.

Stella Guillén

Presidenta de la Agencia Financiera de Desarrollo (AFD), única Banca de segundo Piso de Paraguay, con más de 20 años de experiencia en el sector público, ha liderado reformas del sector social y financiero. Es Economista y Magister en Economía por la Universidad de los Andes (Colombia)





Invest

Descubrí el mundo de las inversiones con **Itaú Invest**



Al invertir tu dinero en activos como fondos, bonos, acciones o fondos internacionales podés obtener ganancias a **corto, mediano o largo plazo**.

¿Qué opciones de inversión ofrece Itaú Invest?

- Fondos Mutuos:** Podrás generar rendimientos diarios sin atarte a plazos o condiciones para recuperar tu inversión.
- Bonos:** Invertí prestando dinero al gobierno o empresas y recibí intereses a cambio.
- CDA:** Accedé a depósitos de capital a plazo fijo en entidades, ya sean bancos o financieras, colocados a un plazo determinado.
- Acciones:** Participá en el mercado bursátil y sé dueño de una parte de las empresas para obtener parte de los beneficios de estas.
- Fondos Internacionales:** Invertí en fondos administrados por gestoras en el extranjero, que conectan a inversores con diferentes tipos de oportunidades de inversión.

 Para más información accedé a
www.itauinvest.com.py o escaneá el QR





ENTREVISTA RUBÉN AYALA

Head of Wealth
Management de Itaú Invest

En un contexto global marcado por la volatilidad cambiaria, la presión de las tasas de interés y la acelerada transformación tecnológica de los mercados financieros, el rol del asesor patrimonial adquiere una relevancia estratégica. Paraguay no es la excepción: su mercado de capitales se encuentra en un proceso profundo de modernización, impulsado por la adopción de estándares internacionales y la creciente sofisticación de los inversionistas locales.

Rubén Ayala, Head de Wealth Management en Itaú Invest Casa de Bolsa, es uno de los protagonistas de este proceso. Con una visión integral del mercado local e internacional, aborda los desafíos que enfrentará la industria en los próximos años: desde la digitalización de los flujos operativos hasta la incorporación progresiva de criterios ESG y finanzas sostenibles. En esta entrevista, comparte su perspectiva sobre las oportunidades que se abren para clientes, empresas emisoras y para el sistema financiero en su conjunto, en un entorno que exige adaptación, estrategia y visión de largo plazo.

En su rol como Head de Wealth Management, ¿cuáles son los principales retos que identifica para el mercado de asesoría patrimonial en Paraguay y la región en los próximos 12 – 24 meses?

El mercado va a atravesar transformaciones significativas. En el entorno local estamos incorporando tecnología al mundo de las inversiones y transitando un proceso de adecuación a la terminología del mercado internacional. La Bolsa también se encuentra en esta transición.

A partir de enero del próximo año tendremos un cambio relevante en la forma de operar a nivel local, adoptando la misma nomenclatura del mercado internacional. Este es un paso fundamental para que Paraguay pueda insertarse plenamente en el mercado de capitales global.

Esto permitirá conectar a empresas que necesitan inversiones con nuevas fuentes de fondeo y, a su vez, brindará a los inversionistas mayores posibilidades de diversificación tanto en el mercado local como en el internacional. Ese es el desafío: elevar el estándar del mercado local hacia la nomenclatura internacional, lo que implica crecimiento y mejores oportunidades para todos los actores.



Dado el contexto económico latinoamericano - inflación global, presiones de tipos de interés, volatilidad cambiaria – ¿qué estrategias recomienda actualmente para preservar y crecer el patrimonio de clientes con horizonte de mediano-largo plazo?

La respuesta es relativa en base al objetivo de inversión de cada cliente quienes tienen objetivos distintos, además tenemos clientes conservadores, moderados y agresivos. En Paraguay, el dólar estuvo perdiendo terreno frente al guaraní, por factores internos y externos, lo que hace que el cliente, dependiendo de su perfil, opte por estrategias como refugio. Normalmente en un cliente conservador, se busca una diversificación, sino también por tipo de moneda y por vencimiento escalonados; lo interesante acerca de la moneda local son las inversiones de mediano a largo plazo donde se avizora que en el corto plazo las tasas en guaraníes van a descender por lo que una buena estrategia es posicionarse en instrumentos de mediano plazo a tasa de dos dígitos, mientras tanto el cliente devenga un buen cupón aguardando el descenso de la tasa de interés en la moneda local para evaluar el portafolio y ver si hay oportunidades de rotación. En el cliente moderado o agresivo, se recomiendan otras estrategias pero enfocándonos más en un cliente tradicional, conservador, esa es la mejor estrategia desde Itaú

En su opinión, ¿cómo deben adaptarse los modelos de asesoría patrimonial para incorporar aspectos de sostenibilidad, ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) y finanzas verdes, especialmente en un país como Paraguay?

Es sumamente interesante eso porque en el mercado internacional, los aspectos de sostenibilidad ya están arraigados y de hecho, tienen un premio para las entidades que se financian a través de los bonos verdes. Esto en Paraguay, todavía no está incentivado por el marco regulatorio, pero es un aspecto que debería ser desarrollado a corto plazo; emitir bonos verdes que financien específicamente proyectos sociales enfocados en un menor impacto ambiental. Hoy, en la práctica no está regulada, sin embargo internacionalmente ya es un hecho y es algo que deberíamos también tener en nuestro mercado. Confío en que Paraguay avanzará hacia este modelo en los próximos cinco años, siempre que reguladores, emisores e inversionistas trabajemos en conjunto para fomentar su implementación y consolidación.



Considerando que trabaja para Itaú Invest Casa de Bolsa, ¿cómo afecta a su oferta de servicios de wealth management el desarrollo del mercado local de valores y el nivel de institucionalización del ahorro e inversión en Paraguay?

Desde Itaú trabajamos en crear mercado. Conectamos a los clientes del banco con la casa de bolsa para que accedan a productos como fondos mutuos, bonos o fondos internacionales, sumando inversores y emisores al mercado. También acompañamos a las empresas emisoras para diversificar sus fuentes de financiamiento.

El desafío que tenemos es hacer crecer justamente el mercado y se vayan incorporando más actores debido a que el potencial de crecimiento del mercado es enorme. Con la incorporación de estándares internacionales, el ecosistema seguirá ampliándose, y nuestro objetivo es mantenernos como un actor cada vez más relevante en ese proceso.

Muchos clientes dorados o de alto patrimonio esperan soluciones internacionales. ¿Cómo equilibra entre ofrecer productos globales y la necesidad de invertir o mantener exposiciones en el mercado local paraguayo?

El equilibrio depende mucho de la cantidad de exposición que el cliente quiere tener. Hoy en día contamos con dos mercados muy distintos entre sí: el local, más previsible y menos fluctuante, y el internacional, más volátil y fuertemente influido por la economía estadounidense.

La cartera del cliente se diseña en función de su perfil y tolerancia al riesgo. Existen carteras modelo que combinan ambas exposiciones, aprovechando la estabilidad del mercado paraguayo y el dinamismo del internacional. La clave está en entender qué tan dispuesto está cada cliente a afrontar los vaivenes globales.

¿Qué errores frecuentes ve usted en clientes que comienzan a gestionar su patrimonio, especialmente en mercados emergentes, y cómo los aconseja para evitarlos?

Lo primero es tener una conversación con el cliente para tener bien en claro cuáles son los objetivos de inversión, a partir de ahí se pueden diseñar estrategias de inversión referente a su portafolio, el mercado, la moneda y los tipos de instrumentos.

El error más frecuente es que no se tiene esta conversación, siempre insistimos en comenzar por definir metas claras: plazos, monedas, nivel de riesgo, necesidades futuras y a partir de eso se construyen portafolios que luego se ajustan según evoluciona el mercado.

En el plano macroeconómico, ¿qué indicadores considera más relevantes para los clientes de wealth management en Paraguay (por ejemplo, tipo de cambio, inflación, crecimiento del PIB, commodities) y por qué?

La principal duda que existe entre los clientes al ser una economía relativamente pequeña es que estamos muy expuestos a las fluctuaciones del tipo de cambio, entonces los clientes buscan mitigar su exposición al dólar, de ahí buscamos elaborar una estrategia en base al perfil del cliente, se revisa periódicamente para adecuarla a las condiciones del mercado.

En un entorno digital creciente y con nuevas tecnologías incorporadas a la asesoría financiera (robo-advisors, big data, IA), ¿cómo visualiza la transformación del asesoramiento patrimonial tradicional en los próximos años?

La tecnología ya está en la vida cotidiana, en todos los aspectos, sin embargo a nosotros nos puede ayudar, a registrar el comportamiento e historial de cada cliente con relación a sus inversiones, por ejemplo un cliente se puede considerar conservador sin embargo en la práctica se puede desenvolver por instrumentos o comportamientos más moderados, entonces el registro de los comportamientos puede ayudar a definir al cliente, al igual que el registro de riesgos. Yo creo que si se sabe implementar pueden mejorar la gestión de información y un uso más productivo en el tiempo.

Finalmente, mirando hacia el futuro: ¿qué perfil de cliente (edad, patrimonio, motivaciones) considera que será más relevante para el negocio de wealth management en la región, y cómo se está preparando su firma para atenderlo?

Los perfiles varían según el ciclo de vida. Es importante romper con el tabú de que se necesita gran capital para comenzar a invertir. Existen productos que permiten construir patrimonio gradualmente, dependiendo del ciclo de vida que uno se encuentre también le dará más importancia. Mi filosofía tiene que ver con prestar atención a todos los clientes pero teniendo en cuenta el ciclo de vida en el que se encuentren, los clientes más jóvenes suelen ser más agresivos con sus inversiones, mientras que con el tiempo se vuelven más conservadores. Hay distintos perfiles que uno experimenta sin embargo todos los perfiles son importantes y el mercado ofrece instrumentos para cada uno. Lo relevante es atender adecuadamente a cada tipo de inversor según su etapa de vida.

Las reflexiones de Rubén Ayala revelan un mercado de capitales paraguayo en plena evolución, donde la integración a estándares globales, la diversificación de portafolios y la adopción de nuevas tecnologías serán pilares clave para el crecimiento sostenible. Su enfoque destaca la importancia de comprender el perfil del cliente, anticipar escenarios macroeconómicos y acompañar a los inversionistas en un proceso de toma de decisiones cada vez más complejo.

Asimismo, su análisis subraya que la democratización de las inversiones —rompiendo el mito de que se necesita un gran capital para comenzar— será esencial para ampliar la base de participantes del mercado y promover un ecosistema financiero más robusto y participativo. En un país cuyo mercado de valores avanza con firmeza hacia la internacionalización, el desafío radica en mantener un equilibrio inteligente entre prudencia, innovación y apertura global.

La visión expuesta en esta entrevista invita a mirar el futuro del wealth management en Paraguay con optimismo y responsabilidad, reconociendo que el crecimiento del sector dependerá tanto de la modernización operativa como de la capacidad de educar, acompañar y construir relaciones sólidas con cada nuevo inversor.

Rubén Ayala

Rubén Darío Ayala Santacruz es economista con más de quince años de experiencia en banca corporativa y mercado de capitales. Posee un Máster en Dirección Comercial y cursa un Máster en Bolsa y Mercados Financieros. Actualmente se desempeña como Senior Corporate Financial Advisor en Puente Casa de Bolsa, donde asesora a empresas de diversos sectores en estrategias de inversión, gestión de liquidez y estructuración de emisiones de deuda.

En paralelo, desarrolla una destacada labor académica como profesor y tutor de investigaciones en áreas de finanzas, regulación y mercados de capitales. Su trayectoria combina visión técnica, enfoque estratégico y compromiso con la formación de nuevos profesionales del ámbito financiero.



ENTREVISTA GUADALUPE BALDESSARI

Emprendedora, creadora de Vintage Store y Guaranix

TRANSFORMANDO IDEAS EN NEGOCIOS

En el ecosistema emprendedor paraguayo emergen jóvenes que logran transformar su creatividad en propuestas de negocio innovadoras. Tal es el caso de Guada, licenciada en Comunicación y emprendedora que apostó tanto por el entretenimiento como por la moda sostenible. Con Guaranix, convirtió las clásicas previas en experiencias dinámicas y originales a través de juegos de mesa diseñados para compartir entre amigos. Paralelamente, con Vintage Store, impulsa el consumo consciente y revaloriza prendas con historia y estilo, alineándose con una tendencia global que combina moda y sostenibilidad. Su recorrido refleja cómo la innovación, la sensibilidad hacia las nuevas demandas sociales y la visión empresarial pueden converger en proyectos que generan valor económico y cultural.

¿Cómo nació tu interés por emprender y qué fue lo que te impulsó a dar ese primer paso?

Mis dos emprendimientos tuvieron orígenes distintos, pero ambos nacieron de una misma motivación: las ganas de crear algo propio y significativo. El primero fue Guaranix, que surgió a partir de una reflexión personal. Desde los 16 años trabajo con redes sociales y, aunque me encanta, siempre tuve presente que esa herramienta puede ser impredecible. Las plataformas pueden cambiar, venderse o desaparecer, y con ellas también el trabajo de quienes dependen de ellas. Por eso sentí la necesidad de construir un proyecto independiente que no dependa de factores externos.

La inspiración concreta vino del hábito de jugar juegos de mesa con mis amigas. Yo siempre compraba mis juegos de mesa de Argentina, pero me encontraba con que muchos eran demasiado “argentinos”, llenos de referencias políticas y culturales que no nos representaban. Ahí me di cuenta de que no existía un juego que hablara de nuestra realidad, de nuestra gente y de nuestra cultura. Esa necesidad de tener algo nuestro, algo paraguayo, fue lo que me impulsó a crear Guaranix.

Al final, tanto Guaranix como mi segundo emprendimiento, Vintage Store, tienen en común lo mismo: son proyectos que me encantan, que disfruto llevar adelante todos los días, aunque emprender requiera mucha constancia y trabajo diario. Lo más valioso es que ese esfuerzo no solo me permitió crecer personalmente, sino también aportar un granito de arena para fortalecer nuestra identidad paraguaya y, al mismo tiempo, promover un consumo más responsable.

Además de Guaranix, tenés Vintage Store. ¿Qué diferencias encontraste entre emprender en el rubro textil y en el de entretenimiento?

Son experiencias completamente distintas. Guaranix es mucho más sencillo de gestionar porque funciona principalmente a través de puntos de venta que se encargan de casi todo. Mi rol se centra en la facturación, la reposición de juegos o en cuestiones logísticas en general. Eso significa que tengo muy poco contacto directo con los clientes.

En cambio, Vintage Store me enseñó lo que realmente significa tener una tienda. Ahí la dinámica es totalmente diferente: el contacto con las clientas es constante y todos los días hay interacción directa. Además, al ser una tienda de segunda mano, cada prenda es única, lo que

suma todo un desafío. Mientras en Guaranix manejo cinco productos, en Vintage puedo tener entre 4.000 y 5.000, y eso convierte la organización en un verdadero reto diario. Hay que estar pendiente de muchas cosas, como el cuidado de las prendas, las rebajas y todas las decisiones comerciales del día a día.

¿Qué estrategias utilizaste para fijar los precios de tus productos en un mercado tan competitivo como el paraguayo?

Desde el inicio tuve claro que quería mantener precios accesibles, especialmente en la ropa de segunda mano. Notaba que en muchas tiendas los precios eran tan altos que casi dejaba de tener sentido comprar ropa usada, algo que la gente también comentaba en redes sociales. Para lograrlo, analicé los precios de la competencia y tomé decisiones estratégicas para reducir costos, como no invertir aún en un local propio ni en personal fijo, lo que me permitió ofrecer precios más bajos y competitivos.

Otro aspecto clave es la relación con quienes llevan sus prendas para vender. Muchas veces esperan precios más altos de los que realmente se pueden colocar en el mercado, y ahí buscamos un punto medio: darles una referencia realista que permita que la prenda se venda rápido a un valor razonable. No se trata de poner precios excesivamente bajos, sino de mantenerlos dentro de un rango accesible y coherente con una tienda de segunda mano.

En el caso de Guaranix, fue un desafío porque no había un producto similar en el mercado, así que fijé los precios en base al costo de producción y las comisiones de los puntos de venta, que pueden llegar al 30%. Trabajo todo a consignación, así que al calcular el precio ya incluyo ese porcentaje para asegurar un margen suficiente. Además, aprendí que mi costo de producción varía según la cantidad: producir más baja el costo por unidad, pero implica un riesgo mayor si no se venden tantas copias. Por eso, a veces elijo tiradas más pequeñas, aunque sean un poco más caras, para mantener el flujo de ingresos y la logística bajo control.

Al iniciar tus proyectos, ¿cómo financiaste las primeras inversiones y qué aprendizajes tuviste en el manejo de costos e ingresos?

Al inicio, tanto Guaranix como Vintage los financié con mi propio trabajo en las redes y con los ahorros que fui juntando durante años. No busqué préstamos ni inversores externos, porque preferí empezar de manera independiente, con los recursos que ya tenía gracias a mi experiencia previa como creadora de contenido.

Desde tu mirada de emprendedora, ¿qué aspectos de la economía paraguaya favorecen o dificultan que los jóvenes puedan animarse a emprender? ¿Cómo afectan factores como la inflación en el desarrollo de tus marcas?

Muchos factores y aspectos influyen, considero que la inflación fue el que más impactó mi experiencia. En mi caso, con Guaranix fue especialmente notorio porque trabajo con imprentas: desde que empecé en febrero de 2023 hasta ahora, el costo subió 7.000 guaraníes por unidad. Puede parecer poco, pero si pensás que mi producto se vende a 75.000 guaraníes, ese aumento se siente bastante. Con Vintage, que empecé en febrero de 2025, todavía no sentí tanto el impacto.

En cuanto a los aspectos que facilitan el emprendimiento, los impuestos en Paraguay son relativamente razonables. Yo pago IRE (Impuesto a la Renta Empresarial), que no es alto y no me golpea fuerte a fin de año como tal vez pasaría en otros países. Pero más allá de eso, siento que hay muy poco apoyo real para emprendedores. Tampoco tuve la necesidad de buscar opciones de financiamiento porque, gracias a Dios, pude autofinanciarme siempre.

Uno de los mayores desafíos ha sido que los costos de todo subieron, y yo no quería trasladar ese aumento al consumidor, sobre todo porque Guaranix sigue siendo un producto nuevo. Si hubiera subido apenas 4.000 guaraníes, la percepción del precio habría cambiado bastante. Siempre intento mantenerme por debajo de los 100.000 Gs, porque sé que psicológicamente a la gente le pesa: por ejemplo, si pongo 80.000 Gs como el precio de mi producto, más el delivery, ya supera esa barrera y genera rechazo. Por eso mantengo el precio en 75.000 Gs, y afortunadamente, en los últimos dos meses los precios de la imprenta se estabilizaron un poco, lo que me da un respiro y me permite organizar mejor la planificación de producción e ingresos.

¿Cómo te imaginás a Guaranix y Vintage Store en los próximos años y qué metas te gustaría alcanzar con ellos?

Para mí, Guaranix es un sueño en construcción. Mi siguiente meta es crear un juego de mesa completo con caja y tablero. La idea ya está, pero necesito seguir investigando y, sobre todo, financiarlo con la venta de los productos más pequeños que tengo ahora. Mi objetivo es mejorar constantemente la calidad: en el último lanzamiento, con el Albirrotabú, dimos un salto enorme. Pagamos el código de barras, registramos en GS1, cambiamos las cajas y el papel... todo con la intención de que el producto evolucione. No es que antes fuera malo, pero sabía que podía ser mucho mejor. Hoy ya tengo seis juegos en el mercado, y la idea es ofrecer opciones para todas las edades, públicos y gustos, siempre manteniendo la calidad y, en lo posible, los precios actuales.

Vintage Store, que empecé recién en febrero-marzo, me sorprendió con un crecimiento muy rápido, lo que demuestra que el mercado de la ropa de segunda mano está cada vez más fuerte y que hay muchísima gente interesada. Todos los días sumamos nuevas seguidoras o personas que quieren traer ropa para vender. Mi objetivo es triplicar tanto la cantidad de clientas como las ventas, y al mismo tiempo generar conciencia sobre la importancia de reutilizar. Por ejemplo, cuando una clienta trae 100 prendas y solo se seleccionan 50 para la venta, siempre insistimos en que las restantes nos las deje para donación. Nosotros llevamos esas prendas a hogares con personas necesitadas, como mamás solteras que organizan ferias y generan un ingreso extra. Todos los meses cumplimos con esas entregas y compartimos un reporte a las clientas, para que ellas también sientan la satisfacción de formar parte de ese aporte social.

Más adelante, también me encantaría tener un espacio físico para **Vintage**, ya que por ahora funcionamos solo online y atendemos los sábados. Tener un local sería un gran paso para que la tienda crezca y se consolide todavía más.

¿Qué consejos darías a otros jóvenes que sueñan con emprender pero todavía no se animan a dar el paso, especialmente sobre la parte económica?

Que se animen. Emprender implica muchísimo trabajo y estrés, y lo más desafiante es depender completamente de uno mismo: si vos no te movés, no buscás oportunidades y no estás detrás de cada detalle, no se hace nada.

También hay que aceptar que no se puede hacer todo de una vez ni hacer todo sola. Una de las lecciones más importantes que aprendí (y que me costó) es a delegar. Yo, que vengo del mundo de las redes, pensaba que podía manejar todo el marketing de mis negocios sola, pero pronto entendí que no podía abarcar todo. Ahora cuento con alguien que me acompaña en la gestión de las redes, y la diferencia es enorme: me permite enfocarme en otras áreas y llevar ambos proyectos mucho más lejos.

Además, es fundamental confiar en tu producto y darle tiempo para que los resultados lleguen. No siempre sale como uno espera y es normal frustrarse e incluso querer abandonar, pero ahí es donde la perseverancia marca la diferencia. Con constancia y dedicación, lo que empieza como una idea puede convertirse en un proyecto sólido y con impacto real.



La experiencia de Guada demuestra que el emprendimiento puede ser un camino donde convergen diversión, creatividad y responsabilidad social. Desde los juegos que animan reuniones hasta la moda vintage que impulsa un consumo más sostenible, sus iniciativas reflejan la versatilidad y la determinación de una nueva generación de emprendedores paraguayos. Más que simples negocios, sus proyectos muestran cómo las ideas pueden convertirse en motores de cambio, inspirando a otros jóvenes a apostar por su visión y a transformar realidades cotidianas en oportunidades de crecimiento.

Guadalupe Baldessari

Guadalupe Baldessari, de 24 años, es licenciada en Comunicación Institucional. Se caracteriza por su visión emprendedora, creatividad y compromiso con proyectos que generan un impacto positivo en las personas y en la comunidad.

Actualmente lidera dos iniciativas: Vintage Store, un espacio que impulsa la moda circular a través de la reutilización de prendas de segunda mano, promoviendo el consumo responsable y sostenible; y Guaranix, un emprendimiento en el que desarrolla juegos de cartas "paraguayizados", diseñados para compartir, conectar y divertir, aportando identidad cultural y originalidad al entretenimiento.





club de
economía
UNIVERSIDAD CATÓLICA



EQUIPO EDITORIAL

de la Revista Económica de la Universidad
Católica “Nuestra Señora de la Asunción”



club de **economíauc**



@economiauca



Econocast (CEUC)



Club de Economía UC



@economiauc

www.clubeconomiauc.com.py