



---

## Tema Central

---

# TRANSPARENCIA, FINANZAS Y EMPLEABILIDAD

Sánchez, Marcelo

Castillo Vera, Félix

Aguiar Delgado, José

Rivas Santos, Pablo

Ticse Nuñez, Cornelio

Alcalá Martínez, Tomás

Mejía Leiva, Rogger

Tarazona Jiménez, John

Natividad Cerna, Luis

Beltrán Castillo, Karina

Huamán Maguiña, Lalo

Bendezú Jiménez, Javier

Ríos Zuta, Hoover

Gutierrez Alvarado, Tiffany

Medianero Burga, David

Giudice Baca, Víctor

Avendaño Aranciaga, Julián

Chihuala Peche, Jaime

Ríos Delgado, Johanna

Vivanco Aquino, Iván





**Revista de la  
Facultad de Ciencias Económicas  
de la Universidad Nacional  
Mayor de San Marcos**



**Tema Central**

# **TRANSPARENCIA, FINANZAS Y EMPLEABILIDAD**

- SÁNCHEZ, MARCELO
- CASTILLO VERA, FÉLIX
- AGUILAR DELGADO, JOSÉ
- RIVAS SANTOS, PABLO
- TICSE NUÑEZ, CORNELIO
- ALCALÁ MARTÍNEZ, TOMÁS
- MEJÍA LEIVA, ROGGER
- TARAZONA JIMÉNEZ, JOHN
- NATIVIDAD CERNA, LUIS
- BELTRÁN CASTILLO, KARINA
- HUAMÁN MAGUIÑA, LALO
- BENDEZÚ JIMÉNEZ, JAVIER
- RÍOS ZUTA, HOOVER
- GUTIERREZ ALVARADO, TIFFANY
- MEDIANERO BURGA, DAVID
- GIUDICE BACA, VÍCTOR
- AVENDAÑO ARANCIAGA, JULIÁN
- CHIHUALA PECHE, JAIME
- RÍOS DELGADO, JHOANNA
- VIVANCO AQUINO, IVÁN

**Año XXVII, N.º 41. Enero - Junio 2022  
Lima - Perú**

**REVISTA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**

Año XXVII, N.º 41. Enero - Junio 2022, Lima - Perú

**Rectora**

Dra. Jerí Ramón Ruffner

**Vicerrector Académico de Pregrado**

Dr. Carlos Cabrera Carranza

**Vicerrector de Investigación y Posgrado**

Dr. José Niño Montero

**Decano de la Facultad**

Dr. Abraham Llanos Marcos

**Director Ejecutivo**

Mg. Fernando Burgos Zavaleta

**Comité Directivo**

**Coordinador de Edición**

Econ. Julián Avendaño Aranciaga

**Comité Consultivo**

Dr. Víctor Giudice Baca

Dr. Hoover Ríos Zuta

Dr. Carlos Armas Morales

Dr. Adolfo Hinojosa Pérez

Dr. Ricardo Villamonte Blas

Dra. Sara Arana López

Dr. Miguel Pinglo Ramírez

Dr. Javier Bendezú Jiménez

Dr. David Sánchez Cruz

Dr. Rafael Castillo Sáenz

Dr. Víctor Torres Cuzcano

Dr. Raúl Rengifo Lozano

**Miembros**

Mg. Carlos Recuay Condor

Mg. Gonzalo Moya Villanueva

Mg. Pablo Rivas Santos

Econ. Juan Cisneros García

**Responsable de redacción**

Mg. Jhoanna Ríos Delgado

**Asistentes**

Ashley Verde Méndez

Stefanny Parra Fernández

**Correspondencia y canje**

Facultad de Ciencias Económicas

Ciudad Universitaria de San Marcos, Av. Venezuela s/n. Lima, Perú

Telef. 619-7000 anexo: 2209

E-mail: revistaeco@unmsm.edu.pe

**ISSN 1561-0845**

Hecho el depósito de ley

Registro N.º 1453-97

*Sin autorización escrita está prohibida la reproducción total o parcial del contenido o de las características gráficas de la revista*

<i>Presentación</i>	7
<b>ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN</b>	
<i>Social value of public information in the presence of transparency misperceptions</i> SÁNCHEZ, MARCELO	11
<i>Efecto traspaso de la tasa de interés interbancaria sobre la tasa de interés corporativa de la banca múltiple. Caso peruano: 2014-2021</i> CASTILLO V., FÉLIX S.; AGUILAR D., JOSÉ L.	31
<i>La explicación monetaria y no monetaria de los ciclos económicos</i> RIVAS S., PABLO H.; TICSE N. CORNELIO V.; ALCALÁ M., TOMÁS; MEJÍA L., ROGGER	51
<i>La democracia y sus determinantes demográficos y socioeconómicos en el Perú año 2018</i> TARAZONA J., JOHN; NATIVIDAD C., LUIS; BELTRÁN C., KARINA; HUAMÁN M., LALO	71
<i>Situación de los egresados de la Escuela de Economía Pública: informe de resultados de la encuesta 2022</i> BENDEZÚ J., JAVIER; RÍOS Z., HOOVER; GUTIERREZ A., TIFFANY	83
<i>Gas y petróleo en la economía mundial 2020-2022</i> GIUDICE B., VÍCTOR; AVENDAÑO A., JULIÁN; CHIHUALA P., JAIME	105
<b>ARTÍCULOS DE REVISIÓN</b>	
<i>Decisiones metodológicas fundamentales</i> MEDIANERO B., DAVID	131
<i>Cómo iniciar la redacción universitaria en el curso de investigación</i> RÍOS D., JHOANNA; VIVANCO A., IVÁN D. B.	143
<i>Indicaciones para los autores</i>	151



La *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas* de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos se complace en presentar su cuadragésima primera edición, con la participación de investigadores de nuestra facultad, así como investigadores invitados de otras casas de estudio e instituciones.

El doctor Marcelo Sánchez del Banco Central Europeo, nos presenta una brillante propuesta de tres proposiciones basadas en el marco modelado por Morris y Shin sobre la necesidad de la transparencia real y la transparencia percibida en las instituciones.

El doctor Félix Castillo y José Aguilar de la Universidad Nacional de Trujillo, nos presentan su estudio sobre el traspaso y la velocidad de ajuste de la tasa de interés interbancaria sobre las tasas de interés corporativa basado en un modelo de vector de corrección de error, con datos de los últimos 8 años.

Los profesores Pablo Rivas, Cornelio Ticse, Tomás Alcalá y Rogger Mejía de nuestra Universidad Nacional Mayor de San Marcos, nos presentan su investigación sobre la política monetaria y los ciclos económicos buscando una explicación monetaria de las fluctuaciones cíclicas de la producción basada en la política monetaria.

Los profesores Tarazona, Natividad, Beltrán y Huamán de la Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo nos presentan su estudio sobre la influencia de los factores demográficos y socioeconómicos en la percepción sobre la importancia de la democracia en nuestro país.

Los doctores Javier Bendezú y Hoover Ríos, y la señorita Tiffany Gutierrez de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, nos presentan una importante investigación sobre la situación de los egresados de la Escuela de Economía Pública, basada en los resultados de la encuesta aplicada a 455 egresados de los últimos seis años.

Finalizan la sección de artículos originales el doctor Víctor Giudice y los candidatos a doctores Julián Avendaño y Jaime Chihuala con una brillante presentación del panorama mundial energético del uso de gas y petróleo y una visión realista de sus perspectivas para las próximas décadas.

En la segunda parte, dedicada a los artículos de revisión, el magister David Medianero de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos nos presenta su interesante propuesta de esquematización para las investigaciones y

sus fundamentos metodológicos, realizando una recopilación de conceptos y clasificaciones que seguramente van a servir de guía a los investigadores en este campo.

Cierran los artículos los magísteres Ríos y Vivanco, de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, quienes nos presentan un interesante artículo que analiza la redacción universitaria en el desarrollo de los cursos de investigación, y en el que sugieren considerar una serie de elementos básicos para la mejora de la calidad en la redacción universitaria.

Finalmente, siguiendo la tradición de nuestra revista, presentamos las orientaciones para los autores interesados en publicar en nuestras próximas ediciones.

MG. FERNANDO BURGOS ZAVALA  
DIRECTOR EJECUTIVO

## ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN



# SOCIAL VALUE OF PUBLIC INFORMATION IN THE PRESENCE OF TRANSPARENCY MISPERCEPTIONS<sup>1</sup>

SÁNCHEZ, MARCELO

European Central Bank, Frankfurt, Alemania  
E-mail: marcelo.sanchez@ecb.int

## VALOR SOCIAL DE LA INFORMACIÓN PÚBLICA EN PRESENCIA DE PERCEPCIONES ERRÓNEAS DE LA TRANSPARENCIA

### RESUMEN

Las extensiones del famoso marco de Morris y Shin que incluyen la política económica han abierto muchas posibilidades para los análisis tanto teóricos como empíricos. El presente documento amplía dicho marco de políticas para dar cuenta del conocimiento común imperfecto sobre la transparencia. Se muestra que, en ausencia de una intervención política activa, se pueden lograr resultados socialmente eficientes combinando la transparencia real máxima y la transparencia percibida intermedia. Este hallazgo aleja considerablemente el equilibrio de la conclusión antitransparencia de Morris y Shin. Cuando se permite la formulación de políticas, se demuestra que es mejor tener una mínima transparencia percibida, siendo la transparencia real indeterminada. Esta indeterminación, junto con el hallazgo de que la formulación de políticas no es estrictamente necesaria para la eficiencia, constituyen advertencias desconocidas hasta ahora en relación a los argumentos a favor de un formulador de políticas opaco.

**Palabras clave:** Información privada heterogénea, Transparencia óptima, Percepciones erróneas de transparencia, Intervención política, Complementariedades estratégicas.

**Clasificación JEL:** E02, O43

---

1 Comments from Thomas Holden are gratefully acknowledged, as are those received at a presentation at the European Central Bank (ECB). This paper does not necessarily reflect the view of the ECB.

## ABSTRACT

Extensions of the famous Morris and Shin framework to include economic policy have opened up many possibilities for both theoretical and empirical analyses. The present paper extends such policy framework to account for imperfect common knowledge about transparency. It is shown that, in the absence of active policy intervention, socially efficient outcomes can be attained by combining maximal actual transparency and intermediate perceived transparency. This finding shifts the balance considerably away from Morris and Shin's anti-transparency conclusion. When policymaking is allowed for, it is shown that it best to have minimal perceived transparency, with actual transparency being indeterminate. This indeterminacy, coupled with the present finding that policymaking is not strictly necessary for efficiency, constitute previously unknown caveats to common arguments in favour of an opaque policymaker.

**Keywords:** Heterogeneous private information, Optimal transparency, Transparency misperceptions, Policy intervention, Strategic complementarities.

**Clasificación JEL:** E02, O43

## INTRODUCTION

Considerable research attention has recently been devoted to the effect that the disclosure of public information exerts on economic outcomes. One of the standard approaches to this problem relies on the influential study of Morris and Shin (2002), who show that transparency is potentially bad for social welfare when private agents downplay their own information and rely on a noisy public signal to coordinate their actions.

Extensions of the Morris and Shin framework to include economic policy have opened up many possibilities for both theoretical and empirical analyses. Among recent relevant studies the following ones can be cited. One microeconomic study is Elnaboulsi, Daher and Saglam (2021), who analyse how environmental taxes should be optimally levied when the regulator and firms, face uncertainties about the state of the world. Luo, Gao and Shi (2021) set up an evolutionary game between the government and the public, considering two ways in which the government may release public information: mass communication and personalised recommendation. Kohlhas (2020) studies the relative merits of the exclusive use of a policy instrument or disclosure in a flexible class of economies that feature dispersed information, and payoff and learning externalities. Arguably the most dynamic area of analysis worth mentioning here concerns the optimality of monetary policy transparency. Iovino, La'O and Mascarenhas (2022) show that, when the monetary authority is uncertain about the economic state, public

information disclosure by the central bank is welfare-improving as long as either firms' or central bank information is sufficiently precise. Kohlhas and Walther (2021) find that the social value of information depends on nominal and real rigidities, on the sources of the business cycle, and on the conduct of monetary policy. Other studies have resorted to further details of the financial structure. Based on a beauty and nonbeauty contest model based on survey forecasts of interest rates, Lustenberger and Rossi (forthcoming) demonstrate how the precision of public and private information can be measured and their welfare implications can be assessed. Using an open-economy model, Candian (2021) reports that informational frictions may make central bank transparency raise volatility in financial markets and demand imbalances.

To keep the analysis tractable, the present study draws from the policy extension of the Morris and Shin model due to James and Lawler (2011). By showing that more public information increases welfare, the latter study is one of those extensions that have challenged Morris and Shin's anti-transparency result.<sup>2</sup> James and Lawler reconsider the social value of public information by taking into account the role played by the government, or its agent (e.g. the central bank), in directly influencing the economy via policy actions. As a result, it can be shown that the focus of the central bank debate is shifted toward policy intervention because the latter is found to be needed—in combination with zero disclosure—for social efficiency.

Although the role of public information in influencing economic outcomes is a rather general issue which is relevant for overall macroeconomic management, discussions have often centred on the extent to which central banks disclose or should disclose their private information to the wider public. For this reason, it is worth considering what is the actual central banking experience in this area. In contrast with the theoretical debate outlined above where authors favour the extremes of either full disclosure or zero disclosure, the international experience points to some intermediate degree of central bank transparency (Dincer, Eichengreen and Geraats, 2019). There has over recent years been a trend toward greater disclosure by central banks with sufficiently high transparency being now in place. At the same time, in many respects central banks continue to be ambiguous about the private information they possess. There appear to be limits to central bank transparency (Sánchez, 2013) concerning aspects such as the relative weight on inflation in the objective function, the measurement of the output gap, forecasts of economic shocks, and financial stability considerations. Although it would not be wise to attach a normative connotation to the intermediate degree of transparency actually observed, it is advisable to be aware of this evidence when interpreting equilibrium and welfare results of a given model.

---

2 This favourable outcome has also been predicted in the presence of increasing returns to scale, monopolistic competition or when public information is disseminated among only a subset of agents.

The present paper relaxes the perfect-common-knowledge assumption about the degree of transparency. This allows economic outcomes to be affected by both the practice and private-sector perceptions of transparency. Transparency imperfections are introduced into Morris and Shin's framework both when active stabilisation policy is neglected (original Morris and Shin) and when it is included, as in James and Lawler. This widespread assumption of perfect common knowledge about transparency is problematic because private agents are unaware of how much information the central bank possesses, which makes it hard for them to assess how transparent the policymaker actually is. The distinction between the two transparency dimensions here considered is found to substantially modify the results; it also enables us to identify whether the pros and cons of transparency reported in the literature arise from the actual reduction of information asymmetries and/or from private-sector actions based on perceived transparency. Transparency misperceptions can be maintained over time if private agents are not able to infer the actual degree of transparency, which in the present framework requires instability in the precision of the public signal. In a central banking context, since Geraats (2007) it has been argued that the precision of the public signals (about policy targets and supply shocks) should be seen as unstable and thus not learnable by private-sector agents. In such a case, transparency perceptions influence inflation perceptions and expectations. The link between actual and perceived transparency may be weak if transparency knowledge is limited and perceived transparency is affected by various individual and psychological characteristics. It is worth clarifying that the concept of transparency misperceptions used in this paper should not be confused with deviations between true and perceived fundamentals; these are not allowed for in the Morris and Shin approach which only has one source of fundamental uncertainty. In richer contexts that distinguish between temporary and permanent economic shocks, the signal-extraction problem faced by private agents may lead to permanent deviations between true and perceived fundamentals.

Two sets of results are produced here, depending on whether the evolution of the economy is influenced by active stabilisation policy or not. In the absence of stabilisation policy, the introduction of transparency misperceptions into Morris and Shin's framework considerably strengthens the case for transparency. It is found that it is optimal for the central bank to deliver full actual transparency alongside an intermediate perceived degree of transparency - the latter capturing a partially constructive role for ambiguity. This finding is parameter-free and thus holds more generally than that of Svensson (2006), who successfully argued that for reasonable parameter values the Morris and Shin model implies that more precise public information is socially beneficial. The pro-transparency result is here interpreted to stem from the actual decrease in information asymmetries, not from the private-sector response to transparency perceptions. Furthermore, it is found that optimal communication delivers socially efficient outcomes.

The second set of results obtained concerns active stabilisation policy. The inclusion of transparency misperceptions leads one to qualify previous findings. Although the present model corroborates James and Lawler’s result that an optimal mix of policy and zero disclosure achieves efficiency, the latter can –as mentioned above– be reached in the absence of policymaking. James and Lawler’s anti-transparency result is thus no more efficient than the considerably more pro-transparency outcome that is found here in the no-policy case. Moreover, it is found that it is optimal for the central bank to choose a minimal perceived degree of transparency, even as the degree of actual transparency is indeterminate. James and Lawler’s anti-transparency result thus appears to be entirely driven by perceived transparency considerations. On the one hand, this can be interpreted favourably as leaving plenty of room for actual transparency to be relatively high and thus reconcile the optimality of zero perceived disclosure with present-day central banking practice, which is characterised by an intermediate (overall) degree of transparency. An arguably better interpretation is that the novel approach used here reveals that the indeterminacy of actual transparency, together with the finding that policymaking is not strictly necessary for efficiency, are previously unstated caveats to the case for an opaque policymaker.

The rest of the paper is organised as follows. Section II incorporates transparency misperceptions into the Morris and Shin framework; from the equilibrium of the model are derived the corresponding welfare consequences of the precision of public information. Section III completes the analysis for the more general case that allows for policymaking. The overall results are discussed and interpreted in Section IV, where it is also evaluated whether the optimal solutions found in each case achieve the socially-efficient outcome. Section V concludes.

### THE NO-POLICY SETUP

Here the Morris and Shin model is extended to incorporate transparency misperceptions. Rather than a full-fledged policymaker the basic model includes simply a sender of the public signal (Morris and Shin’s typical example is the media).

There is a continuum of economic agents indexed by the unit interval,  $[0, 1]$ . Agent  $i \in [0, 1]$  chooses an action  $a_i \in \mathfrak{R}$ . Agent  $i$  has the utility function

$$u_i = - \left[ (1-r)(a_i - \theta)^2 + r(L_i - \bar{L}) \right] \tag{1}$$

where  $r \in (0, 1)$  is a constant,  $\theta$  represents the state of the economy (assumed to be uniformly distributed over the real line),  $L_i = \int_0^1 (a_j - a_i)^2 dj$  is the mean-square

distance of  $i$ 's action from other agents' actions, and  $\bar{L} = \int_0^1 L_j dj$  is the average of these distances. The first term of (1), in which each agent puts a weight of  $1 - r$ , corresponds to a standard fundamentals-related payoff component: it is higher the closer the action is to the state of the economy. The second term, with a weight equal to  $r$ , represents a 'beauty contest' element reflecting a zero-sum coordination game of guessing other private agents' actions.

Social welfare  $W$ , equals the average utility of the agents (normalised by  $1 - r$ ):

$$W \equiv \frac{1}{1-r} \int_0^1 u_i di = -\frac{1}{1-r} \int_0^1 (a_i - \theta)^2 di \tag{2}$$

Aggregation eliminates the beauty contest term, so that  $W$  depends only on the fundamentals-related payoff component.

The sender of the public signal observes the noisy signal  $z = \theta + \phi$ , where  $\phi$ , the noise in the public signal, is normally distributed with mean zero and variance  $\sigma_\phi^2$  and is independent of  $\theta$ .

Each agent receives the same public signal of  $\theta$ ,  $y = \theta + \phi + \zeta$ , where  $\zeta$ , the noise in the public signal, is normally distributed with mean zero and variance  $\sigma_\zeta^2$ . The variance  $\sigma_\zeta^2$  captures the noise in the public signal. Each agent  $i$  also receives the individual private signal  $x_i = \theta + \varepsilon_i$ , where  $\varepsilon_i$ , the noise in the private signal, is normally distributed with mean zero and variance  $\sigma_\varepsilon^2$  and is independent of  $\theta$  and  $\zeta$ . The variance  $\sigma_\varepsilon^2$  measures the noise in the private signal. No private agent is able to observe the chosen action of any other private agent before making her own decision. Notwithstanding, agent  $i$  cannot observe any  $a_j$  ( $j \neq i$ ) prior to choosing  $a_j$ . Agent  $i$ 's expectations are thus conditioned only on the observed values of  $y$  and  $x_i$ .

In contrast with the related literature, it is assumed that the private sector has an informational disadvantage vis-à-vis the sender of the public signal  $y$  as it does not observe the actual stochastic distribution of  $\xi$ , the error made in interpreting  $y$ . That is, instead of basing their decisions on  $\xi \sim N(0, \sigma_\xi^2)$ , private agents use the perceived (or prior) distribution  $\xi \sim N(0, \tilde{\sigma}_\xi^2)$ .<sup>3</sup> More transparency is identified here with higher precision of (less noise in) the public signal. In line with the two concepts for precision of public information, a distinction is made between two dimensions of transparency: actual and perceived transparency (measured inversely by  $\sigma_\xi^2$  and  $\tilde{\sigma}_\xi^2$ , respectively).

3 The present extension to transparency misperceptions brings significance into the distinction between the policymaker's private signal and that disclosed publicly by the policymaker. Instead, in Morris and Shin the analysis is simplified by considering the sum of  $\phi + \xi$ , or of their corresponding variances, as one single object. Consideration of active policies also renders the distinction between  $\phi$  and  $\xi$  relevant, so this distinction is maintained in the rest of the paper.

After each agent has received the signals, each agent chooses the action  $a_i$  so as to maximise her utility. The unique equilibrium action  $a_i$  of agent  $i$  can be shown to satisfy

$$a_i = (1 - r)E_i(\theta) + rE_i(\bar{a}) \tag{3}$$

where  $\bar{a} = \int_0^1 a_i di$  is the average action and  $E_i$  denotes agent  $i$ 's expectation conditional on the public and private signals, that is,  $y$  and  $x_i$ , respectively.

To solve for equilibrium, each agent's action is determined, given the (actual and perceived) quality of the public signal. The next step is to examine the welfare implications of transparency by identifying the values of the actual and perceived precision of the public signal (i.e.  $\sigma_\varepsilon^2$  and  $\tilde{\sigma}_\varepsilon^2$ , respectively) which maximise social welfare.

Given that the public signal is common knowledge, in equilibrium each agent gives more weight to the public signal and less weight to the private signal than their respective precisions, as shown by the factor  $1 - r$  multiplying the precision of the private signal in (3). As in Morris and Shin, it is postulated that agent  $i$ 's action is a linear function of the two signals,  $y$  and  $\chi_i$ , i.e.:

$$a_i = \kappa_1 \chi_i + \kappa_2 y \tag{4}$$

Since  $\int_0^1 \varepsilon_i di = 0$ , on average one gets  $\bar{a} = \kappa_1 \theta + \kappa_2 y$ , implying:

$$E_i(\bar{a}) = \kappa_1 E_i(\theta) + \kappa_2 y \tag{5}$$

Substituting (5) into (3), and using the result that

$$E_i(\theta) = \left[ \sigma_\varepsilon^2 y + \left( \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\varepsilon^2 \right) x_i \right] / \left( \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\varepsilon^2 \right)^4, \text{ agent } i\text{'s optimal action can be written}$$

as a function of the two signals. Equating coefficients on  $\chi_i$  and  $y$  between this equation and (4), an expression is derived for the weights  $\kappa_1$  and  $\kappa_2$ :

$$\kappa_1 = \frac{(1 - r) \left( \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\varepsilon^2 \right)}{\sigma_\varepsilon^2 + (1 - r) \left( \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\varepsilon^2 \right)}; \quad \kappa_2 = \frac{\sigma_\varepsilon^2}{\sigma_\varepsilon^2 + (1 - r) \left( \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\varepsilon^2 \right)} \tag{6}$$

Agent  $i$ 's equilibrium action is described by (4) and (6), which can be substituted into the expression of social welfare (2) before taking expectations to find:

4 This involves a standard signal-extraction problem with two signals and independent noise, for which the properties of  $\theta$ ,  $y$  and  $X_i$  are taken into consideration.

$$\begin{aligned}
 E(W | \theta) &= -\left[\kappa_1^2 \sigma_\varepsilon^2 + \kappa_2^2 (\sigma_\phi^2 + \sigma_\xi^2)\right] \\
 &= -\left\{ \sigma_\varepsilon^2 \left[ 1 - r^2 \left( \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2 \right)^2 \sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\varepsilon^2 \sigma_\phi^2 + \sigma_\xi^2 \right] \right. \\
 &\quad \left. \left[ \sigma_\varepsilon^2 + 1 - r \left( \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2 \right) \right]^2 \right\} \quad (7)
 \end{aligned}$$

In the following, social welfare refers to expected social welfare for a given  $\theta$ .  $E(W | \theta)$  reflects the ex ante expectation of the public signal’s sender and, since it is based on actual stochastic distributions, it matches average volatility *ex post*. It depends on both the actual and perceived precision of the public signal, as related inversely to  $\sigma_\varepsilon^2$  and  $\tilde{\sigma}_\xi^2$ , respectively.

The welfare implications of transparency can be assessed by finding the values of  $\sigma_\varepsilon^2$  and  $\tilde{\sigma}_\xi^2$  on which maximise  $E(W | \theta)$ . Notice that, for this to be an interesting problem in (7), the private sector must have imperfect private information about fundamentals (i.e.  $\sigma_\varepsilon^2 > 0$ ). For finite values of  $\tilde{\sigma}_\xi^2$ ,<sup>5</sup> differentiating (7) indicates that social welfare is monotonically decreasing in  $\sigma_\varepsilon^2$ , so that increased actual precision of public information is unambiguously favourable in both a local and a global sense. Conditional on  $\sigma_\varepsilon^2 = 0$ , the first order condition for  $\tilde{\sigma}_\xi^2$  yields

$$\tilde{\sigma}_\xi^2 = \frac{r \sigma_\phi^2}{1 - r} \quad (8)$$

From these results, Proposition 1 follows:

**Proposition 1:** Excepting full information cases, when there is asymmetric information about the precision of the public signal it is optimal to have maximum actual transparency about the public signal ( $\sigma_\varepsilon^2 = 0$ ) but intermediate perceived transparency about it ( $\tilde{\sigma}_\xi^2 \in (0, \infty)$ ).

The present extension of the Morris and Shin model with transparency misperceptions has important welfare implications. It strengthens considerably the case for transparency. Svensson’s pro-transparency result is here interpreted to stem from the actual decrease in information asymmetries, as opposed to the private-sector response to transparency perceptions. While falling short of supporting the full transparency advocated by Svensson, the present finding is parameter-free and thus holds more generally than Svensson’s. The lack of

---

5 In the limit, when  $\tilde{\sigma}_\xi^2$  tends to infinity, social welfare is independent of  $\sigma_\varepsilon^2$ . This case can be ignored here because it does not yield an optimal solution.

parameter dependence of the results obtained reveals that the focus of the analysis has shifted. The debate between Morris and Shin and Svensson concerns the relative precision in the public and private signals. Here, optimal communication is independent of the private signal,  $\sigma_\varepsilon^2$ . As far as optimal perceived transparency is concerned, the relevant link captured in (8) is between the private information possessed by the sender and the public information seen as being disclosed (i.e. between  $\sigma_\phi^2$  and  $\tilde{\sigma}_\varepsilon^2$ ).

The value of social welfare to which optimal public communication gives rise can be computed from (7):

$$E(W | \theta) \Big|_{\substack{\sigma_\varepsilon^2=0; \tilde{\sigma}_\varepsilon^2 = \frac{r\sigma_\phi^2}{1-r}}} = -\frac{\sigma_\varepsilon^2 \sigma_\phi^2}{\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2} \quad (9)$$

A discussion of this result is left for section IV.

Finally, in addition to the above results for the precision of the public signal, from (7) it is possible to confirm Morris and Shin’s finding that in equilibrium greater precision of the public’s private information (i.e. a decrease in  $\sigma_\varepsilon^2$ ) is invariably beneficial.

### THE MODEL WITH POLICY INTERVENTION

This section extends the analysis to include policy intervention. Alternatively, it can be interpreted as the introduction of transparency imperfections into James and Lawler. As assumed by these authors, there is a single policymaker who influences the economy not just through words but also directly via policy actions.

The extension involved here requires modifying agent  $i$ ’s utility to

$$u_i = -\left[ (1-r)(a_i - g - \theta)^2 + r(L_i - \bar{L}) \right] \quad (1')$$

where  $g$  is the policy instrument setting. Concerning the fundamentals-related component in the first term of (1’), the payoff is seen to increase the closer the action is to the state of the economy adjusted taking  $g$  into account.

Accordingly,  $W$  becomes

$$W = -\frac{1}{1-r} \int_0^1 (a_i - g - \theta)^2 di \quad (2')$$

The informational assumptions made in section II carry over to the present case, with the following twists and additions. Prior to setting  $g$ , the policymaker

observes the same noisy signal as in (3), but cannot observe any  $a_i$ . Neither does any private agent observe  $g$  before deciding her action. Therefore, agent  $i$ 's expectations continues to be conditioned solely on the observed values of  $y$  and  $x_i$ , while policymaker's expectations are conditioned only on  $z$ .

Policy is assumed to be conducted under commitment. As mentioned earlier, this allows one to concentrate on a unique equilibrium solution. Commitment is always socially desirable, although it can be shown that the optimal policy rule corresponding to a given precision of the public signal is time-inconsistent. Owing to the model's linear-quadratic structure the optimal policy rule is linear. Without loss of generality, the policymaker follows the policy rule

$$g = \rho z \tag{10}$$

with  $g$  thus being chosen on the basis of current information about  $z$ . The value of the rule parameter,  $\rho$ , is common information and is set by the policymaker so as to maximise social welfare.<sup>6</sup>

One solves for equilibrium in two steps: i) each agent's action is determined, taking the value of the rule parameter and the quality of the public signal as given; and ii) one finds the value of  $\rho$  which maximises social welfare. Once equilibrium is thus fully described, the attention turns to the welfare consequences of the policymaker's approach to disclosure.

#### A. Private-sector actions

The unique equilibrium action  $a_i$  of agent  $i$  is analogous to (6), but now includes a role for  $g$ :

$$a_i = (1-r)[E_i(\theta) + E_i(g)] + rE_i(\bar{a}) \tag{6'}$$

In analogy to the reasoning used in section II, agent  $i$ 's equilibrium action continues to be described by (4) while the values of  $\kappa_1$  and  $\kappa_2$  become

$$\kappa_1 = \frac{(1-r)\left[\sigma_\phi^2 + (1+\rho)\tilde{\sigma}_\xi^2\right]}{\sigma_\varepsilon^2 + (1-r)\left(\sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2\right)}; \quad \kappa_2 = \frac{(1+\rho)\sigma_\varepsilon^2 + (1-r)\rho\sigma_\phi^2}{\sigma_\varepsilon^2 + (1-r)\left(\sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2\right)}; \tag{11}$$

---

6 It is worth clarifying that, although the general expression of  $\rho$  will contain  $\sigma_\varepsilon^2$ , in equilibrium this coefficient will not influence policy and will thus not be revealed to the public. This enables the policymaker to differentiate between actual and perceived transparency.

Note that, to save on notation, the same labels are used for weights as in section II.

### B. Optimal policy

To determine optimal policy one starts by deriving the relation between the rule parameter,  $\rho$ , and social welfare. An expression for the latter can be obtained by substituting (4), with the use of (11), into (2') before taking expectations, which yields

$$E(W | \theta) = -[\kappa_1^2 \sigma_\varepsilon^2 + (\kappa_2 - \rho)^2 \sigma_\phi^2 + \kappa_2^2 \sigma_\xi^2] \quad (12)$$

where the implication from (11) that  $\kappa_1 + \kappa_2 = I + \rho$  is used. The first order condition for  $\rho$  gives

$$\rho^* = -\frac{\sigma_\varepsilon^2 \left\{ \chi [\sigma_\varepsilon^2 + (1-r)^2 \sigma_\phi^2] + (1-r)^2 \tilde{\sigma}_\xi^2 \right\}}{\chi [\sigma_\varepsilon^2 + (1-r)\sigma_\phi^2]^2 + (1-r)^2 (\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2) \tilde{\sigma}_\xi^2} \quad (13)$$

which uses the equality  $\sigma_\xi^2 = \chi \tilde{\sigma}_\xi^2$ , which implicitly defines  $\chi$  as the ratio between actual and perceived noise in the public signal.

Apart from the cases of perfect information concerning the policymaker and the private sector, (13) implies that  $\rho > -I$ . This means that the policy reaction induced by any non-zero observation of  $z$  is less than the one required to fully offset the policymaker's expectation of  $\theta$ . Under the optimal disclosure results derived below (in item C of this section), the range of values for the rule parameter can be further restricted to  $\rho \in (-I, 0)$ , in particular implying that at least some policy reaction will follow any non-zero realisation of  $z$ . The welfare implications of policy intervention are discussed further in Section IV.

### C. Optimal transparency

For welfare analysis purposes, the expressions for  $\kappa_1$ ,  $\kappa_2$  and  $\rho^*$  are substituted into (12) to get

$$E(W | \theta) = -\frac{\sigma_\varepsilon^2 \sigma_\phi^2 \left[ \chi \sigma_\varepsilon^2 + (1-r)^2 \left( \chi \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2 \right) \right]}{\chi [\sigma_\varepsilon^2 + (1-r)\sigma_\phi^2]^2 + (1-r)^2 (\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2) \tilde{\sigma}_\xi^2} \quad (14)$$

It is of interest how the policymaker’s transparency affects social welfare, having in mind that the quality of the signal provided to private agents has two dimensions:  $\sigma_\xi^2$  and  $\tilde{\sigma}_\xi^2$ , or alternatively  $\tilde{\sigma}_\xi^2$  and  $\chi$ . For finite values of  $\chi$ ,<sup>7</sup> differentiating (14) indicates that social welfare is monotonically increasing in  $\tilde{\sigma}_\xi^2$ , so that increased perceived precision of public information is detrimental. Conditional on  $\tilde{\sigma}_\xi^2 \rightarrow \infty$ ,  $E(W|\theta)$  does not depend on  $\chi$ , which implies that actual transparency is indeterminate. Two values for  $\chi$  are possible:  $\chi = 0$  if  $\sigma_\xi^2$  is finite, and  $\chi = 1$  if  $\sigma_\xi^2 \rightarrow \infty$ . From these observations, Proposition 2 follows:

**Proposition 2:** Excepting full information cases, social welfare is monotonically increasing in  $\tilde{\sigma}_\xi^2$ , with increased perceived precision of public information thus being unambiguously detrimental in both a local and a global sense. Optimal actual transparency is indeterminate.

From (14), one can calculate the value of welfare consistent with the mix of policy and public communication that maximises social welfare:

$$\lim_{\tilde{\sigma}_\xi^2 \rightarrow \infty} E(W|\theta)|_{\rho=\rho^*} = -\frac{\sigma_\varepsilon^2 \sigma_\phi^2}{\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2} \tag{15}$$

As with the result in (9), further discussion is left for the next section. A comparison between (9) and (15) indicates that, conditional on the optimal public communication involved in each case, the social welfare level attained is the same regardless of whether the policymaker intervenes or not. This, together with the indeterminacy of actual transparency reported in Proposition 2, constitute previously unknown caveats to the argument in favour of an opaque policymaker, as laid out by James and Lawler.

## DISCUSSION

The main reason given by Morris and Shin for their anti-transparency finding is a strategic complementarity arising from the beauty contest element in private agent’s utility. Private agents attach too high a weight (relative to the efficient benchmark) to public information, which in turn implies that public signals of higher precision may be potentially harmful.

The overall results of this section can be discussed in two directions. First, one can evaluate whether the optimal solutions found (both with and without policy intervention) in the presence of transparency misperceptions achieve the socially

---

7 In the limit, when  $\chi$  tends to infinity, social welfare no longer depends on  $\tilde{\sigma}_\xi^2$ . This case is neglected here because it does not deliver an optimal solution.

efficient outcome. This turns out to involve a comparison with the benchmark of efficient weights assigned by private agents to public vis-à-vis private information. Second, it is assessed whether the findings are robust to an alternative payoff function proposed by James and Lawler, which reverses the ranking between the equilibrium and socially efficient degrees of coordination from the Morris and Shin model.

*A. Efficiency*

In Morris and Shin, private-sector agents put an inefficiently high weight on public information, and it is this that gives rise to the possibility that an improvement in the quality of public information might be damaging. Let agent  $i$ 's action be given by:

$$a_i = \tilde{\kappa}_1 x_i + \tilde{\kappa}_2 y \tag{16}$$

As explained by James and Lawler, the appropriate efficient weights (which are here labelled  $\tilde{\kappa}_1$  and  $\tilde{\kappa}_2$ ) are those consistent with the relative accuracy of public and private information, as follows:

$$\tilde{\kappa}_1 = \frac{\sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2}{\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2}; \quad \tilde{\kappa}_2 = \frac{\sigma_\varepsilon^2}{\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2} \tag{17}$$

These weights are associated with a collectively optimal response of individual agents to private and public information when there is no active policy intervention. Earlier in this paper two sets of weights have been calculated (for which the same notation of  $\kappa_1$  and  $\kappa_2$  was used) in two different contexts: i) in (6) for the no-policy case (section II), and ii) in (10) when there policy intervention is allowed for (section III). Comparing  $\tilde{\kappa}_1$  and  $\tilde{\kappa}_2$  with the values of  $\kappa_1$  and  $\kappa_2$  in both (6) and (10) –in the latter case setting  $\rho = 0$ – one sees that  $\kappa_1 < \tilde{\kappa}_1$  and. Let  $E(\tilde{W} | \theta)$  denote social welfare evaluated at the efficient weights in (17). Then

$$E(\tilde{W} | \theta) = - \frac{\sigma_\varepsilon^2 (\sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2)}{\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2 + \tilde{\sigma}_\xi^2} \tag{18}$$

By differentiating (18) with respect to  $\sigma_\varepsilon^2$  and  $\tilde{\sigma}_\xi^2$ , it is evident that  $E(\tilde{W} | \theta)$  is strictly increasing in the precision of both private and public signals. The welfare properties of optimal decisions concerning communication (in section II) and both communication and policy (in section III) can be judged against the benchmark given by evaluating (18) at  $\tilde{\sigma}_\xi^2 = 0$ . From (18), this yields

$$E\left(\tilde{W} \mid \theta\right) \Big|_{\tilde{\sigma}_{\xi}^2=0} = -\frac{\sigma_{\varepsilon}^2 \sigma_{\phi}^2}{\sigma_{\varepsilon}^2 + \sigma_{\phi}^2} \quad (19)$$

Comparison of equation (19) with (9) and (15) establishes the following:

**Proposition 3:** The social optimum is reached in both of the following cases:

- i) Appropriately designed communication of private information, as given intermediate perceived public disclosure (see equation (8)) and full actual public disclosure.
- ii) Appropriately designed policy intervention, as described by equations (10) and (13), alongside zero perceived disclosure and indeterminate actual disclosure of the policymaker's private information to the public.

This means that the optimal decisions found in sections II and III are not only desirable, but they also attain the same collectively efficient outcome that would arise if all private-sector agents' actions reflected the relative accuracy of public and private information.<sup>8</sup>

The results in Proposition 3 are best understood in relation to Morris and Shin. The most direct comparison concerns Proposition 3(i), which shares with Morris and Shin the lack of policy stabilisation. In the original Morris and Shin framework, private-sector agents put a too high weight on the public signal, with their own private information correspondingly not been given enough emphasis. For this reason, optimal communication fails to attain efficiency – a result that also applies to Svensson's parameterisation. This stands in contrast with the present no-policy analysis which instead finds that optimal communication delivers socially efficient outcomes. This is due to the differentiation introduced here between actual and perceived transparency. As shown in section II, optimal communication involves maximum actual transparency about the public signal ( $\sigma_{\varepsilon}^2 = 0$ ) but intermediate perceived transparency about it ( $\tilde{\sigma}_{\xi}^2 \in (0, \infty)$ ). Intuitively, it is beneficial to have actual transparency about the public signal because it avoids a volatile response on the part of private agents. It is also desirable to have intermediate perceived transparency about the public signal so that private-sector expectations become

<sup>8</sup> As also found by James and Lawler for their model with policy intervention and no transparency misperceptions, the Proposition 3 derived here is affected by persistence in  $\theta$ . This is true for both the policy and no-policy extensions incorporating transparency misperceptions. The reason for this is that, in the present context, past realisations of  $g$  allow the public to infer the history of  $\theta$ . This introduces a deviation from efficiency that cannot be eliminated by the policymaker's optimal decisions, even if the latter achieve the first best vis-à-vis current period innovations. Proposition 1 may also be affected in that, for sufficiently strong persistence in  $\theta$ , intermediate perceived transparency could be dominated by full perceived transparency (in any case, further away from the original Morris and Shin result). Proposition 2 is unaffected by persistence in fundamentals.

*ex ante* more closely aligned with fundamentals. Perceived transparency above the value in (8) would still give incentives to private agents to put a too high weight on the public signal, while values of  $\tilde{\sigma}_\varepsilon^2$  below (8) would overly restrict the informational content of the public signal (at the expense of the private signal). By setting  $\tilde{\sigma}_\varepsilon^2 = r\sigma_\phi^2 / (1-r)$  the weights in (6) turn out to be identical to those obtained in a standard signal-extraction problem without any beauty contest element. Indeed, in this case  $\kappa_1 = \sigma_\phi^2 / (\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2)$  and  $\kappa_2 = \sigma_\varepsilon^2 / (\sigma_\varepsilon^2 + \sigma_\phi^2)$ . Therefore, it is useful to create the perception of ambiguity even as actual transparency is beneficial. This mix ensures that private actions are aligned with an efficient use of all information available about fundamentals.<sup>9</sup>

Let us now turn to the case of policy stabilisation. Proposition 3(ii) shows that an optimal combination of communication and policy achieves efficiency. This is a point in common with James and Lawler. By optimally choosing communication, the policymaker affects the sensitivity of agent *i*'s individual actions to private and public information (that is,  $x_i$  and  $y$ , respectively). A lower precision in public information induces private-sector individuals to put a stronger emphasis on their own agent-specific information. It is found to be optimal to make the public signal entirely noisy, so that individual agents' decisions are conditioned only on their private signals. In comparison with the no-policy scenario, the way in which policymakers attain efficiency thus also involves raising the weight private-sector agents place on their own information, but it differs in that the policy action now makes it undesirable for individuals to react at all to public information. To see this, one can start by noting that, in the face of purely uninformative public information, each agent *i*'s individual action equals the expectation of the average action of all other agents, i.e. This implies, from (6'), that  $a_i = E_i(\theta + g)$ , with the influence of the beauty contest term on individual choices thus being eliminated. Given that the public signal plays no role in determining private-sector expectations, it is evident that  $E_i(z) = E_i(\theta) = \chi_i$  and thus  $a_i = (1 + \rho)\chi_i$ . This shows two things: i) with policy stabilisation, individual actions depend exclusively on private-sector agents' own information;<sup>10</sup> and ii) the policymaker's choice of  $\rho$  influences the relative strength of individuals' reactions to the two signals which they observe. The responsiveness of private-sector actions to  $\chi_i$  is decreasing in the sensitiveness of policy to the policymaker's own private signal.<sup>11</sup>

9 In contrast with the debate Morris and Shin versus Svensson, here the relative accuracy of private and public information plays no role in optimal communication. In particular, the intermediate degree of perceived transparency is proportional to the accuracy of public information (or  $\sigma_\phi^2$ ), regardless of how precise private information (or  $\sigma_\varepsilon^2$ ) is.

10 This can also be verified by replacing the value of  $\rho$  from (13) into the expression for weights in (11) when  $\tilde{\sigma}_\varepsilon^2 \rightarrow \infty$ .

11 This uses the result that in the socially optimal equilibrium  $\rho \in (-1, 0)$ .

In sum, compared with fully transparent but inefficient equilibrium of Morris and Shin, efficiency can thus be obtained in two ways. Both involve a deterioration in the public information disclosed, which is limited in the no-policy case and more extreme in the case when policy stabilisation is used. The efficiency gains involved in both scenarios indicate that the welfare-decreasing effect of information loss is more than offset by an improved coordination of private-sector actions. The latter is reflected in the finding that private agents' weights are purged of the non-fundamental 'beauty contest' element.

### *B. Alternative individual payoff functions*

Let us now turn to examine the robustness of the results obtained above to the alternative payoff function proposed by James and Lawler, namely:

$$u_i = - \left[ a_i - (1-r)(\theta + g) - r\bar{a} \right] \quad (20)$$

Unlike the utility function (1) introduced by Morris and Shin, the non-fundamental term –which gives rise to the possibility that greater precision of public information might be damaging– is absent from (20). As a result, in (20) the equilibrium degree of coordination is higher than the socially efficient degree of coordination.<sup>12</sup> In (20) agent  $i$ 's utility depends on the actions followed by other agents, with the complementarity involved consisting in some type of fundamental economic interconnectedness –instead of adopting the form of a beauty contest term, as in (1).

Starting with the no-policy case, it is found that a higher quality of public information (in terms of both perceived and actual transparency) is unambiguously favourable and that greater precision in private information may be harmful. The former result indicates that the optimal communication mix reported in section II is not entirely robust to the alternative payoff function (20): while optimal actual transparency is still maximum, optimal perceived transparency rises from intermediate to full. In any case, the main conclusion here concerning the no-policy scenario is robust and continues to be that the balance of the discussion about optimal public disclosure is considerably shifted away from Morris and Shin's anti-transparency finding. The message conveyed here is different from Svensson's earlier critique of Morris and Shin. Finally, concerning welfare considerations, the optimal outcome obtained using (20) differs from that derived in section II in that it fails to attain social efficiency.

12 It can be shown that they are equal to  $r$  and  $(2-r)r$ , respectively.

As in section III, welfare is maximised by the combination of an optimally-designed stabilisation policy and zero perceived public disclosure of the policymaker's own information (regardless of the policymaker's degree of actual transparency). This implies that, with the payoff function described by (20), the no-policy case is dominated by a scenario with active policy intervention. As in section III, the results concerning optimal communication are driven by perceived transparency, with the indeterminacy of actual transparency remaining a feature of the model that combines policy with transparency misperceptions.

## CONCLUSION

A growing debate has emerged from Morris and Shin's work on the social value of public information. These authors show that central bank transparency is potentially (i.e. for particular combinations of parameter values) detrimental. While Svensson questions the practical significance of this result, James and Lawler strengthen Morris and Shin's conclusions considerably by finding that increased accuracy of the public signal is unambiguously undesirable in the presence of active policy intervention. The goal of the present paper has been to investigate how the balance of this debate is affected when one makes the assumption of imperfect common knowledge about the degree of central bank transparency, in which case economic outcomes are affected by both the actual and perceived degree of transparency. This is a case of special interest when there is instability in the precision of the public signal, so that private agents are not able to learn the actual degree of transparency over time.

Two sets of results have been presented here. Concerning the first set, corresponding to the absence of policymaking it has been shown that the introduction of transparency misperceptions into Morris and Shin's framework considerably strengthens the case for transparency. It is found that it is optimal for the central bank to deliver full actual transparency, coupled with a partially constructive role for perceived ambiguity. In contrast with Morris and Shin (and Svensson), it is shown that the differentiation between actual and perceived transparency allows the central bank's optimal decisions to achieve socially efficient outcomes. Against this background, the case for full transparency made by Svensson appears to stem exclusively from the actual reduction of information asymmetries, which directly improves social welfare by dampening uncertainty. Less than perfect perceived transparency contributes to mute market volatility, as arising from the too high weight that the private sector puts *ex ante* on noisy public information. Although the case for transparency made here is in this sense weaker than that of Svensson, it also is in part stronger because it holds in both a local and a global sense. The lack of parameter dependence of the present results stands in contrast with the debate Morris and Shin versus Svensson, which hinges around the relative precision in the public and private signals.

Turning to the second sets of results, which obtain when account is taken of active stabilisation policy, it is found that it is optimal for the central bank to choose a minimal perceived degree of transparency, with the degree of actual transparency being indeterminate. It is thus possible to reinterpret James and Lawler's unambiguous anti-transparency result as originating exclusively in private-sector reactions induced by transparency perceptions. When policymaking is allowed for, it is shown that James and Lawler's unambiguous anti-transparency result is entirely driven by perceived transparency considerations. The indeterminacy of actual transparency, coupled with the present finding that policymaking is not strictly necessary for efficiency, are previously unknown caveats to the argument in favour of opaque policymaking. The present results do not depend on the Morris and Shin model's payoff function, which involves a particular relation between the equilibrium and socially efficient degrees of coordination.

The present study has abstracted from a number of issues that other studies have also leave for further research. Concerning policymaking, three aspects are missing from the analysis: i) the policymaker may not be the sole source of public information; ii) policy may require that instrument adjustments are subject to any costs or constraints; iii) the policymaker may face multiple objectives. Interestingly, the present analysis sheds new light into the possible consequences of further extensions. For instance, if policy requires that instrument adjustments are subject to any costs or constraints (item ii above), and given that policy has no efficiency advantage over its no-policy alternative (as shown here), then policy would be expected to be dominated by no policy. The introduction of multiple objectives mentioned under item iii) would inevitably lead to policy trade-offs. This could potentially imply some beneficial role for public disclosure, as mentioned by Jones and Lawler. In addition, multiple policy goals might not be well handled by simply differentiating between actual and perceived transparency, and they could support a welfare-enhancing role for policymaking.<sup>13</sup>

## REFERENCES

- Candian, G. (2021). "Central bank transparency, exchange rates, and demand imbalances". *Journal of Monetary Economics*, 119(C), 90-107.
- Dincer, N., Eichengreen, B. and Geraats, P. (2019). "Transparency of monetary policy in the postcrisis world". In: Mayes, D., Siklos, P. and Sturm, J.-E.

13 It would be interesting to check whether any argument of this type in favour of policymaking holds for at least the two specifications for the individual payoff functions here considered. In the case with only one objective analysed here, opaque policymaking dominated the no-policy scenario using the alternative payoff function (capturing intrinsic structural connections across the economy), but failed to do so under the baseline payoff function taken from Morris and Shin (relying on the extrinsic motive behind the 'beauty contest' term).

- (Eds). *The Oxford handbook of the economics of central banking*. Oxford: Oxford University Press, ch. 10.
- Elnaboulsi, J., Daher, W. and Saglam, Y. (2021). “On the precision of private information and environmental taxation”. Concurrent Session, 1st IAEE Online conference *Energy, covid, and climate change*, june 7-9.
- Geraats, P. (2007). “The mystique of central bank speak”. *International Journal of Central Banking*, 3(1), 37-80.
- Iovino, L., La’O, J. and Mascarenhas, R. (2022). “Optimal monetary policy and disclosure with an informationally-constrained central banker”. *Journal of Monetary Economics*, 125(C), 151-172.
- James, J. y Lawler, P. (2011). “Optimal policy intervention and the social value of public information”. *American Economic Review*, 101(4), 1561-1574.
- Kohlhas, A. (2020). “An informational rationale for action over disclosure”. *Journal of Economic Theory*, 187(5), 105023.
- Kohlhas, A. y Walther, A. (2021). “Asymmetric attention”. *American Economic Review*, 111(9), 2879-2925.
- Luo, H., Gao, Y. and Shi, F. (2021). “An evolutionary game analysis on public information communication between the government and the public in China”. *Complexity*, 8956704, 11 pages.
- Lustenberger, T. and Rossi, E. (forthcoming). “The social value of information: a test of a beauty and nonbeauty contest”. *Journal of Money, Credit and Banking*.
- Sánchez, M. (2013). “On the limits of transparency: The role of imperfect central bank knowledge”. *International Finance*, 16(2), 245-271.
- Svensson, L. (2006). “Social value of public information: Comment: Morris and Shin (2002) is actually pro-transparency, not con”. *American Economic Review*, 96(1), 448-451.



# EFFECTO TRASPASO DE LA TASA DE INTERÉS INTERBANCARIA SOBRE LA TASA DE INTERÉS CORPORATIVA DE LA BANCA MÚLTIPLE. CASO PERUANO: 2014-2021

CASTILLO VERA, FÉLIX SEGUNDO

Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú  
E-mail: fcastillo@unitru.edu.pe  
ORCID N.º 0000-0001-8671-129X

AGUILAR DELGADO, JOSÉ LUIS

Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú  
E-mail: jaguilard@unitru.edu.pe  
ORCID N.º 0000-0002-4883-6857

## RESUMEN

En este trabajo se estudia el traspaso y la velocidad de ajuste de la tasa de interés interbancaria sobre las tasas de interés corporativa por plazos y por bancos para el caso peruano, con una muestra de datos mensuales del 2014 al 2021, usando un modelo de vector de corrección de error.

Los resultados muestran que el traspaso y la velocidad de ajuste de la tasa de interés interbancaria a las tasas de interés de créditos corporativos a diferentes plazos y por bancos, en el caso peruano, es completo y relativamente rápido. Sin embargo, se observa que para algunas tasas y bancos el traspaso es incompleto y lento.

**Palabras clave:** Traspaso, Velocidad de ajuste, Tasas de interés, Bancos, Vector de corrección de error.

**Clasificación JEL:** E43, G15

PASS-THROUGH EFFECT OF THE INTERBANK INTEREST RATE  
ON THE CORPORATE INTEREST RATE OF MULTIPLE BANKS.  
PERUVIAN CASE: 2014-2021

**ABSTRACT**

This paper studies the pass-through and speed of adjustment of the interbank interest rate on corporate interest rates by terms and by banks for the Peruvian case, with a sample of monthly data from 2014 to 2021, using a vector model. error correction.

The results show that the transfer and adjustment speed of the interbank interest rate to the interest rates of corporate loans at different terms and by banks, in the Peruvian case, is complete and relatively fast. However, it is observed that for some rates and banks the transfer is incomplete and slow.

**Keywords:** Transfer, Adjustment speed, Interest rates, Banks, Error correction vector.

**Clasificación JEL:** E43, G15

**INTRODUCCIÓN**

El Banco Central de Reserva del Perú, para cumplir su misión de preservar la estabilidad monetaria, sigue la política monetaria de Metas Explícitas de Inflación, y decide todos los meses, desde el año 2003 a la fecha, el nivel de la tasa de interés de referencia para el mercado de préstamos interbancarios, convirtiéndose la tasa de interés en la meta operativa de la política monetaria, la cual afecta con rezagos y por distintos canales a la tasa de inflación, buscando así anclar las expectativas de inflación en un nivel similar al de las economías desarrolladas y establecer un compromiso permanente de mantener la inflación baja y estable en el tiempo, fijando la meta de inflación anual en el rango entre 1 y 3 por ciento (Reporte de Inflación del BCRP, setiembre 2021).

Uno de los aspectos más importantes de la política monetaria es la capacidad del Banco Central para influir en las tasas de interés del mercado monetario y por ende en el resto de tasas. Para evaluar dicha capacidad de influencia, se examina el traspaso de la tasa de interés, definida como la magnitud y la velocidad en que los cambios en la tasa de interés de política monetaria se transmiten a las tasas de interés interbancaria y está a las tasas de interés de créditos y depósitos de los bancos. Si el traspaso de tasas de interés se encuentra alrededor de uno, significa que existe un fuerte vínculo entre la tasa de política monetaria y las tasas que aplica la banca a créditos y depósitos, deduciendo, a la vez, que la industria bancaria sería competitiva y; si la velocidad del traspaso es cercana a

uno, implica que el canal de transmisión de la política monetaria es efectivo y que la autoridad monetaria puede alcanzar su meta de inflación con alta probabilidad.

En el caso peruano, existe pocos trabajos sobre el tema de traspaso de tasas, los más conocidos son los trabajos de Laura (2006), Rodríguez (2009) y Laura (2017). Ellos encuentran resultados similares con datos promedio de tasas de interés activas y pasivas, que el traspaso es incompleto, aunque destacan que la tasa de interés preferencial a 90 días es completa. Sus hallazgos aún dejan abierto un campo de investigación, trabajan con tasas promedio y se limitan a la tasa preferencial de 90 días, y no examinan el traspaso desagregado para las tasas de interés de los servicios bancario y para cada banco.

En vista del vacío señalado, en el presente trabajo se estudia el traspaso y la velocidad de ajuste de la tasa de interés interbancaria sobre las tasas de interés corporativa a diferentes plazos y por bancos, con una muestra de datos mensuales del 2014 al 2021 y usando modelo de vector de corrección de error.

### **REVISIÓN DE LA LITERATURA (TEÓRICA)**

El modelo para analizar la transmisión de la tasa de interés de política monetaria a las tasas de interés minoristas de las entidades financieras fue desarrollado por primera vez por Monti (1971) y Klein (1971) según Chiumia y Palamuleni (2016). El modelo Monti-Klein original (1971) fue desarrollado para un banco monopolístico. Sin embargo, para explicar mejor el comportamiento de la industria bancaria, se hace una modificación para que incluya la situación oligopólica (Freixas y Rochet, 2008).

La versión oligopólica del modelo de Monti-Klein de la teoría de maximización de beneficios bancarios bajo competencia imperfecta, información asimétrica y costos de cambio en los mercados financieros como se describe en Freixas y Rochet (2008), se ha utilizado ampliamente para explicar el vínculo entre la tasa de política y las tasas minoristas bancarias (Misati, Nyamongo y Kamau, 2011; Banerjee, Bystrov y Mizen, 2012; Makambi, Wawire y Omolo, 2013; Mbowe, 2015).

El presente estudio se basa en el mismo enfoque, ya que los bancos de Perú pueden considerarse oligopólicos, al concentrar el 85% del crédito en moneda nacional en cuatro bancos y, por lo tanto, ejercerían poder de mercado en la fijación de tasas de interés.

Como se presenta en Makambi, Wawire y Omolo (2013), bajo el modelo modificado de Monti-Klein, un banco no es un tomador de precios, sino que establece sus tasas de interés teniendo en cuenta la demanda de préstamos y depósitos. Además, se supone busca maximizar las ganancias ( $\pi$ ) sujeto a su

balance. El balance del banco está compuesto por préstamos (L) y reservas (R) por el lado de los activos y depósitos (D) y saldo (S) de liquidación con el Banco Central por el lado de las obligaciones, resultando el balance siguiente:

$$R + L = D + S \quad (e1)$$

De (e1) se deduce que los depósitos totales se expresan como:

$$D = R + L - S \quad (e2)$$

Asumiendo que un banco comercial otorga préstamos a una tasa  $i_L$  y paga sobre los depósitos una tasa de interés  $i_D$ , se deduce que el margen financiero neto (MFN) resulta de la diferencia entre el interés total devengado por los préstamos y el gasto total por intereses pagado a los depositantes:

$$MFN = i_L L - i_D D = i_L L - i_D (R + L - S) \quad (e3)$$

En un modelo estándar de Monti-Klein, la demanda de préstamos bancarios tiene una función de pendiente negativa para préstamos bancarios y la demanda de depósitos es una función de pendiente ascendente. La compensación se realiza a través del Banco Central, los bancos comerciales cuyo saldo cae por debajo de las reservas obligatorias pagan una penalización por liquidez  $i_p$  equivalente a la tasa de política oficial multiplicada por la diferencia entre el saldo de liquidación y las reservas obligatorias (Misati et al., 2011). Por lo tanto, la pena total se da como:

$$N = i_p \varphi (S - R) \quad (e4)$$

Donde  $\varphi$  es la proporción de depósitos mantenidos como reservas que no devengan intereses (coeficiente de reserva obligatoria).

El banco comercial también incurre en costos de administración de préstamos. Tomando esta función de costo  $\mu L$  y usando el modelo de Monti-Klein modificado, la función de beneficios,  $\pi(L, R)$ , derivada de la combinación de las ecuaciones (e3) y (e4), puede expresarse como la suma de los márgenes de intermediación de préstamos y depósitos menos la penalidad de liquidez y los costos de gestión de los préstamos de la siguiente manera:

$$\pi(L, R) = i_L L - i_D (R + L - S) - i_p \varphi (S - R) - \mu L \quad (e5)$$

Las variables de decisión del banco en el modelo son: el volumen de préstamos otorgados (L) y la cantidad de reservas precautorias que elige mantener (R). El banco para maximizar las ganancias equipara su ingreso marginal al costo marginal. Por lo tanto, la maximización de beneficios a partir de la función anterior, se realiza mediante la diferenciación de la ecuación (e5) con respecto a las variables L y R, e iguales a cero, se obtiene:

$$i_L - i_D - \mu = 0 \quad (e6)$$

y

$$-i_D + \phi i_p = 0 \quad (e7)$$

De las ecuaciones (e6) y (e7) se deduce que:

$$i_L = \mu + \phi i_p \quad (e8)$$

Así, la versión oligopólica del modelo de Monti-Klein demuestra que existe una relación lineal entre la tasa de política y las tasas minoristas bancarias, y muestra cómo los cambios en la tasa de política pueden transmitirse a las tasas minoristas bancarias. Por lo tanto, la ecuación (e8) es la base del análisis del traspaso de la tasa de interés en la literatura empírica.

La literatura sobre el traspaso de la tasa de interés ha evolucionado con el tiempo y ha dado como resultado numerosos conceptos. Esta literatura describe el ajuste de la tasa minorista, o su rigidez, como la capacidad de respuesta de las tasas minoristas a los cambios en la tasa de política monetaria.

Con frecuencia, el análisis del traspaso de la tasa de interés se diferencia entre el corto y el largo plazo (Cottarelli y Kourellis, 1994; Aziakpono y Wilson, 2013).

En los últimos años, la nueva literatura teórica y empírica se enfoca en estudiar si el traspaso es asimétrico o simétrico. La asimetría del traspaso de la tasa de interés se refiere a una situación en la que las tasas de mercado responden de manera diferente al endurecimiento o relajación de la política monetaria. (Cottarelli y Kourellis, 1994; Aziakpono y Wilson, 2013; Malí, 2013).

La literatura teórica ofrece varias explicaciones de por qué el traspaso de tasas de interés es incompleta o completa, así como asimétrica. Entre estos, incluyen información asimétrica; costos del menú; costo de cambio; existencia de contratos implícitos; estructura de propiedad del sistema financiero; fricciones financieras; condiciones macroeconómicas volátiles; y concentración bancaria.

Stiglitz y Weiss (1981) relacionan la rigidez del traspaso de tasas con la presencia de asimetría de información. Argumentan que los prestatarios con proyectos riesgosos tienden a aceptar crédito a tasas de interés muy altas, mientras que aquellos con buenos proyectos no lo harán (es decir, selección adversa). Además, los aumentos en las tasas activas tienden a inducir a los prestatarios a asumir proyectos de riesgo (riesgo moral). Por lo tanto, se espera que, ante la presencia de información asimétrica, los bancos duden en aumentar las tasas, incluso cuando el costo de financiamiento esté aumentando, y en lugar de eso se comprometan a racionar el crédito. En este sentido, las tasas minoristas pueden ser rígidas al alza y generar asimetría.

Otra explicación de la asimetría es la alta concentración bancaria, que se traduce en comportamientos oligopólicos. La hipótesis del comportamiento colusorio (Hannan y Berger, 1991) muestra que las tasas de los depósitos pueden ser rígidas al alza porque representan un costo para el banco. De igual forma, las

tasas minoristas sobre activos podrían ser rígidas a la baja porque podrían implicar menores utilidades. Sin embargo, de acuerdo con la hipótesis de la reacción adversa del cliente, si los clientes tienen poder de negociación, las tasas de depósito pueden ser rígidas a la baja y las tasas de interés activas pueden ser rígidas al alza (Neumark y Sharpe, 1992).

Con respecto a la rigidez de la tasa de interés, una explicación es la teoría del costo del menú (Rotemberg y Saloner, 1987). Esta teoría predice que los bancos solo cambiarán las tasas minoristas cuando los beneficios de los ajustes superen los costos de hacerlo (p. ej., impresión, publicidad de nuevas tasas, comunicación, etc.). En este sentido, si los bancos consideran que el cambio de política monetaria es demasiado pequeño y temporal pueden decidir retrasar su traspaso a las tarifas minoristas.

Por su parte, Egert et al. (2007) y Egert y Macdonald (2009) atribuyen la rigidez de las tarifas minoristas a las condiciones macroeconómicas. Argumentan que la alta volatilidad macroeconómica desvanece el contenido de la información de las señales de política haciendo que el banco retrase su respuesta. Muestran que durante episodios de alta inflación el traspaso de tasas de interés es alto ya que los precios se ajustan con mayor frecuencia. Además, los episodios de alto crecimiento económico están asociados con un alto traspaso porque es más fácil para los bancos traspasar los cambios cuando las condiciones económicas son favorables.

Adicionalmente a los factores anteriores, Grigoli y Mota (2015) relacionan la rigidez con la estructura de propiedad del sistema financiero. Por ejemplo, argumentan que las instituciones financieras estatales a menudo se crean para lograr los objetivos de política del gobierno, haciendo de la maximización de ganancias un objetivo secundario. En este contexto, es menos probable que los bancos estatales ajusten las tasas minoristas debido a razones políticas e ineficiencias que dificultan el traspaso de tasas de interés (Cottarelli y Kourellis, 1994). En el mismo sentido, los bancos de propiedad extranjera podrían reaccionar con lentitud a las perturbaciones de la política monetaria porque sus políticas crediticias no se gestionan localmente.

Bernanke et al. (1996) muestra que la existencia de fricciones financieras y la información asimétrica pueden causar grandes fluctuaciones en la actividad económica y los precios minoristas.

Cuando hay asimetría de información, los prestamistas pueden exigir a los prestatarios que garanticen sus activos. Sin embargo, una política monetaria restrictiva deteriora el valor de los activos, lo que dificulta que las empresas obtengan crédito para invertir. Esto puede endurecer aún más las condiciones de financiación y reduce aún más la actividad económica. Este proceso de

transmisión puede inducir a sobre reacción del traspaso de la tasa de política monetaria al minorista. Otra razón, que puede causar un sobre reacción, es la necesidad de los bancos de cubrir las pérdidas a través de un aumento en los préstamos morosos debido a política monetaria restrictiva (De Bondt, 2005). De Bondt (2005) sostiene que en presencia de la asimetría de la información de los bancos puede aumentar las tasas de interés más allá del aumento de la tasa de política, en lugar de racionamiento del crédito.

## **REVISIÓN EMPÍRICA**

A nivel internacional se tiene:

Utama Ch. y Septiani R. (2017) examinan el traspaso directo e indirecto de la tasa de interés de política a las tasas de interés minoristas de los bancos en Indonesia durante un régimen de metas de inflación. Usan datos mensuales de tasa de interés de política, así como tasas de interés para el mercado monetario interbancario, depósitos y préstamos durante julio de 2005 a mayo de 2015, en modelos de mecanismo de corrección de errores (ECM) y mínimos cuadrados ordinarios (OLS). Encuentran un significativo traspaso de tasas directo e indirecto y velocidad de proceso de ajuste; que un cambio de la tasa de política se transmite más rápido en el canal directo en comparación con el canal indirecto. Sin embargo, el canal indirecto es más estable que el canal directo. Encontraron que las tasas de interés de los bancos responden a las tasas de política de manera incompleta o casi completa. Si la tasa de política cambia en un 1%, las tasas de interés de los bancos cambiarán menos del 1% o casi el 1% en el mes. Este estudio también encontró que el grado de traspaso a la tasa de depósito a corto plazo (tasa de depósito a 1 mes) es significativamente más rápido que a las tasas de préstamo. Concluyen que el traspaso directo e indirecto son complementarios.

Ngoma y Chanda (2020) examinan la magnitud y la velocidad del traspaso de la tasa de política a las tasas activas y pasivas de los bancos de Zambia, así como el comportamiento simétrico/asimétrico del traspaso con respecto a los cambios en la postura de la política monetaria (expansiva o contractiva). Llevan a cabo un enfoque de cointegración de Johansen, para establecer la relación de largo plazo, utilizando datos mensuales de abril de 2012 a diciembre de 2019. Habiendo establecido la cointegración entre las variables, estimaron un VECM de dos pasos de la tasa de política a la tasa interbancaria y de la tasa interbancaria a las tasas activas y pasivas. Sus resultados a largo plazo sugieren la existencia de un traspaso alto y completo de la tasa de política del Banco de Zambia a la tasa interbancaria a corto plazo. Sin embargo, se encontró que el traspaso a largo plazo de la tasa interbancaria a las tasas de interés de los bancos comerciales era incompleto en 40 por ciento y 62 por ciento para las tasas activas y pasivas, respectivamente. El

análisis a corto plazo revela un traspaso incompleto tanto en el paso uno como en el paso dos con una baja velocidad de ajuste para restablecer el equilibrio después de un shock. La dinámica de corto plazo también reveló que los bancos comerciales tienden a considerar principalmente el costo de los fondos (tasa de las letras del Tesoro) y la rentabilidad al establecer las tasas minoristas. Estos resultados sugieren la existencia de un traspaso significativo pero incompleto de los cambios de política monetaria a las tasas de interés de los bancos comerciales en Zambia a través del mercado interbancario. El traspaso parece ser muy fuerte en la primera etapa del proceso de transmisión (tasa de política a tasa interbancaria). Esto sugiere que el Banco Central de Zambia ha logrado regular el suministro de liquidez en el sistema a través del mercado interbancario, lo que confirma la existencia del canal de tasas de interés de transmisión de la política monetaria. Sin embargo, es posible que este canal no sea muy sólido, ya que los hallazgos sugieren un traspaso incompleto y un ajuste lento en el segundo paso. Esto podría implicar que la transmisión de la política monetaria exhibe algunos efectos decrecientes a medida que el traspaso se vuelve más débil durante la segunda etapa (tasa interbancaria a tasas de bancos comerciales), una indicación de que la fuerza de la señal de la tasa de política puede perderse en el camino durante el proceso de transmisión. En general, los hallazgos de este estudio son fundamentales en la formulación e implementación de estrategias de política monetaria, particularmente la elección de instrumentos de política monetaria y el calendario de acciones de política monetaria que promuevan el crecimiento y la estabilidad en la economía.

Rutayisire (2020) examina empíricamente el tamaño y la velocidad del traspaso de la tasa de interés en Ruanda y determina si la dinámica de ajuste de la tasa de interés es simétrica o asimétrica. Investiga el traspaso de la tasa de interés y la dinámica de ajuste entre las tasas bancarias minoristas (tasas de depósito y préstamo) y las tasas de política (letras del Tesoro y tasas repo). Utiliza series de tiempo mensuales que cubren el período de 2008-1 a 2016-12. Para el análisis empírico se empleó el modelo de retardo distribuido autorregresivo, el enfoque de cointegración y los modelos de corrección de errores lineales y no lineales. Los resultados del estudio pueden resumirse como sigue. En consonancia con la mayoría de los trabajos anteriores para Ruanda y África, los coeficientes de traspaso estimados a largo y corto plazo entre las tasas bancarias minoristas y las tasas de política en este estudio muestran claramente que el traspaso de la tasa de interés es incompleto en Ruanda, destacando la debilidad del canal de tipos de interés. Esto sugiere un mecanismo de transmisión monetaria ineficiente en el mercado financiero y plantea un serio desafío para el Banco Central. En promedio, el traspaso es mayor para las tasas pasivas que para las activas. El traspaso incompleto de la tasa de interés entre las tasas bancarias en Ruanda puede ser el resultado de un sistema financiero subdesarrollado, grado relativo

de concentración, bajo nivel de competencia y exceso de liquidez estructural en el sector bancario; también se han señalado los costos operativos y las altas provisiones para préstamos en mora para explicar la rigidez de las tasas activas a los cambios en la tasa de política en Ruanda. Sin embargo, se encontró que el traspaso de la tasa Repo a la tasa interbancaria es sustancialmente mayor y luego afectaría positivamente el mecanismo de transmisión; este hallazgo es crucial ya que el grado de respuesta de la tasa interbancaria a cambios en la tasa de política es el primer paso de todo el proceso de traspaso. En cuanto al proceso de ajuste de las tasas bancarias minoristas, este estudio proporcionó evidencia de un ajuste asimétrico de las tasas pasivas a cambios en las tasas de política; no obstante, esta evidencia no fue respaldada para el caso de las tasas activas. Los resultados del estudio mostraron en particular que las tasas de depósito exhiben rigidez alcista, lo que significa que los bancos ajustan sus tasas de depósito a la baja más rápido después de los recortes en las tasas de política, mientras que son reacios a revisarlas al alza después de un aumento en las tasas de política. Estos resultados son consistentes con los encontrados en otros estudios y dan soporte al comportamiento colusorio de los bancos en el mercado de depósitos.

Lazaris, Petropoulos, Siakoulis, Stavroulakis y Vlachogiannakis (2021) exploran la dinámica del traspaso de la tasa de interés en los productos de préstamo y depósito ofrecidos por las instituciones griegas. Emplean un modelo autorregresivo con rezagos distribuidos de orden 5, para determinar la mecánica de transmisión de las tasas del mercado de dinero. Su principal hallazgo es que, el traspaso a largo plazo para los depósitos a plazo es mayor para los clientes corporativos no financieros en comparación con los clientes domésticos (91% vs 81%). Al mismo tiempo, la transmisión de la tasa de transferencia parece menos frecuente para los depósitos abiertos (21% para clientes corporativos no financieros y 16% para clientes domésticos). Al explorar la dinámica de las tasas de transferencia para los productos crediticios ofrecidos a los clientes griegos, concluyen que la transmisión de los cambios de las tasas del mercado monetario a los préstamos hipotecarios y de consumo se considera completa. Para los productos de préstamos corporativos no financieros, la tasa es más estricta y menos reactiva a los cambios de la tasa del mercado monetario, con un traspaso a largo plazo de alrededor del 40%.

A nivel nacional, se halla los siguientes:

Laura (2017) investiga el impacto de la tasa de interés de referencia sobre las tasas de interés activas y pasivas en moneda nacional, del sistema bancario peruano, período 2010-8 a 2017-5. Usando el enfoque de VAR cointegrado, estima el vector de cointegración y el MCE. Los resultados están en línea con los resultados de Rodríguez (2009) y muestran que el efecto traspaso y su velocidad de transmisión hacia las tasas de interés bancarias son diferentes para cada tipo de tasa y plazo. En particular, se encuentra que el efecto traspaso es mayor en las tasas activas

que sobre las pasivas; es menor cuando los plazos de los créditos son mayores a un año y es incluso cercano a uno para el caso de tasas activas menores a un año. Respecto a la velocidad de transmisión del efecto traspaso, se encuentra que las tasas de interés activas de corto plazo se ajustan más rápidamente que las de largo plazo; y las tasas de interés activas se ajustan en promedio más rápidamente que las tasas pasivas. También, halla indicios de asimetrías en la respuesta de algunas tasas de interés.

## MATERIALES Y MÉTODOS

De Bondt (2005) explica el traspaso de las tasas del mercado monetario a las tasas de interés bancarias utilizando el enfoque de costo de fondos, que se basa en un modelo estándar de fijación de precios de costo marginal desarrollado por Rouseas (1985). El enfoque sugiere una relación positiva entre las tasas del mercado monetario y las tasas bancarias minoristas, que se puede formalizar en la siguiente ecuación del modelo de fijación de margen de precios.

$$y_t = \beta_1 + \beta_2 x_t + u_t$$

Donde:

$y_t$  es la tasa de interés que el banco aplica a créditos y depósitos.

$x_t$  es el coto marginal aproximado por la tasa de interés interbancaria o tasa de política monetaria.

$u_t$  es el termino de error estocástico estacionario.

$t$  es el período de tiempo.

$\beta_1$  es un margen constante de beneficio a largo plazo.

$\beta_2$  es la magnitud del traspaso a largo plazo de las tasas de política.

Si los mercados son perfectos (es decir, la información completa y competencia perfecta) y los bancos son neutrales al riesgo, el parámetro  $\beta_2 = 1$ , lo que implicaría un traspaso completo de la tasa de interés o una elasticidad tasa de interés unitaria de la demanda de depósitos y préstamos (De Bondt, 2005). En tanto que si el parámetro  $\beta_2 < 1$ , entonces los mercados son imperfectos (es decir, hay cierto grado de poder de mercado e información asimétrica); finalmente, si el parámetro  $\beta_2 > 1$ , se considera sobre-reacción.

Como las tasas de interés son series temporales, se enfrenta al problema de regresión espuria, debido a la no estacionariedad de las variables, lo que significa que son integradas de orden  $d$   $[I(d)]$ , donde  $d$  es el número de diferenciaciones requeridas para hacerla estacionario. Una serie de tiempo es estacionaria si sus momentos (media y la varianza) son independientes del tiempo o si es integrada

de orden cero  $I(0)$ , solo en tal caso el análisis de regresión es apropiado. Por lo tanto, para evitar el problema de regresión espuria, se estima la ecuación de traspaso en primeras diferencias:

$$\Delta y_t = \delta_1 + \delta_2 \Delta x_t + \varepsilon_t$$

Donde  $\delta_2$  es el efecto a corto plazo de la tasa de política sobre las tasas que el banco aplica a créditos y depósitos.

Trabajar con variables en primera diferencia reduce la posibilidad de regresión espuria, pero no incorpora el dinamismo que se produce entre las tasas de interés del mercado de créditos o depósitos, así como los efectos de largo plazo de la política monetaria, pero captura los efectos a corto plazo de la tasa de política sobre la tasa de la banca al público no bancario.

Si  $u_{t-1} = y_{t-1} - \beta_1 - \beta_2 x_{t-1}$  es la combinación lineal de dos variables no estacionarias, cuyo resultado es el error rezagado un período es estacionario, se dice que están cointegradas, que existe una relación de largo plazo entre tasas. Así  $u_{t-1}$  es incorporada en la relación de corto plazo, dando como resultado un modelo de vector corrección de error (VECM):

$$\Delta y_t = \delta_1 + \delta_2 \Delta x_t + \alpha u_{t-1} + \varepsilon_t$$

Siendo el modelo econométrico estimable el siguiente:

$$\Delta y_t = \delta_1 + \delta_2 \Delta x_t + \alpha(y_{t-1} - \beta_1 - \beta_2 x_{t-1}) + \varepsilon_t$$

Donde  $\alpha$  es velocidad de corrección de error, que captura la tasa a la que las variables se ajustan a su equilibrio a largo plazo,  $\beta_2$  es la magnitud del traspaso a largo plazo, mientras que  $\varepsilon_t$  es el término de error que se supone independiente e idénticamente distribuido,  $iid(0, \sigma_\varepsilon)$ .

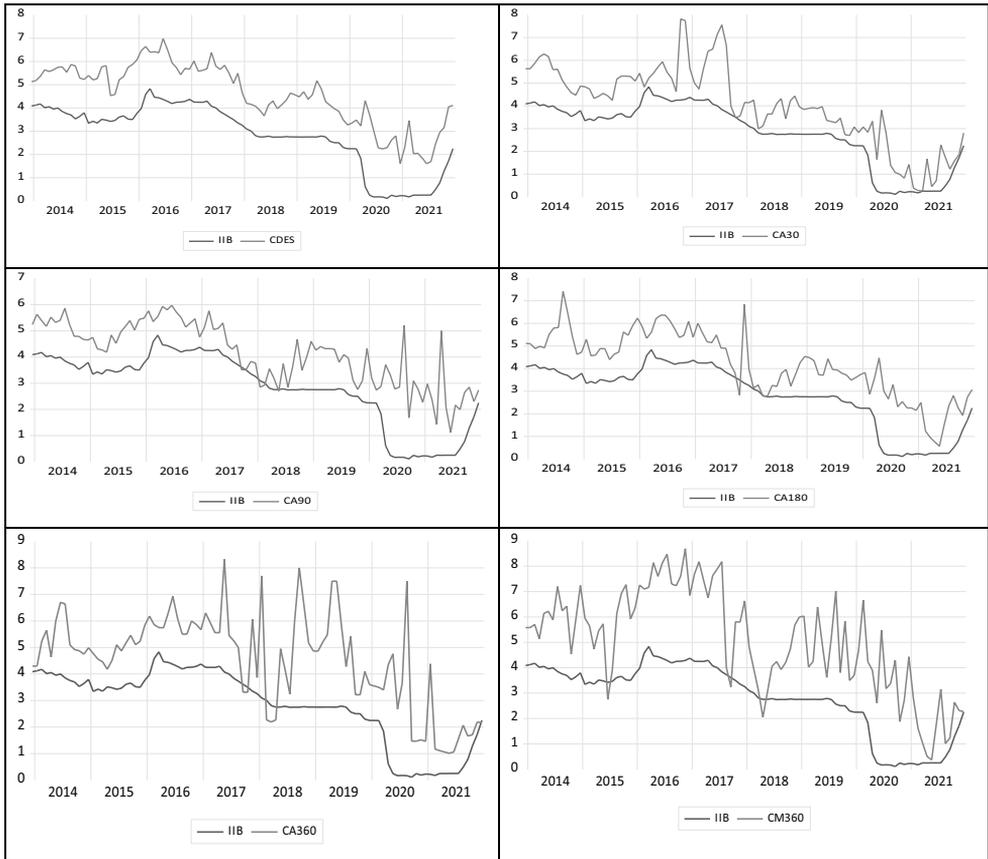
Si  $-1 < \alpha < 0$  entonces las variables convergen al equilibrio de largo plazo y si  $0 < \alpha < 1$  se dice que divergen del equilibrio o que el equilibrio de largo plazo es inestable.

## RESULTADOS

Los datos han sido extraídos de la página web de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. Estos datos son las tasas de interés anuales por tipo de crédito y empresa financiera en moneda nacional, para cada mes durante el período 2014-2021. Asimismo, las tasas de interés corresponden a los 4 bancos más grandes (BBVA, BCP, SCOTIABANK e INTERBANK) de los 16 existentes, toda vez que estos acumulan el 85% de participación del monto colocado del crédito en soles en el Perú.

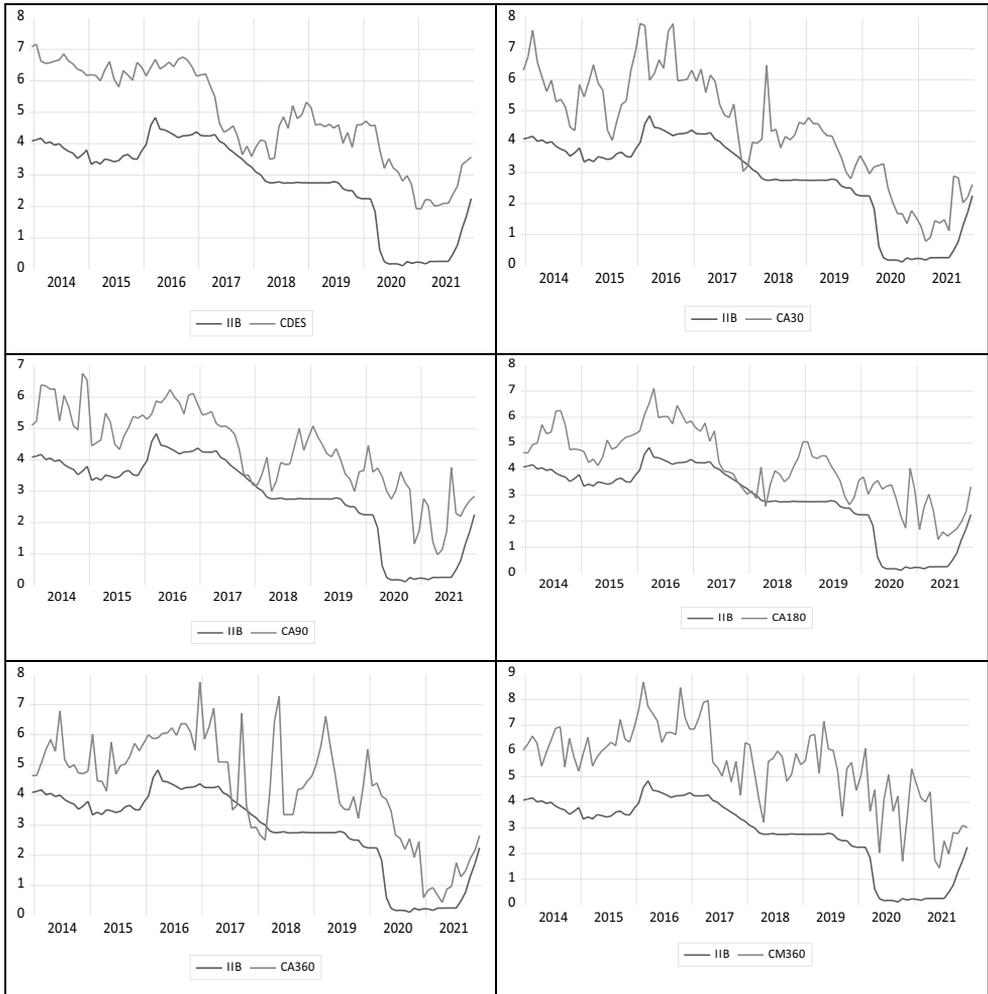
En las figuras 1, 2, 3 y 4, se observa las tasas de interés corporativa para descuento (CDES), hasta 30 días (CA30), hasta 90 días (CA90), hasta 180 días (CA180), hasta 360 días (CA360), más de 360 días (CM360) para BBVA, BCP, SCOTIABANK e INTERBANK en relación con la tasa de interés interbancaria. Dichas tasas no son estacionarias y evolucionan paralelamente, lo que indica que existiría una tendencia estocástica común.

Gráfico 1. Evolución de las tasas de interés corporativas: BBVA



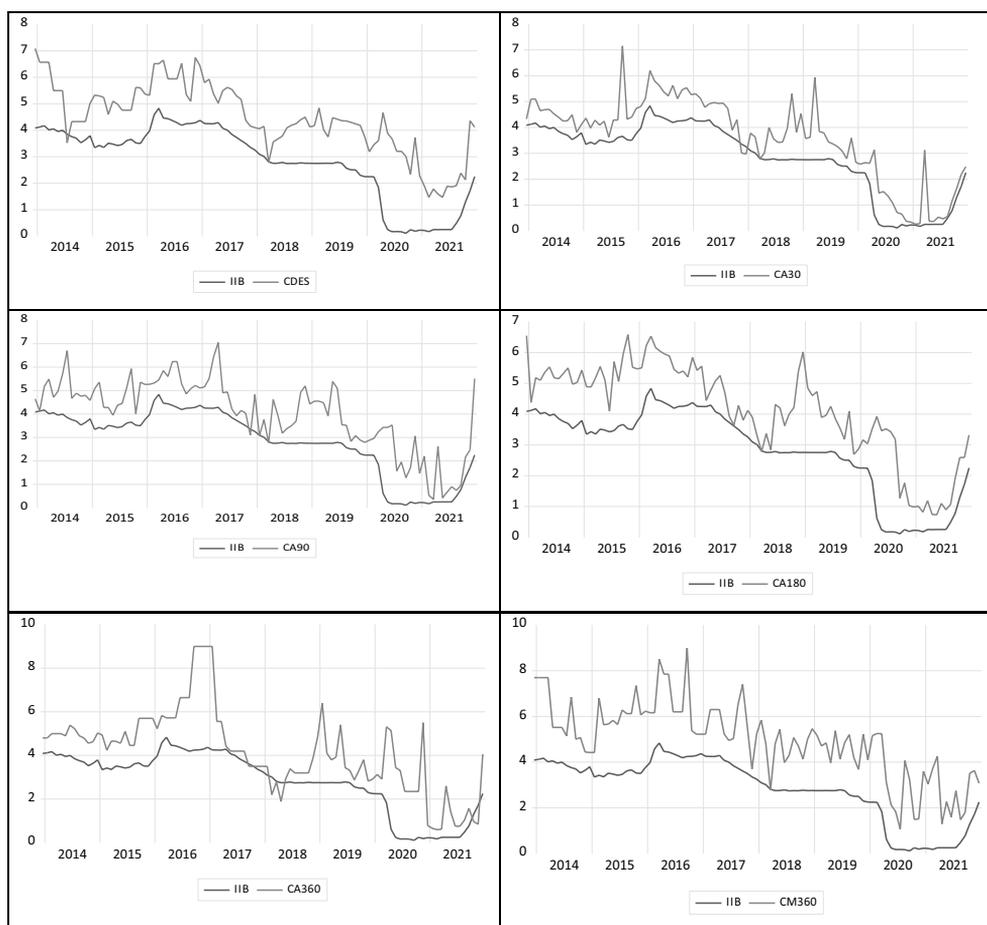
Fuente: Superintendencia de Banca Seguros y AFP.

Gráfico 2. Evolución de las tasas de interés corporativas: BCP



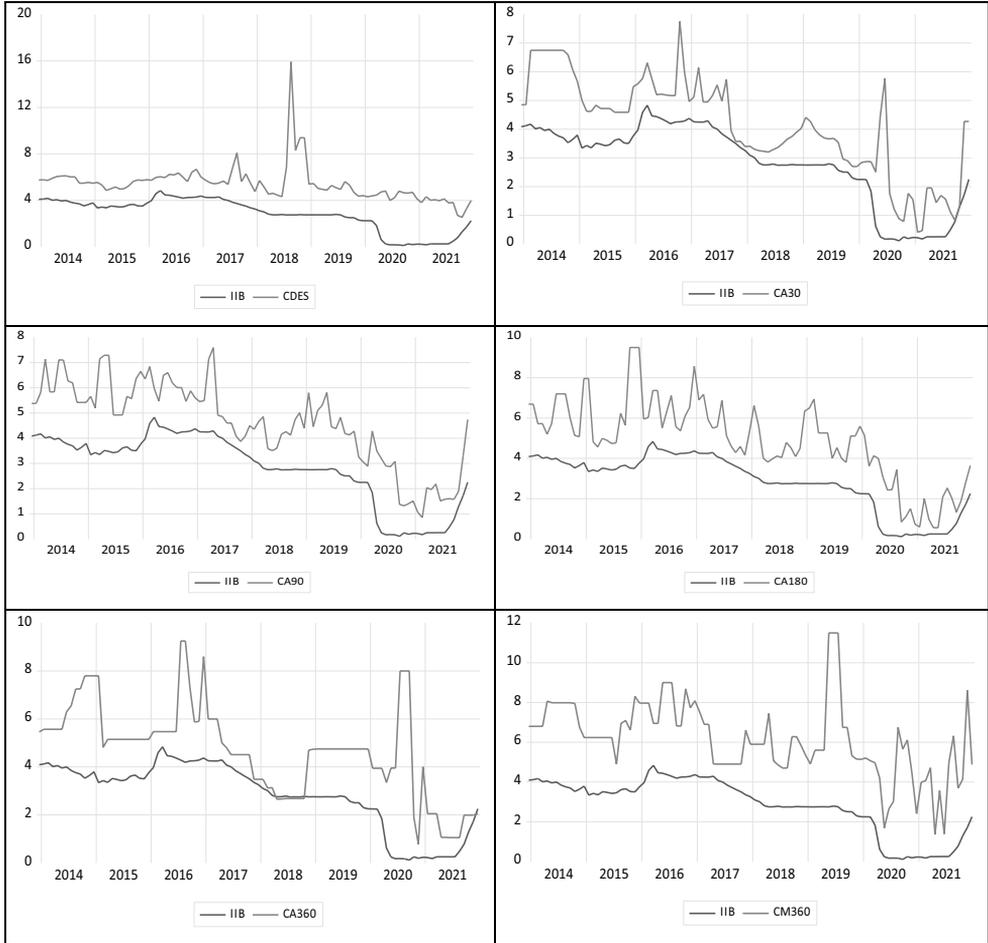
Fuente: Superintendencia de Banca Seguros y AFP.

Gráfico 3. Evolución de las tasas de interés corporativas: SCOTIABANK



Fuente: Superintendencia de Banca Seguros y AFP.

Gráfico 4. Evolución de las tasas de interés corporativas: INTERBANK



Fuente: Superintendencia de Banca Seguros y AFP.

Realizadas las pruebas de estacionariedad y cointegración, que no se presentan en el documento, se prueba que las series de tasas de interés son integradas de orden uno y que existe un vector de cointegración, por lo que se estima el traspaso y la velocidad de ajuste con un modelo de vector de corrección de error (VECM).

**PRINCIPALES HALLAZGOS**

Tabla 1. Coeficiente de traspaso por banco y plazos para créditos corporativos

	cdes	ca30	ca90	ca180	ca360	cm360
<b>BBVA</b>						
Coef_trasp.	0.9303	1.1418	0.7225	0.9496	0.9167	1.1262
t estad.	15.7469	13.0712	7.8444	9.4069	6.3525	8.0079
<b>BCP</b>						
Coef_trasp.	0.9354	1.2141	0.8633	0.8377	1.0522	0.8394
t estad.	4.1338	12.4646	9.0811	5.6968	8.9124	7.6360
<b>SCOTIABANK</b>						
Coef_trasp.	0.8103	1.0710	0.9638	0.9933	1.0650	0.9694
t estad.	8.0368	17.3785	10.8180	7.8952	4.3184	12.6702
<b>INTERBANK</b>						
Coef_trasp.	0.5111	1.0846	1.0997	1.2570	0.8337	0.8263
t estad.	2.6037	8.9647	10.6406	10.2858	3.0779	4.2193

En la tabla 1 se exhibe los coeficientes de traspaso de la tasa de interés interbancaria (IIB) sobre las tasas de interés corporativa para créditos tipo descuento (CDES), hasta 30 días (CA30), hasta 90 días (CA90), hasta 180 días (CA180), hasta 360 días (CA360), más de 360 días (CM360) para BBVA, BCP, SCOTIABANK e INTERBANK. Se observa diferentes valores de traspaso, menores a uno, uno y mayores a uno, todos estadísticamente significativas y para todos los bancos en estudio.

Como los coeficientes han sido estimados usando el modelo de vector de corrección de error (VECM), estos son válidos si la velocidad de ajuste hacia el equilibrio de largo plazo es significativa, lo cual se demuestra en la tabla 2, que la velocidad de ajuste para todos los plazos de créditos corporativos y bancos son estadísticamente significativos.

Tabla 2. Velocidad de ajuste por banco y plazos para créditos corporativos

	cdes	ca30	ca90	ca180	ca360	cm360
<b>BBVA</b>						
Veloc_aj.	-0.4347	-0.5410	-0.4906	-0.4450	-0.6373	-0.5796
t estad.	-4.7872	-5.5891	-4.1953	-4.5213	-5.4190	-5.1766
<b>BCP</b>						
Veloc_aj.	-0.0928	-0.3529	-0.4116	-0.2516	-0.5235	-0.5868
t estad.	-2.0639	-3.8801	-4.5055	-3.3668	-5.1593	-4.9123
<b>SCOTIABANK</b>						
Veloc_aj.	-0.3732	-0.7166	-0.6067	-0.3149	-0.2788	-0.8822
t estad.	-4.1798	-5.4317	-4.9500	-4.0789	-3.4143	-6.9254
<b>INTERBANK</b>						
Veloc_aj.	-0.4573	-0.4119	-0.4436	-0.5412	-0.2905	-0.4797
t estad.	-4.4137	-4.6644	-4.5621	-5.5125	-3.8365	-4.5794

También, en la tabla 2 se observa que la magnitud de la velocidad de ajuste se encuentra en el rango requerido de menos uno y cero y altos, lo que significa que la corrección del error es rápida, excepto para el BCP en el crédito de descuento.

Tabla 3. Prueba de hipótesis de la magnitud de los coeficientes de traspaso

	BBVA	BCP	SCOTIABANK	INTERBANK
cdes	0.9303	0.9354	0.8103	0.5111
Ho: B = 1, p(Chi 2)	0.2808	0.163842	0.1052	0.0463
ca30	1.1418	1.2141	1.0710	1.0846
Ho: B = 1, p(Chi 2)	0.1263	0.0417	0.2704	0.5004
ca90	0.7225	0.8633	0.9638	1.0997
Ho: B = 1, p(Chi 2)	0.0241	0.2013	0.6980	0.3558

ca180	0.9496	0.8377	0.9933	1.2570
Ho: B = 1, p(Chi 2)	0.6404	0.3544	0.9597	0.0503
ca360	0.9166	1.0522	1.0650	0.8337
Ho: B = 1, p(Chi 2)	0.5703	0.6703	0.8080	0.5876
cm360	1.1262	0.8394	0.9694	0.8263
Ho: B = 1, p(Chi 2)	0.3954	0.1748	0.6943	0.40471

Para constatar si el tamaño de traspaso es menor a uno, uno o mayor a uno, en la tabla 3 se expone la prueba de hipótesis, asumiendo como hipótesis nula que el coeficiente de traspaso es uno. Se observa que la probabilidad del estadístico chi cuadrado es mayor que el 5%, por lo tanto el valor del coeficiente de traspaso para los diferentes tipo de crédito corporativo y bancos es uno, es decir el traspaso es completo, excepto en 3 casos, dos que son menores a uno, es decir incompletos, para el crédito corporativo del banco BBVA a 90 días y el crédito corporativo descuento del banco INTERBANK y uno que es mayor a uno, es decir sobre-reacción, para el crédito corporativo a 30 días del banco BCP.

## DISCUSIÓN

Se halla que el traspaso y la velocidad ajuste de la tasa de interés interbancaria a las tasas de interés de créditos corporativos a diferentes plazos y por bancos, en el caso peruano, es relativamente rápido y completo. Esto indica que la transmisión de la política monetaria vía el canal de tasa de interés de crédito corporativo es relativamente eficiente. El hecho que el traspaso de tasas de interés sea uno, significa que existe un fuerte vínculo entre la tasa de política monetaria y las tasas que aplica la banca a créditos corporativos, y que la industria bancaria en el servicio de crédito corporativo es competitiva, pese a que los cuatro bancos concentren el 85% del crédito en soles. Sin embargo, todavía se observa que, para el BBVA e INTERBANK, en créditos hasta 90 días y descuento corporativo el traspaso es incompleto; por lo tanto, el canal de tasa de interés es débil y, para crédito hasta 30 días para el BCP hay sobre-reacción.

A la luz de los hallazgos, se extrajeron las siguientes implicaciones políticas: Las autoridades monetarias deben enfocarse en abordar los factores que debilitan la transmisión de los cambios en la tasa de política a las tasas bancarias por tipo de crédito y por banco, dado que se evidencia que en algunos pocos casos el traspaso es incompleto y lento. Así también ampliar el estudio para el resto de tasas de interés para gran empresa, mediana empresa, pequeña empresa y microempresa.

Dado que el canal de tasas de interés resulta relevante, las autoridades monetarias deben promover políticas que estimulen aún más el desarrollo del mercado bancario.

Por último, queda por estudiar aspectos relacionados a la dinámica del ajuste de la tasa de interés, si es simétrica o asimétrica, por tipo de tasas y por banco.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cottarelli, C., and A. Kourelis (1994). “Financial structure, bank lending rates, and the transmission mechanism of monetary policy”. *IMF Staff Papers*, Vol. 41, N.º 4, pp. 587-623. Obtenido de: <https://cutt.ly/ELPDolV>.
- De Bondt, G., (2002). “Retail bank interest rate pass through: new evidence at the euro area level”. *Working Paper Series*, N.º 136, European Central Bank, Frankfurt, Germany. Obtenido de: <https://cutt.ly/1LPDs1b>.
- De Bondt, G., Mojon, B. and Valla, N. (2005). “Term structure and the sluggishness of retail bank rates in Euro Area countries”. *ECB working Papers* N.º 518. Obtenido de: <https://cutt.ly/ELPDkQj>.
- Chiumia, A., & Palamuleni, A. (2016). *Interest rate pass-through and effectiveness of monetary policy in Malawi*. Pp.1-28, Accessed 1. Obtenido de: <https://cutt.ly/hLPDv9d>.
- Freixas, X. and Rochet, J., C. (2008). *Microeconomics of banking*. 2nd edition, The MIT Press, Cambridge. Obtenido de: <https://cutt.ly/3LmHGPS>.
- Hannan, T., and A. Berger (1991). “The rigidity of prices: evidence from the banking industry”. *American Economic Review*, Vol. 81, pp. 938-45. Obtenido de: <https://cutt.ly/BLPDE5v>.
- Klein, Michael A. (1971). “A theory of the banking firm”. *Journal of Money, Credit, and Banking*, Vol. 3(3) 205-218. Obtenido de: <https://cutt.ly/HLPDYE2>.
- Monti, M. (1971). “A theoretical model of bank behavior and its implications for monetary policy”. *L'Industria*, 2, 165-191. Obtenido de: <https://cutt.ly/ZLPDA35>.
- Mbowe, W. (2015). *Monetary policy rate pass-through to retail bank interest rates in Tanzania*. Obtenido de: <https://cutt.ly/qLPDXq9>.
- Banerjee, A., Bystrov, V. and Mizen, P. (2012). “How do anticipated changes to short-term market rates influence banks’ interest rates? Evidence from the four major euro area economies”. *Working Paper* 10/03. Centre for Finance and Credit Markets. Obtenido de: <https://cutt.ly/LLmHy6N>.

- Misati, R., Nyamongo, E. and Kamau, A. (2011). “Interest rate pass-through in Kenya”. *International Journal of Development and Finance*, 10: 170-182. Obtenido de: <https://cutt.ly/1LmG8y7>.
- Makambi, S.A., Wawire, N.H.W. and Omolo, J.O. (2013). “Nature and dynamics of adjustment of comercial banks’ retail rates to monetary policy changes in Kenya”. *International Journal of Business and Social Science*, 4: 49-75. Obtenido de: <https://cutt.ly/NLmGVs0>.
- Ngoma and Chanda (2020). *The pass-through from the policy rate to retail rates in Zambia*. Recuperado de: <https://cutt.ly/cLPJNwL>.
- Rutayisire (2020). *Modelling interest rate pass-through in Rwanda: are the interest rate adjustment dynamics symmetric or asymmetric?* Obtenido de: <https://cutt.ly/ALmHfyY>.
- Lazaris, Petropoulos, Siakoulis, Stavroulakis y Vlachogiannakis (2021). *Interest rate pass through in the deposit and loan products provided by Greek banks*. Obtenido de: <https://cutt.ly/2LmHzeS>.
- Laura E. (2017). “El efecto traspaso de la tasa de interés de política monetaria en el Perú. Evidencia reciente”. *Revista Estudios Económicos* 33. BCRP. Obtenido de: <https://cutt.ly/uLmHmwA>.
- Stanisławska, E. (2014). “Interest rate pass-through in Poland: evidence from individual bank data”. *Narodowy Bank Polski (NBP) Working Paper* N.º 179. Obtenido de: <https://cutt.ly/zLmHRDY>.
- Stiglitz, J., & A. Weiss. (1981). “Credit rationing in markets with imperfect information”. *American Economic Review* 71, 393-410. Obtenido de: <https://cutt.ly/8LmGDj0>.
- Utama Ch. and Septiani R. (2017). “Interest rate pass-through: the case of indonesia”. *Jurnal Ilmu Ekonomi* Vol. 6 (2), pp. 345-356. Obtenido de: <https://cutt.ly/gLmGbMT>.

## LA EXPLICACIÓN MONETARIA Y NO MONETARIA DE LOS CICLOS ECONÓMICOS

RIVAS SANTOS, PABLO HERMENEGILDO

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: [privass@unmsm.edu.pe](mailto:privass@unmsm.edu.pe)  
ORCID N.º 0000-0001-8805-5396

TICSE NUÑEZ, CORNELIO VICENTE

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: [cticsen@unmsm.edu.pe](mailto:cticsen@unmsm.edu.pe)  
ORCID N.º 0000-0001-8264-5838

ALCALÁ MARTÍNEZ, TOMÁS

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: [aalcalam@unmsm.edu.pe](mailto:aalcalam@unmsm.edu.pe)  
ORCID N.º 0000-0001-8347-2158

MEJÍA LEIVA, ROGGER

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: [rmejial@unmsm.edu.pe](mailto:rmejial@unmsm.edu.pe)  
ORCID N.º 0000-0002-8998-4944

### RESUMEN

El presente artículo, analiza cualitativamente, la relación de causalidad existente entre la política monetaria y los ciclos económicos mediante una explicación monetaria de las fluctuaciones cíclicas de la producción basada en que la política monetaria considera perjudicial el nivel del interés determinado en el mercado de créditos; y mediante una explicación no monetaria de tales fluctuaciones cíclicas basada en la reiterada aparición de las depresiones en el sistema económico donde predomina la tendencia a distribuir desproporcionalmente las inversiones entre los sectores productivos.

**Palabras clave:** Fluctuaciones cíclicas, Créditos, Inversiones, Depresiones, Sistema monetario.

**Clasificación JEL:** E32

## THE MONETARY AND NON-MONETARY EXPLANATION OF ECONOMIC CYCLES

### ABSTRACT

This article qualitatively analyzes the causal relationship between monetary policy and economic cycles through a monetary explanation of cyclical fluctuations in production based on the fact that monetary policy considers the level of interest determined in the credit market to be detrimental. through a non-monetary explanation of such cyclical fluctuations based on the repeated appearance of depressions in the economic system where the tendency to disproportionately distribute investments among the productive sectors predominates.

**Keywords:** Cyclical fluctuations, Credits, Investments, Depressions, Monetary system.

**Classification JEL:** E32

### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo demuestra la existencia de la relación de causalidad entre la política monetaria y los ciclos económicos presentando los conceptos fundamentales de la explicación monetaria de los ciclos económicos en una economía nacional; las consecuencias de reiterar las fluctuaciones cíclicas de la producción nacional; la función que desempeña la capacidad instalada ociosa durante las primeras etapas del auge; los conceptos fundamentales de explicar en términos monetarios las fluctuaciones cíclicas de la producción en la economía internacional; y la explicación no monetaria de las fluctuaciones cíclicas de la producción, basada en la teoría de distribuir desproporcionalmente las inversiones entre las áreas productivas, según Tinbergen, Jan (1969). El objetivo del presente trabajo es presentar un instrumento analítico para el estudio de los ciclos económicos.

### MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio cualitativo utiliza el método deductivo ya que el razonamiento económico es deductivo y conceptual; porque la Economía es una ciencia

deductiva cuyo origen lógico viene del conocimiento apriorístico de la acción humana; del que parte en sus deducciones, según Ludwig, Von Mises (1966).

Para explicar en términos monetarios las fluctuaciones cíclicas de la producción en una economía nacional se considera un modelo que supone la concesión de créditos mediante la emisión secundaria basada en la reducción del encaje bancario; el descalce de plazos que implica asumir pasivos a corto plazo para prestarlo a largo plazo y el uso del monopolio estatal de la emisión primaria de moneda fraccionaria y de billetes que aumenta los agregados monetarios, según Alonso Neira, Miguel A. (Octubre de 2005).

Para la explicación monetaria de los ciclos económicos en la economía internacional se considera un modelo que supone la expansión del crédito mundial ejecutada por los sistemas bancarios de los países, según Alonso Neira, Miguel A.; Bagus, Philipp y Rallo Julián, Juan Ramón (Enero-Febrero de 2011).

Para explicar en términos no monetarios las fluctuaciones cíclicas de la producción se considera un modelo en el cual se excluye el dinero del análisis al suponer mercados donde solo existe intercambio directo ya que lo único que diferencia el intercambio directo del intercambio indirecto es el uso del dinero porque se supone que el dinero es neutral, según Friedrich von Hayek (1976).

## RESULTADOS

A modo de primer resultado, se presenta los conceptos fundamentales de la explicación monetaria de las fluctuaciones en una economía nacional.

Las dificultades con que ha tropezado la explicación monetaria de los ciclos económicos son de carácter teórico y político. El interés es consecuencia del mayor valorar atribuido a los bienes presentes que los bienes futuros, por lo que es una categoría de la acción humana, categoría que no puede ser administrada a través de manipular la banca. Para los economistas a favor de la intervención monetaria, el interés es producto causado por mezquinas manipulaciones por parte de los que colocan préstamos; por lo que es deber de las autoridades monetarias controlar el interés en niveles reducidos mediante manipulaciones bancarias. Se promueve en las naciones, por el crédito barato. Pero, el plan ideado para administrar el interés en niveles reducidos manipulando la banca es absurda porque el dinero no es neutral. Se dice que un país se independiza del mercado de dinero; sí crea una entidad que opere con arreglo a las Normas de un Banco Central y a una moneda inconvertible administrada, según Lucas, Robert (1987).

Los reiterados auges y depresiones son efectos de los reiterados intentos de reducir el interés de mercado mediante la expansión del crédito. No hay manera de evitar el desplome final del auge provocado por la expansión del crédito. Solo

cabe escoger entre provocar pronto la crisis poniendo fin a la expansión de crédito o dejar que, por sí solo, el caos y la crisis del sistema monetario ocurran un poco más tarde.

La esencia de la explicación monetaria de los ciclos económicos es que las autoridades monetarias y los bancos consideran dañino el monto del interés fijado por el mercado de crédito competitivo; por lo que debe reducirse el nivel del interés a través de la expansión crediticia sin perjudicar a nadie; solo a unos cuantos prestamistas. Esas confusiones les inducen a seguir políticas monetarias que causan las fluctuaciones cíclicas de la producción.

Para analizar la relación volumen dinerario y nivel del interés se considera expandir el crédito; ya que las consecuencias de expandir el crédito es un rasgo característico de la relación volumen dinerario y nivel del interés.

El concepto expandir el crédito se aplicará a todo incremento de la oferta monetaria; sí tal incremento aparece primero en el mercado de crédito (donde aumenta el volumen monetario otorgado en crédito) antes de ingresar al sistema económico (en el que los sueldos y tarifas aún no se han adecuado a esa alterada relación dineraria). Con el análisis de la expansión del crédito; la teoría de explicar en términos monetarios los ciclos económicos descubre los errores relacionados al interés; y pone visible lo caduco de los argumentos manipulados para administrar el interés en niveles reducidos a través de reformar el sistema monetario y crediticio.

La historia económica de los países manifiesta el permanente aumento del capital invertido y la producción, una y otra vez detenido por los auges y sus efectos las depresiones. Los datos estadísticos recogen tales auges y depresiones contrario a esa propensión orientada a un permanente incremento del capital invertido y la producción. Pero, en esa propensión, no es posible encontrar esos auges y depresiones, según Barro, Robert (1995).

A modo de segundo resultado se presenta los efectos de reiterar los ciclos económicos en la economía nacional.

El lenguaje popular refleja la atracción que la expansión del crédito ejerce sobre la mente de la gente; atracción en la cual se apoyan los intentos de beneficiar a la gente mediante la expansión del crédito, causante de las fluctuaciones cíclicas de la producción. El auge es considerado enriquecedor; se habla de avance de la economía. Pero, la consecuencia del auge (reajustar todas las manipulaciones a las verdaderas condiciones del mercado) se considera depresión, crisis, estancamiento y retroceso. La población protesta contra quienes demuestran que tan deplorados desórdenes proceden de la mala inversión y del exagerado consumo del auge, que, seguidamente, después, se destina a la derrota, según Friedman, Milton (1993).

Sí se considera avance económico; expandir la actividad productiva y mejorar el nivel de vida de la gente; utilizar esta apreciación a las etapas de los ciclos económicos, se consideraría atraso al auge y avance económico a la depresión. El auge derrocha los limitados factores productivos en inversión no rentable, disminuyendo (por un excesivo consumo de capital) el capital disponible; los aparentes beneficios del auge suponen real pobreza de la población ya que el ahorro forzoso (que financiará al posterior auge) solamente recompensa de manera incompleta ese excesivo consumo de capital ocurrido en el anterior auge<sup>1</sup>. En cambio, la depresión regresa los factores productivos a aquellas actividades productivas que mejor satisfacen las necesidades de la gente; según Lahura, Erick y Mercado, Eduardo (2012).

Los partidarios de expandir el crédito afirman que cierta parte de esas inversiones no rentables realizadas en el auge; más tarde serán rentables. Esa parte de esas inversiones no rentables se realizaron muy rápido (se realizaron cuando el stock de capital y las valoraciones de la gente todavía no lo recomendaban). Sin embargo, el perjuicio provocado, no fue tan dañino como podría parecer, ya que esa parte de esas inversiones no rentables se hubieran realizado de todos modos un poco después. Lo mencionado solo se puede afirmar de esa parte de esas inversiones no rentables hechas durante los auges. Pero, nadie sostiene que esa justificación se aplique a todas las inversiones no rentables que equivocadamente se aconsejaron por la ficción del crédito abaratado. Por otro lado, esos hechos no modifican las consecuencias finales de los auges, ni eliminan o disminuyen las ineludibles depresiones siguientes. Las consecuencias de la parte de esas inversiones no rentables efectuadas aparecen; aparte de que esa parte de las inversiones no rentables, al cambiar más adelante los acontecimientos, alcancen a ser rentables.

Los auges, empobrecen. Pero, los daños no materiales que causan son más perjudiciales que los daños materiales. Las personas pierden la fe en sí mismas, desconfiando de todo. Cuanto mayor fue primero su optimismo, tanto más profunda es luego su frustración. Las personas atribuyen los éxitos; a su propio mérito, considerándolo recompensa justificable a su trabajo, capacidad y honradez. Pero, para la alteración de la suerte, buscan a alguien a quien culpar, adjudicándolo a la imprudencia de las autoridades. No se lamenta de las autoridades por causar el auge, pero les acusa de su ineludible efecto final. Para la gente, la única cura contra el daño, resultados de expandir el crédito, está en repetir por la senda de expandir el crédito.

---

1 Se ha abultado la eficacia del ahorro forzoso en la recolección de capital. Si quienes exaltan la supuesta ventaja del ahorro forzoso; fueran consecuentes, más bien apoyarían la implantación de un sistema fiscal que otorgue subsidios a la gran empresa exportadora aplicando cargas tributarias extras a la población de bajos recursos. El ahorro forzoso de la gente de bajos recursos, así ideado, incrementaría positivamente el volumen de capital disponible, sin causar, simultáneamente (por otros caminos) un consumo más elevado del capital disponible.

En el sistema económico de libre competencia, si los productos no se venden y la gente no consigue empleo es porque las tarifas y los sueldos, son muy elevados. Quien quiera colocar sus productos o sus servicios laborales; debe bajar sus exigencias hasta hallar comprador. Así se guían las operaciones de cada proveedor; por aquella senda; que mejor permiten atender las exigencias del consumidor.

Esas malas inversiones de los auge inmobilizan factores productivos no convertibles en determinados cometidos; porque esos factores productivos no convertibles fueron “traídos” desde otros empleos donde eran más necesitadas. Esos factores productivos no convertibles están mal distribuidos, entre los diferentes sectores productivos. Esta mala distribución se sana acumulando nuevo capital e invirtiendo ese nuevo capital en aquellos sectores de la producción donde más se requieren urgentemente. Se trata de un procedimiento pausado. Mientras ese procedimiento evoluciona; no es posible aprovechar la capacidad de esos factores productivos no convertibles porque no se tiene a disposición el necesario factor productivo complementario.

Sí no se aprovecha toda la capacidad de las minas de hierro y cobre, de las plantas que producen acero y cables y de los aserraderos; es porque en el mercado no existe suficientes demandantes que adquieran “esa producción” a tarifas rentables que cubran los costos variables de esas empresas. Pero como los costos variables son tarifas de bienes de capital convertibles y sueldos que se necesita gastar, nos enfrentamos con que esas tarifas de los bienes de capital convertibles y sueldos son muy elevados, para poder aprovechar toda la capacidad de “esos factores productivos no convertibles” y para que puedan encontrar empleo quienes desean emplearse; donde no sea necesario “traer” bienes de capital convertibles y trabajo desde otros sectores productivos; donde atenderían las más urgentes carencias de los demandantes.

De la mala situación en que terminan los auge; solo se puede salir; generando nuevos ahorros y con ello los bienes de capital disponibles en cantidad suficiente que permitan proveer a todos los sectores productivos, conduciendo así a un mercado en el que esa creciente acumulación de nuevo capital respaldará el continuo aumento del nivel de vida de las personas.

Se necesita proveer a todos esos sectores productivos (no debidamente atendidas durante los auge) con los bienes de capital que requieren. Esos trabajadores deben reducir momentáneamente sus pretensiones de salarios; deben disminuir su demanda; mientras se restablece el capital desperdiciado en inversiones no rentables. Aquella gente a la que le sobresaltan las ineludibles adversidades de la recuperación; deben evitar a tiempo, todo nuevo aumento excesivo del crédito.

A nada conduce demorar esa recuperación; a través de nuevos incrementos del crédito. Esos nuevos incrementos del crédito, en la mejor de las situaciones solo

impiden, entorpecen y demoran; el final de la depresión, si no es que, incluso, llegan a crear nuevos auges con la totalidad de sus inevitables consecuencias.

Se retarda el avance de esa recuperación (aun sin nuevos incrementos del crédito) por las consecuencias psicológicas que causan las frustraciones en las personas; todas las personas quieren fingir creyéndose propietario de imaginarios patrimonios. “Los empresarios prosiguen proyectos sin rentabilidad. Los trabajadores demoran la rebaja salarial que exige la situación del mercado; quisieran evitar tener que reducir su nivel de vida, cambiar de trabajo o trasladarse a otros lugares”. Las personas están tanto más defraudadas cuanto más elevado fue antes su esperanza. Grandiosas circunstancias se desperdician, por falta de fe y de ánimo promotor. Sin embargo, lo peor es que las personas son incorregibles; al poco tiempo, recomenzarán el incremento del crédito y, una vez más, recomenzará la lamentable historia, según Lucas, Robert (1987).

A modo de tercer resultado se presenta el rol que desempeña la capacidad instalada ociosa durante las primeras etapas de los auges en la economía nacional.

En el sistema económico de mercado existe capacidad instalada ociosa, mercancías no colocadas (aparte de aquellas mercancías que por motivos técnicos deben mantenerse en almacén) y obreros desempleados. La economía nacional se desplaza hacia un escenario en que no habrá ni mercancías no colocadas, ni obreros desempleados. Pero, como aparecen nuevas situaciones, que orienta la economía nacional hacia otras metas, nunca se implantará un sistema económico de mercado donde no habrá ni mercancías no colocadas, ni obreros desempleados, según Lucas, Robert (1980).

El que exista capacidad instalada ociosa es resultado de equivocaciones cometidas ayer. La previsión de los inversores (según prueban los siguientes eventos) fue equivocada; el mercado requiere con mayor fuerza productos distintos de los productos que produce esa capacidad instalada ociosa. Así, la excesiva acumulación en almacén y la desocupación tienen raíces especulativas.

El propietario de esos productos no vendidos no quiere venderlos porque cree que más adelante conseguirá por esos productos una elevada tarifa. El obrero desempleado no quiere cambiar de labor, ni de lugar de domicilio, ni contentarse con un sueldo reducido, porque cree que más tarde hallará ocupación del tipo que más le satisfaga, mejor pagado, en el mismo lugar de residencia. El propietario y el trabajador tardan en “bajar sus pretensiones” a la reinante situación del mercado; por creer que las condiciones se alterarán a su favor. Tal indecisa conducta es uno de los motivos por lo que el sistema económico de mercado aún no se ha acondicionado a las reales situaciones prevalecientes.

Los economistas a favor de la expansión del crédito afirman que lo conveniente (al ocurrir esa realidad) será aumentar la oferta monetaria. Así, esa capacidad

instalada ociosa comenzará a operar plenamente, esos productos no vendidos se venderán a tarifas satisfactorias para sus ofertantes y tales obreros sin trabajo hallarán empleo a remuneraciones que supondrán idóneos. Esa afirmación presupone que (a pesar de la subida general de tarifas provocada por ese aumento de la oferta monetaria) los propietarios de los almacenes repletos y los obreros sin trabajo, tendrán que aceptar esas tarifas y sueldos nominales que hoy piden. Si aceptasen esas tarifas y sueldos nominales; las tarifas y sueldos reales que recibirían esos propietarios y obreros quedan disminuidos (en relación con las tarifas de los demás productos y servicios) en la misma proporción en que hoy deberían de “bajar sus pretensiones”; para encontrar consumidores y empresarios que los contraten.

El trayecto del auge (orientada a la futura depresión) no se altera; porque exista instalación ociosa, bienes excedentes no colocados y personal desempleado. Sí existen minas de zinc no explotadas, trabajadores mineros desempleados y stock de zinc sin vender; es porque “el precio del zinc es bajo” tal que no es beneficioso explotar esas minas; provocando que el personal de las minas se quede sin empleo; y los que tienen stock de zinc se negarán a colocarlo.

Lo que se requiere para que esas minas de zinc vuelvan a ser beneficiosas, para que los trabajadores de esas minas vuelvan a encontrar empleo y para que se coloquen el stock de zinc (sin reducir la tarifa del zinc por debajo de los costos) es un incremento P de los bienes de capital, en volumen idóneo que permita el correspondiente aumento de las inversiones, el incremento de la producción de zinc y el aumento del consumo. En cambio, si ese incremento P de los bienes de capital no surge y, sin embargo, el empresariado, cegado por ese incremento del crédito, actúan como si se hubiese incrementado en ese volumen P los bienes de capital; “mientras dure el auge crediticio”, el mercado de zinc funcionará como si se hubiese incrementado en ese volumen P los bienes de capital.

“Los efectos” de la expansión del crédito se aplican a la situación que ahora analizamos. La diferencia está en que ese incremento de la producción de zinc no se realizará “trayendo” capital y mano de obra desde otros empleos donde mejor hubieran satisfecho las apetencias de los usuarios. Ese incremento de la producción de zinc “encuentra” capital y mano de obra; que ya (anteriormente) fueron malamente empleados y que el proceso de ajuste aún no había logrado reabsorber.

Así, se demuestra lo caduco de las explicaciones que buscan fundamentar un incremento del crédito sosteniéndose en que hay instalaciones ociosas, existencias no colocadas y personal desempleado. Ese incremento del crédito “al empezar” (durante la primera etapa del auge) se “encuentra” con restos de esas malas inversiones de capital y de mano de obra ejecutadas antes; que el proceso de ajuste aún no había logrado reabsorber; logrando entonces ese incremento

del crédito, supuestamente, corregir esas malas inversiones. En esos supuestos, ese incremento del crédito solo frena ese reajuste y el regreso a la economía sana. Es ficticio suponer que la depresión se eternizaría si no se incrementa el crédito sugerido por los que defienden el incremento del crédito. Ese incremento del crédito no proporcionaría vida perenne al auge; solo retrasaría el proceso de recuperación.

A modo de cuarto resultado, se presentan los conceptos fundamentales de explicar en términos monetarios las fluctuaciones cíclicas de la producción en la economía internacional.

Cuando la oferta de préstamos de una nación supera la oferta de préstamos de otra nación, ello tiende a amenazar los depósitos monetarios de la primera nación que huyen hacia la otra nación. Por eso, el área bancaria de la primera nación disminuye de manera drástica su oferta de préstamos. Aparece el escepticismo y comienza la depresión en la primera nación. Pero, en seguida, la alarma cruza la frontera hacia la otra nación. Se generaliza el susto entre el empresariado de la otra nación, quienes incrementan su pedido de préstamos, por la aspiración de mejorar su liquidez para afrontar contingencias. Este incremento del pedido de préstamos inquieta aún más al área bancaria de esa otra nación (ya preocupada por la depresión comenzada en la primera nación) lo que provoca que disminuya drásticamente su oferta de préstamos. En pocas semanas o quincenas, la depresión es de alcance mundial.

Cuando, los países integrados mundialmente “inician simultáneamente” incrementos de préstamos; sus consecuencias se contagian rápidamente a todos los sectores de mercado del mundo. Estableciendo tipos de cambio flexibles y el nacionalismo monetario; cada nación comienza libremente políticas de incrementos de préstamos, comenzando una competencia inflacionaria de todos contra todos. Solo una zona económica formada por naciones que declinan al incremento de préstamos y mantienen tipos de cambio fijos entre sí; no sentirán las consecuencias negativas del incremento del préstamo que ha comenzado fuera de esa zona económica. Sin embargo, esas consecuencias negativas de la expansión del crédito; se sentirán incluso dentro de esa zona económica; “sí no se establecen” tipos de cambio flexibles entre esa zona económica y “el resto de naciones” (que fuera de esa zona económica sufren un proceso de expansión monetaria). Pero, esos efectos negativos de la expansión del crédito “externa” sobre esa zona económica que mantiene políticas monetarias más prudentes; se reducirán “sí se establecen” tipos de cambio flexibles<sup>2</sup>.

---

2 Los tipos de cambio fijos actuaban como un sustituto (imperfecto) de los límites que **establecía** el patrón oro a la posibilidad de que cada país (independientemente) “expandiera su oferta monetaria en forma de créditos”.

## DISCUSIÓN

A modo de discusión se presenta la explicación no monetaria de las fluctuaciones cíclicas de la producción.

Para los que apoyan la explicación no monetaria; el interés es la tarifa pagada por disponer de cierto monto dinerario. De tal afirmación deducían lógicamente que, si se reduce la escasez dineraria, cabe disminuir el interés, resultando barato el crédito. A través del incremento del préstamo, que incrementa el volumen dinerario; es posible disminuir la tasa de interés del mercado. Sin embargo, sí la tasa de interés no es un fenómeno dinerario; no puede ser continuamente disminuido a través del incremento de la oferta monetaria; por lo que se aclarará de qué manera (luego de esa disminución del interés) se vuelve a imponer la tasa de interés fijada por las condiciones no dinerarias del mercado. Se señalará cuál es la causa “que altera” esa propensión (causada por ese incremento del préstamo) que separa la tasa de interés del mercado de la tasa de interés establecida por el motivo entre valoraciones que las personas dan a las mercancías actuales y a las mercancías futuras.

“La condición” para la explicación no dineraria, es la frecuente aparición de las depresiones. Sin embargo, se debe determinar cuál es la causa a la que cabe adjudicar la raíz de esa frecuente manifestación de las depresiones.

Los estudios han confirmado lo erróneo de la teoría de la explicación no dineraria apoyada en la posición neutral del dinero. Se ha verificado que en la economía nacional hay realidades no explicables por tal teoría que no acepta que la moneda disfruta de fuerza promotora propia. Pero, la teoría de la explicación dineraria (que acepta que la moneda goza de fuerza promotora propia y no es neutral) debe esclarecer cómo interviene, la modificación de la relación dineraria (en el corto y largo plazo) en la tasa de interés, interpretar las fluctuaciones cíclicas y examinar la relación entre modificación de la relación dineraria y la tasa de interés.

Los que se oponen a la explicación dineraria acuden a esa teoría de la explicación dineraria al admitir que solamente sucede una propensión al aumento generalizado de la producción en razón a un precedente incremento del monto dinerario; y al aceptar que esa teoría aclara cómo influye el aumento del monto dinerario en el mercado de crédito y en el interés del mercado. Solo los que aceptan que el interés es resultado causado por la escasez monetaria “impuesta institucionalmente”; no admiten el origen de la explicación de las fluctuaciones cíclicas de la producción; asentada en los préstamos circulatorios.

El prejuicio con que esos oponentes no aceptan su equivocación; viene guiado por asuntos políticos. Los socialistas señalaron las frecuentes depresiones como consecuencia del caos de la actividad productiva del sistema económico de mercado; a los intervencionistas les motiva mostrar que el sistema económico de

mercado es incapaz de evitar esas frecuentes apariciones de las depresiones; toda vez que la intervención monetaria y crediticia es la importante defensa que tienen los gobiernos que se oponen al sistema económico de mercado para obligar la intervención estatal.

El sistema económico de mercado adapta la actividad productiva y comercial a todas las situaciones y maneras en que se presenta la vida de la población: “los productores agrícolas se dan cuenta de las alternativas agrícolas y adaptan sus planes a esas alternativas agrícolas, descontando las previsibles consecuencias”.

Influenciados por el caos de la actividad productiva del sistema económico de mercado; tales oponentes afirman que en tal sistema económico predomina una propensión a “la distribución desproporcional de las inversiones entre los sectores productivos”. Todos aceptan que los productores ponen la máxima atención en evadir equivocaciones que le provocarán daños económicos: lo particular de los productores es evadir las actuaciones que le causen daños económicos. La teoría de la explicación no dineraria que presume la derrota de los productores en sus tentativas por evadir los daños económicos; presume la torpeza de los productores: “los productores son torpes para evitar ciertos peligros; una y otra vez recaen en los mismos peligros, al dirigir las operaciones productivas. Lo malo es que la gente, al final, tiene que pagar las deficiencias de esos torpes productores”.

Los productores no están exentos a las debilidades humanas. Sin embargo, el sistema económico de mercado es un procedimiento permanente de seleccionar. Los productores que no consiguen pronosticar adecuadamente las futuras apetencias de los usuarios, serán apartados de sus puestos. Si existe productores que fabrican productos en mayor volumen que los pedidos y no consiguen, en consecuencia, colocarlos a tarifas rentables, teniendo daños económicos; los demás productores (los productores que ofertan a los usuarios aquellos productos que más les interesan) verán incrementados sus utilidades. Hay productores que pierden, mientras otros ganan. No surge la Generalizada Depresión.

Los seguidores de la teoría de la explicación no dineraria suponen la torpeza de todos los productores y la ceguera mental de todos los agentes económicos. Sin embargo, el sector empresarial no es un sector cerrado, pudiendo cualquiera acceder a esa clase y toda persona es libre para optar la posición de empresario; la historia brinda ejemplos de ello, ya que son numerosas las personas sin tradición ni fortuna que triunfaron al producir bienes que solo ellos comprendieron que permitirían atender las más urgentes necesidades de la gente; decir que los productores, reiteradamente, son víctimas de las mismas equivocaciones; implica suponer que los productores son torpes. No hay productor, ni persona que aspire a ser productor, en cuanto se lo permitan las equivocaciones de quienes son productores; que tenga suficiente imaginación para advertir la real situación del mercado. Al contrario, esos teóricos, que nunca han conducido

en persona un negocio, ocupándose solamente a teorizar sobre el actuar de los demás, ven, claramente, los errores en que decaen los inexpertos productores. Las equivocaciones que pierden a sus semejantes no dificultan la facultad mental de esos teóricos, que todo lo conocen. Saben dónde se equivoca el productor. Tienen razón cuando solicitan el poder para organizar el universo económico.

Lo extraño de la teoría de la explicación no dineraria es que además, presume que los productores, en su falta mental, repiten sus equivocaciones; a pesar de que esos teóricos hace tiempo expusieron notoriamente las equivocaciones que cometían esos productores. Aun cuando, en cualquier texto, están aclaradas las equivocaciones que cometían; esos productores reiteran sus equivocaciones. Para impedir esas frecuentes depresiones; es necesario otorgar el poderío a esos teóricos.

Examinando las 2 clases de la teoría de la distribución desproporcional de las Inversiones entre los sectores de la producción.

La primera clase de esa teoría se basa en la Duración de los Bienes. “Hay bienes duraderos cuyos servicios pueden aprovecharse durante cierto tiempo. Mientras esos bienes sean útiles; el dueño no los reemplaza por otros bienes similares. De ahí que, cuando todo el mundo se ha abastecido de esos bienes, se anula la demanda por esos bienes. Las empresas productoras de esos bienes sufren pérdidas. Esas empresas solo resurgen cuando, pasado ya algún tiempo, los edificios, artefactos, muebles y demás bienes similares se han desgastado y es necesario reponerlos”.

Contrario a lo que presume esa primera clase de esa teoría, el pronóstico de los productores es muy mayor. Los productores se interesan por ajustar su actividad productiva a la prevista cantidad de los pedidos. El panadero supone que cada cliente adquirirá 10 panes diario y el fabricante de féretros conoce que la venta por año no puede superar la cantidad de fallecidos que ocurren en ese tiempo por año. Los productores de maquinarias miden la vida promedio de sus máquinas, tal como lo hace el sastre, el zapatero, el fabricante de muebles, de artefactos y las empresas de construcción civil. Persistentemente hay productores que, engañados por la euforia, procuran aumentar en exceso su actividad productiva. Obtienen factores productivos de otras plantas del mismo sector productivo o de otros sectores de producción. Su excesivo incremento de la producción reduce relativamente otras actividades productivas. Cierta sector productivo crece mientras otros sectores productivos disminuyen hasta el momento en que la carencia de rentabilidad de ese sector de producción y las elevadas utilidades de esos otros sectores productivos modifican las cosas. Pero, “el auge inicial y la siguiente depresión, solo afectan a una parte del mercado”.

La segunda clase de esa teoría se fundamenta en el Principio de la Aceleración. Un aumento momentáneo de la demanda de un producto, genera un incremento

de la fabricación de ese producto. Si, luego, tal demanda disminuye; los aumentos de la producción realizados serán torpes inversiones. El planteo del problema es inconveniente en relación con los factores de producción durables. Ejemplo. Si la compra del producto de consumo a sube en 10%; el empresariado elevará en 10% la compra por el equipo P obligatorio para “elaborar” ese incremento de la compra del producto de consumo a. Tal incremento de 10% de la compra por el equipo P tiene mayor relevancia que la Anterior Compra por el equipo P (cuanto mayor es el período de duración de la posibilidad de usar cada parte de ese equipo P demandado y, en consecuencia, cuanto menor sea la Anterior Compra por piezas para reposición de las piezas gastadas). Si el promedio de vida de una pieza de ese equipo P demandado es de 10 años, esa Anterior Compra por piezas para reponer sería equivalente a un 10% del stock del equipo P usadas por la industria. Si la compra del producto de consumo a sube en 10%; “se duplicará” la compra por el equipo P, lo que provocará que se necesite elevar en 100% el equipo r obligatorio para fabricar ese equipo P demandado. Si la compra de a no sube; permanecerá desempleada el 50% del potencial productivo de ese equipo r. Si el incremento de la compra de a baja de 10% a 5% permanecerá desempleada el 25% del potencial productivo de ese equipo r.

La equivocación que comete el Principio de la Aceleración es presumir que las operaciones del sector empresarial residen en reacciones automáticas causadas por cada temporal disposición de los demandantes. Se presume equivocadamente que apenas sube la demanda, incrementando con tal motivación la renta de ese sector productivo, de inmediato se expande proporcionalmente la disposición de producción en cuestión. Los productores frecuentemente cometen errores y caro pagan sus equivocaciones. Quien actuara como ese principio no sería un productor, sino un autómatas. El auténtico productor es un especulador, buscando lucrar mediante su particular presentimiento de la futura estructura del mercado. Ese presagiar el futuro aleatorio no se adapta a reglas ni a ninguna metodología. Ni se enseña ni se aprende. Lo que distingue al productor que triunfa; del resto de productores es el no dejarse guiar por el hoy ni por el ayer, ordenando sus actividades con arreglo a la opinión que solo a él les merece el futuro. Percibe el ayer y el hoy; igual que los demás productores; pero su punto de vista del mañana es diferente. Procede por caminos no coincidente con la manera como los demás productores ven el futuro. Concede a los recursos productivos diferente valor; al valor que los demás productores les conceden; y predice, para los bienes que piensa obtener con esos recursos productivos, futuras tarifas también en discordancia con las tarifas que el resto de productores predicen, siendo esas situaciones; las condiciones que les inducen en sus actividades. Si el actual aspecto tarifario hace que sea rentable la colocación de ciertos productos; la elaboración de esos productos se aumentará solo si los productores suponen que esa propicia capacidad del mercado va a subsistir lo conveniente como para que

sean lucrativos los negocios del caso. Por altas que sean las utilidades recibidas por el empresariado hoy apto, no se ampliará la potencialidad de producción de esos productores; sí los productores no están persuadidos de que (financieramente hablando) conviene realizar esos negocios. Es esa prevención y ese cuidado típico del productor, ante toda nueva actividad, las que reprochan los que no son capaces de entender el mecanismo del sistema económico de mercado<sup>3</sup>.

Es discutible analizar las fluctuaciones cíclicas de la producción; alegando en que ciertas empresas se equivocan al pronosticar el futuro, realizando, en consecuencia, perjudiciales inversiones. El objeto de análisis de la teoría de las fluctuaciones cíclicas de la producción es el aumento generalizado de la producción (la pretensión de expandir la actividad productiva en todos los sectores de mercado) y el siguiente descenso generalizado. El auge generalizado no se puede atribuir a que las utilidades de ciertas empresas, causadas por el pertinente aumento de la demanda, generan la ampliación de esas empresas; y a las correspondientes excesivas inversiones realizadas en las empresas productoras de máquinas requerida para esa expansión de esas empresas.

Está probado que, cuanto mayor proporción toman los auges, tanto más dificultoso es adquirir maquinarias. Las carteras de peticiones de las empresas que producen maquinarias llegan a montos elevados. La entrega a la clientela se hace tras largos períodos de espera. Ello demuestra que esas empresas no expanden su potencial con aquel apresuramiento con que supone el Principio de la aceleración.

Es más; aun cuando aceptáramos que los productores actuarán según el supuesto del principio de la aceleración, aun esos teóricos deberán explicarnos cómo podían esos productores continuar esos sus excesivos planes sin la ayuda de la expansión del crédito. Esa personal terquedad de esos productores por realizar esos incrementos y tales secundarias inversiones; causará el alza de los precios de los factores de producción suplementarios y la subida de la tasa del interés en el mercado de crédito. Tal suceso pronto acabaría con esa propensión expansionista; de no ocurrir la correspondiente expansión del crédito. Esos teóricos recurren a ciertos sucesos ocurridos en los mercados de agua potable y petróleo (como experimento de esa difundida falta de previsión de las empresas). Pero no es posible juzgar lo característico de las empresas competitivas a la vista de las situaciones en que se desarrollan las empresas de agua potable y petróleo en los mercados de agua potable y petróleo. En todos los países a esas empresas se les ha sacado de la hegemonía del mercado y de los consumidores. La intervención del Estado protege a esas empresas contra las sanciones del mercado. Esas empresas

---

3 La formación tecnócrata de los ingenieros queda rebelada cuando (en su punto de vista) el deseo de ganancia del empresariado prohíbe que los demandantes se vean provistos de una infinidad de productos que el avance tecnológico permitiría otorgarles. La falacia implora contra el anhelo capitalista, supuestamente interesado en imponer la escasez.

no actúan en el mercado competitivo, son empresas a las que se inmuniza y se satisface, con apoyo de una diversidad de políticas. Su espacio económico es, como una casa de cristal en la cual, ficticiamente, prospera el retraso técnico, la miopía y la ineptitud, a costa de las otras áreas de la población. Cuando la actividad de esas empresas produciría desgastes; el gobierno intercede eximiéndoles de una carga que traslada a los demandantes, a los que contribuyen con sus pagos de impuestos y a los prestamistas de esas empresas.

En esos mercados de agua potable y petróleo se da la fluctuación cíclica “maíz-cerdo”. La repetición de la fluctuación cíclica “maíz-cerdo” ocurre porque esas empresas gozan de inmunidad contra las sanciones con que el mercado sanciona a los empresarios torpes o poco afanosos. Están libres de responsabilidad; son las empresas protegidas de gobiernos y políticos, según Von Mises, Ludwig (1980). En otro caso, hace tiempo hubieran quebrado, trasladando sus actividades a manos de gente más capaz.

A modo de conclusión se afirma que las fluctuaciones cíclicas de la producción son consecuencia del sistema monetario que otorga concesiones al Banco Central y a la banca nacional para que operen al margen de los principios del derecho de propiedad en relación con los depósitos bancarios. Por lo que, la expansión del crédito y los ciclos económicos son causada institucionalmente por la quiebra forzada del derecho de propiedad en el ámbito del contrato de depósitos bancarios. Sí tal Sistema monetario y bancario está inflacionariamente expandiendo el crédito; se debe detener tal política.

Tal Política le ha agregado, al dinámico proceso de mercado, gran cantidad de distorsiones que impiden al empresario tomar las correctas decisiones de inversión. Los precios y la tasa de interés ya no reflejan las valoraciones de la gente; y el resultado se refleja en una creciente pobreza monetaria, o al menos en un menor bienestar para toda la población. La solución se encuentra quitando de manos del Estado; el control “político” del dinero y el crédito, y con ello toda su intervención en materia monetaria y crediticia. Los economistas ya se han ocupado de buscar posibles alternativas para una reconstrucción monetaria, según Huertas de Soto, Jesús (2022).

En la expansión del crédito para el financiamiento del déficit fiscal; se informa a la banca para que adquieran bonos estatales (con parte de la expansión del crédito que produce esa banca) convirtiéndose el Estado en deudor de esa banca. Esta expansión del crédito actúa como un sustituto de la creación de dinero (equivale a la creación de dinero para financiar el déficit fiscal) y tiene los efectos de todo proceso inflacionario: redistribuye el ingreso y deforma la estructura de la producción (cuando el Estado financia obras públicas que transitoriamente alteran la estructura de la producción y luego no pueden mantenerse de forma permanente esa modificación de la estructura productiva). Así, es necesario

distinguir la expansión del crédito que provoca auge y fluctuaciones cíclicas de la producción; de la expansión del crédito que es una forma para crear dinero y poner ese dinero en manos del Estado cuya consecuencia es el impuesto inflacionario.

La historia ha registrado las grandes fluctuaciones del poder adquisitivo del dinero que ha causado graves convulsiones en todo el sistema de intercambios. Se pensaba que esas grandes fluctuaciones eran supuestos excepcionales, causados por medidas inoportunas. Solo la mala moneda podía causar esas graves convulsiones. Ello suponía incidir en error; al analizar las causas y efectos de esas grandes fluctuaciones: “se pensaba implícitamente que esas grandes fluctuaciones afectaban, por igual y al mismo tiempo, a todos los precios”; la ficción de la neutralidad del dinero desemboca en esa conclusión. En ese sentido, se suponía que había estructurar la economía nacional en base al intercambio directo: una vez logrado esto, bastaría (para completar el sistema) con incluir los conceptos dinerarios en las teorías del intercambio directo. A tal dineraria complementación se daba poca importancia, pues parecía que no alteraría los conceptos dinerarios; y la misión de la Economía consistiría en analizar el intercambio directo. Aparte de este análisis, lo más que podía interesar era analizar esas graves convulsiones causada por la mala moneda. Los economistas, al disponer esos supuestos, se desentendían del intercambio indirecto, abordando superficialmente los problemas monetarios. Pero, los problemas teóricos más importantes surgen en el campo del intercambio indirecto. El que los economistas comenzaran a preocuparse por la proporcionalidad entre la tasa de interés real y tasa de interés nominal; el que se concediera cada vez mayor importancia a la teoría monetaria de los ciclos económicos; y el que se rechazaran las teorías que suponían “la simultaneidad y la uniformidad de las fluctuaciones del poder adquisitivo del dinero”; evidencia que hay nuevas tendencias en el pensamiento económico.

Entonces, la teoría del ciclo monetario caracteriza los ciclos económicos como un problema de malas apreciaciones y equivocaciones de decisión que surgen en un universo de información imperfecta. La causa de tales malas apreciaciones y equivocaciones de decisión es la perturbación dineraria que disminuye la eficacia del sistema de precios y tasas de interés como dispositivo que asigna, señala y coordina la actividad productiva.

Por lo tanto, la teoría del ciclo dinerario especifica las fluctuaciones cíclicas de la producción como un caso de desequilibrio intertemporal sistemático; y advierte que, en ausencia de políticas que entorpezcan en la marcha del mercado, se imponen las fuerzas equilibradoras del mercado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albuquerque, Bruno; Baumann, Ursel ; Seitz, Franz (2016). “What does money and credit tell us about real activity in the United States?” *The North American Journal of Economics and Finance, Elsevier*, vol. 37(C), pp. 328-347.
- Alonso Neira, Miguel A. (octubre, 2005). “Las teorías del ciclo en el marco de la literatura sobre los ciclos económicos”. *Revista Libertas XII*, Vol. 5, Año 5, N.º 5, pp. 40-58, Argentina.
- Alonso Neira, Miguel A.; Bagus, Philipp; Rallo Julián, Juan Ramón (enero-febrero, 2011). “Teorías del ciclo económico: principales contribuciones y análisis a la luz de las aportaciones de la Escuela Austriaca de Economía”. *Revista ICE*, Vol. 3, Año 5, N.º 15, pp. 40-58, Argentina.
- Alonso Neira, Miguel A.; Bagus, Philipp; Romero Ania, Alberto (julio-setiembre, 2013). “Una ilustración teórica de la teoría austriaca del ciclo económico: el caso de Estados Unidos, 1988-2010”. *Revista Investigación Económica*, Vol. LXXII, Año 7, N.º 20, pp. 60-74, España.
- Arnold, Lutz G. (2002). *Business cycle theory*. Oxford University Press.
- Aydemir, Resul y Ovenc, Gokhan (2016). “Interest rates, the yield curve and bank profitability in an emerging market economy”. *Economic Systems, Elsevier*, Vol. 40(4), pp. 670-682.
- Barro, Robert. (1995). *Macroeconomía*. 3.ª ed. España: Alianza Editorial.
- Bauer, Gregory; Pasricha, Gurnain; Sekkel, Rodrigo y Terajima, Yaz (2018). *The global financial cycle, monetary policies and macroprudential regulations in small, open economies*.
- Fisher, Jonas D. M. (1999). “The new view on growth and business cycles”. *Economic perspective*, Vol. 23.
- Friedman, Milton (1993). “The plucking model of business fluctuations revisited”. *Economic Inquiry*, Vol. 31, Año 19, N.º 17, pp. 171-176, Estados Unidos.
- Galí, Jordi (2015). *Monetary policy, inflation, and the business cycle*. An Introduction to the New Keynesian framework and its applications, 2nd edition.
- González, Andrés; Mendoza, Omar; y Rodríguez, Norberto (2010). “Ciclo económico y efecto inflacionario de la depreciación de la moneda”. *Borradores de Economía*, N.º 611.
- Huerta de Soto, Jesús (2020). *Dinero, crédito bancario y ciclos económicos*. Madrid: Unión Editorial.

- Jochen O. Mierau y Mark Mink (2018). “A descriptive model of banking and aggregate demand”. *De Economist*, Springer, Vol. 166(2), 207-237, june.
- Kiyotaki, Nobuhiro y Moore, John (2018). “Liquidity, business cycles, and monetary policy”. *NBER Working Papers 17934*, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Knoop, Todd A. (2009). *Recessions and depressions: understanding business cycles*. 2.ª edición, Amazon.
- Krugman, Paul (2018). *The return of depression economics and the crisis of 2008*. New York Time Bestseller.
- Lahura, Erick y Mercado, Eduardo (2012). *Información en tiempo real y las relevancias de los agregados monetarios en el Perú*. XXX Encuentro de Investigación Económica BCRP, 23-49.
- Landais, Bernard (2010). “The monetary origins of the financial and economic crisis”. *MPRA Paper 23769*, Germany: University Library of Munich.
- Liu, Weiling y Moench, Emanuel (2016). “What predicts US recessions?” *International Journal of Forecasting*, Elsevier, Vol. 32(4), 1138-1150.
- López Enciso, Enrique A. (2017). “Dos tradiciones en la medición del ciclo: historia general y desarrollos en Colombia”. *Borradores de Economía*, N.º 986.
- Lucas, Robert E. Jr (1987). *Models of business cycles*. London: Basil Blackwell.
- Lucas, Robert E., Jr (1980). “Methods and problems in business cycle theory”. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 12.
- Lucas, Robert (1987). Teoría de los ciclos económicos. 1.ª ed. España: Alianza Editorial. “La explicación monetaria y no monetaria de los ciclos económicos”. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNMSM*, 2020, 28.
- Magkonis, Georgios y Tsopanakis, Andreas (2016). “The financial and fiscal stress interconnectedness: The case of G5 economies”. *International Review of Financial Analysis*, Elsevier, Vol. 46(C), 62-69.
- Massmann, Michael (2003). “Business cycles and turning points: a survey of statistical techniques”. *National Institute Economic Review*.
- Quintero Otero, Jorge David y González Gómez, Andrés (2012). “Política monetaria y ciclos económicos regionales en Colombia”. *Documentos CEDE*.
- Sherman, Howard J. (2014). *The business cycle: growth and crisis under capitalism*. Princeton Legacy Library.

- Snowdon, Brian (2005). *Modern macroeconomics: its origins, development and current state*. Nueva edición, Amazon.
- Tinbergen, Jan; Polak, Jacques J. (1969). *Dinámica del ciclo económico: estudio de las fluctuaciones económicas*. México D. F.: Fondo de Cultura Económica, 387 p.
- Tobias, Adrian; Estrella, Arturo y Hyun Song Shin (2010). “Monetary cycles, financial cycles, and the business cycle”. *Staff Reports 421*, Federal Reserve Bank of New York.
- Tvede, Lars (2006). *Business cycles: history, theory and investment reality*. 3.<sup>a</sup> ed., Amazon.
- Von Hayek, Friedrich (1978). *Desnacionalización del dinero*. 1.<sup>a</sup> ed. España: Editorial Continental.
- Von Mises, Ludwig (1966). *Teoría de la moneda y el crédito*. 4.<sup>a</sup> ed., España: Fundación Ignacio Villalonga.
- Von Mises, Ludwig (1980). *Acción humana*. 5.<sup>a</sup> ed., España: Fundación Ignacio Villalonga.
- Williamson, Stephen (2012). *Macroeconomía*. 1.<sup>a</sup> ed., España: Editorial Pearson.



# LA DEMOCRACIA Y SUS DETERMINANTES DEMOGRÁFICOS Y SOCIOECONÓMICOS EN EL PERÚ AÑO 2018

TARAZONA JIMÉNEZ, JOHN

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Áncash, Perú

E-mail: [jtarazomaj@unasam.edu.pe](mailto:jtarazomaj@unasam.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0002-0484-6316>

NATIVIDAD CERNA, LUIS

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Áncash, Perú

E-mail: [lnatividadc@unasam.edu.pe](mailto:lnatividadc@unasam.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0002-0749-8695>

BELTRÁN CASTILLO, KARINA

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Áncash, Perú

E-mail: [kbeltranc@unasam.edu.pe](mailto:kbeltranc@unasam.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0002-2767-166X>

HUAMÁN MAGUIÑA, LALO

Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Áncash, Perú

E-mail: [lhuamanm@unasam.edu.pe](mailto:lhuamanm@unasam.edu.pe)

<https://orcid.org/0000-0003-3160-8564>

## RESUMEN

El propósito de la investigación es identificar los factores demográficos y socioeconómicos que determinan la percepción sobre la importancia de la democracia en el Perú. El método fue cuantitativo y correlacional de corte transversal, se aplicó la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) año 2018 con una muestra de 39 820 hogares. Los resultados establecen que el 49.82% de la población adulta conocen sobre la democracia, y respecto a su funcionamiento el 60.8% perciben como mala y muy mala, sus factores

determinantes son: Pobreza, ámbito de residencia, edad, nivel de estudio alcanzado y el género.

**Palabras clave:** Democracia, Pobreza, Factores socioeconómicos, Rural.

**Clasificación JEL:** P16, R28

## DEMOCRACY AND ITS DEMOGRAPHIC AND SOCIOECONOMIC DETERMINANTS IN PERU YEAR 2018

### ABSTRACT

The purpose of the research is to identify the demographic and socioeconomic factors that determine the perception of the importance of democracy in Peru. The method was quantitative and correlational cross-sectional (ENAHU), the 2018 National Household Survey was applied with a sample of 39,820 households. The results establish that 49.82% of the adult population know about democracy, and regarding its operation 60.8% perceive it as bad and very bad, its determining factors are: Poverty, area of residence, age, level of education reached and the gender. Key words: Democracy; Poverty; Socioeconomic factors.

**Keywords:** Democracy, Poverty, Socioeconomic factors, Rural.

**Classification JEL:** P16, R28

### INTRODUCCIÓN

En la actualidad sigue presente el debate sobre la relación entre economía y democracia tal como se presenta en el informe de democracia en América Latina del Programa de las Naciones Unidas Para el Desarrollo (PNUD) en el año 2004. La percepción de la democracia está condicionada por las brechas socioeconómicas y demográficas del país. En el Perú en las últimas décadas han pasado gobiernos democráticos, sin embargo, se observa un escenario creciente de crisis social, que se vinculan a las actividades extractivas como el proyecto minero “Tía María”, la ausencia de legitimidad del poder legislativo y ejecutivo, diversos colectivos sociales han impulsado consignas como: “Que se vayan todos”.

En la discusión teórica se pretende analizar la idea que propone la existencia de un conjunto de factores socioeconómicos resultantes del modelo de crecimiento adoptado por el país que pueden fortalecer o no la democracia, de acuerdo a lo que afirma (Lahera, 2003) la esencia de la democracia es que los intereses privados compitan y confluyan en la formación de las políticas públicas, pero también señala que como en todo juego debe existir reglas comunes para los que

participan y evitar las desigualdades que son producto de la corrupción y la falta de transparencia en el financiamiento de la política.

El destacado economista Rodrik (2012) propone la discusión sobre la búsqueda de una economía compatible con la democracia, expresa una visión crítica sobre los efectos de la hiperglobalización cuando esta subordina a la democracia y la autodeterminación nacional. Durante las tres últimas décadas el modelo de crecimiento económico en el Perú ha privilegiado la apertura comercial sobre los aspectos institucionales y sociales del país, proceso que agudizó las diversas crisis sociales y políticas durante este período como resultado de la incompatibilidad señalada.

El PNUD advierte del peligro que corren los países de América Latina que viven en democracia debido a que este deje de ser relevante para sus ciudadanos, explicado principalmente por los altos niveles de desigualdad y pobreza. Los indicadores demuestran que en el Perú el apoyo a la democracia cayó de 59.7% en 2012 a 52.7% en 2017, haciendo una diferencia de 7% de acuerdo a las cifras presentadas por Carrión et al. (2018).

## **MATERIALES Y MÉTODO**

Se realizó una investigación cuantitativa correlacional, y de corte transversal a través del cual se identificaron los factores demográficos y socioeconómicos que determinan la percepción sobre la democracia en el Perú. La población estuvo conformada por varones y mujeres mayores de 18 años, se tomó una muestra de 32 089 individuos. Los datos fueron obtenidos a través de la Encuesta Nacional de Hogares del año 2018, cuyos módulos utilizados fueron el 85: Gobernabilidad, democracia y transparencia y el módulo 02: Características de los miembros del hogar y módulo 34 sumarias.

Para el análisis y la interpretación de los datos, se utilizó la Estadística inferencial con un modelo de regresión logística, que permiten estudiar si una variable binomial depende o no de otra u otras variables (no necesariamente binomiales) si una variable binomial de parámetro  $p$  es independiente de otra variable  $X$ , se cumple  $p = p/X$ , por consiguiente, un modelo de regresión es una función de  $p$  en  $X$  que a través del coeficiente de  $X$  permite investigar la relación anterior.

## **RESULTADOS**

La coyuntura económica en el año 2018 muestra un repunte frente a los dos últimos años, lo que impulsó una reducción de la pobreza monetaria para este año (20.5%), con una variación de 1.2% en comparación a las cifras obtenidas en el año 2017, la inflación se encuentra dentro de las metas inflacionarias (2%), en

cuanto al empleo estas se mantuvieron estables en comparación al año anterior, el empleo formal apenas es el 27.6% mientras que el empleo informal representa el 72.4%. En este marco la opinión respecto al funcionamiento de la democracia a nivel muestral considera que la democracia funciona mal o muy mal el 54.21% y en términos poblacionales esta calificación llega a 60.8% nivel más alto solo superado por el período de Alejandro Toledo que llegó a 73.5% (poblacional).

Tabla 1. Funcionamiento de la democracia en el Perú, año 2018 (población)

Funcionamiento de la democracia en el Perú	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Muy mal	2 412 643.00	10.77	10.77
Mal	11 212 037.50	50.03	60.8
Bien	6874 707.00	30.68	91.48
Muy bien	261 970.14	1.17	92.64
No sabe	1 648 366.00	7.36	100
<b>Total</b>	<b>22 409 723.70</b>	<b>100</b>	

Fuente: ENAHO - módulo 85-2018.

Elaborado: Por los autores.

La principal variable de interés en el estudio es la percepción sobre importancia de la democracia como régimen político y de organización social, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Hogares del año 2018, el 13.47% considera que la democracia es nada importante o poco importante, mientras que el 81.53% considera importante a muy importante, y un 5% no sabe.

Tabla 2. Opinión sobre la democracia en el Perú años 2018

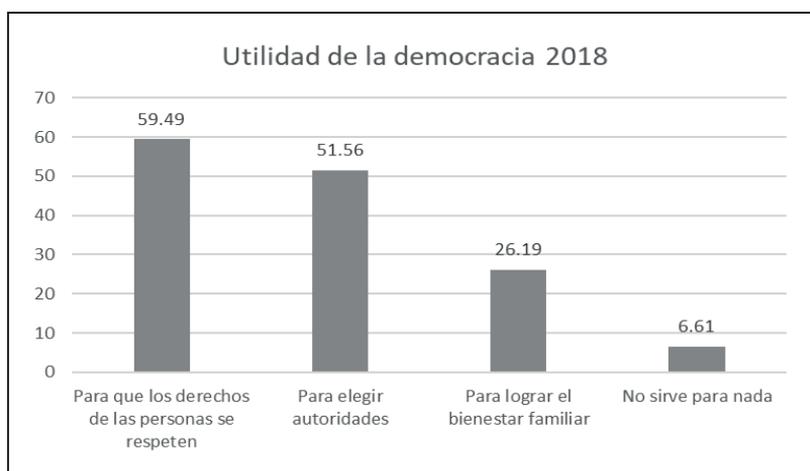
En su opinión, la democracia en el Perú es:	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Nada importante	786 191.69	3.51	3.51
Poco importante	2 231 322	9.96	13.47
Importante	13 170 946.3	58.77	72.24
Muy importante	5 100 828.30	22.76	95
No sabe	1 120 436	5	100
<b>Total</b>	<b>22 409 723.7</b>	<b>100</b>	

Fuente: ENAHO - módulo 85-2018.

Elaborado: Por los autores.

Respecto a la utilidad de la democracia que se relaciona con el bienestar familiar solo el 26.19% de la población adulta encuentra que la democracia contribuye a este fin, esto sin duda refleja una correlación directa con la percepción del funcionamiento de la democracia, considerado por el 60.8% como malo y muy malo, volvemos a cuestionar en este punto el enfoque liberal del modelo económico predominante en el país, donde se defiende a ultranza el enfoque de libertades económicas, que supone los patrones de uso más eficientes para los recursos de uso común como son las áreas de pesca, cuencas, cuerpos de agua, áreas de pastizales, puentes, vías de transporte, etc.

Gráfico 1. Percepción de la utilidad de la democracia



Fuente: ENAHO - módulo 85-2018.

Elaborado: Por los autores.

La teoría propone a la democracia como un bien común, donde todos los ciudadanos deberían beneficiarse de ella, donde sea posible definir algunos determinados bienes materiales e inmateriales como de uso provecho común, y comprometernos todos, o al menos la mayoría, en su cuidado y crecimiento (Caravaggio, 2017).

Tabla 3. Estimación de parámetros determinantes del conocimiento de la democracia

Variabes independientes	Coefficientes estimados	Error estándar	Z	P > [ Z ]	Efecto marginal
Pobreza	-0.5142307	0.0415551	12.37	0.000	-0.1121714
Ámbito	0.5694512	0.033618	18.16	0.000	0.1293014
Educación	1.267613	0.0189298	66.96	0.000	0.2916672
Edad	0.0046966	0.0009106	5.16	0.000	0.0010807
Sexo	0.8639803	0.0295216	29.27	0.000	0.1990072
Constante	-6.178571	0.0998774	61.86	0.000	
<hr/>					
Pseudo R2					0.3249
Log likelihood					14 667.52
LR Chi2					14 116.80
Prob > Chi2					0.000
Grados de libertad					5
Total de observaciones					32 086
% de observaciones correctamente clasificadas					58.92%

Fuente: Por los autores.

Elaborado: Por los autores.

Se observa que los parámetros del modelo de manera individual son estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 99%, si bien el Pseudo R2 es 32.49% relativamente bajo, podemos señalar que en este tipo de modelos como resalta (Gujarati y Porter, 2010) tienden a ser bajas y, de hecho la bondad de ajuste es de importancia secundaria, más no la significancia individual de las variables y la coherencia de los signos de los coeficientes, por lo que se utiliza otras medidas para medir su capacidad explicativa, en este caso empleamos el porcentaje de observaciones correctamente clasificadas que toma el valor de 58.92%.

En cuanto a los valores y signos de los coeficientes podemos afirmar lo siguiente:

1. La población adulta en pobreza tiene menor probabilidad de saber que es la democracia, mientras que los adultos no pobres tienen mayor probabilidad de responder que es la democracia.
2. La población adulta urbana tiene mayor probabilidad de saber que es la democracia, mientras que los adultos que residen en el ámbito rural tienen menos probabilidad.
3. La población adulta con mayor nivel de estudios alcanzado tiene mayor probabilidad de saber que es la democracia, mientras que los que tienen menores niveles de estudios tienen menor probabilidad de saberlo.

4. La población adulta de mayor edad tiene mayor probabilidad de saber que es la democracia, mientras que la población adulta más joven tiene menos probabilidad de conocerlo.
5. La población de sexo masculino adulto tiene mayor probabilidad de saber que es la democracia, mientras que la población femenina adulta tiene menos probabilidad de conocerlo.

Tabla 4. Estimación de parámetros determinantes de la calificación de la importancia de la democracia

Variables independientes	Coefficientes estimados	Error estándar	Z	P > [ Z ]
Ámbito	0.1630159	0.0421471		3.870.000
Educación	0.1378152	0.0166783		8.260.000
Edad	-0.0022355	0.0010782		-2.070.038
Sexo	0.0898547	0.0352926		2.550.011
Pseudo R2				0.0051
Log likelihood				13010.456
LR Chi2				133.70
Prob > Chi2				0.000
Grados de libertad				4
Total de observaciones				13032

Fuente: Por los autores.

Elaborado: Por los autores.

La estimación del modelo multinomial ordenado (logit ordenado) para los determinantes socioeconómicos y demográficos, se realizó en primera instancia con todas las variables planteadas en la operacionalización de las variables para luego evaluar las significancias individuales y de acuerdo al criterio de significancia se pudo identificar el modelo a emplear, donde los parámetros de las variables estudiadas tienen un nivel de significancia del 5% a nivel individual, a nivel global la significancia del modelo es del 1% de confianza.

En cuanto a los signos de los coeficientes estimados podemos afirmar los siguientes:

1. Los mayores de edad que se ubica en el ámbito urbano (ámbito = 1) tiene mayor probabilidad de considerar la democracia con el nivel más alto de importancia.

2. Los mayores de edad que alcanzan altos niveles educativos tienen mayor probabilidad de considerar la democracia con el nivel más alto de importancia.
3. A mayor edad alcancen las personas adultas menor es la probabilidad de considerar la democracia con el nivel más alto de importancia.
4. Los mayores de edad hombres (sexo = 1) tienen mayor probabilidad de considerar la democracia con el nivel más alto de importancia.

## DISCUSIÓN

La percepción de la democracia y su importancia para el ciudadano en el Perú responde a la precariedad de sus fundamentos económicos y sociales (PNUD, 2006), este hecho se refleja en la brecha que existe entre las expectativas de una prolongada permanencia de regímenes democráticos en el Perú y sus resultados, si consideramos la calificación del funcionamiento de la democracia en los últimos gobiernos, estos tienen una calificación de mal y muy mal funcionamiento para más del 50% de la población adulta, y solo en el período de estudio 2018, el 60.8% de la población adulta considera el funcionamiento de la democracia como mala y muy mala.

La población adulta en el país que no conoce que es la democracia representa el 50.18%, ello conlleva a la falta de valores democráticos y limitada participación en las tareas del gobierno. Esto sucede por la existencia de barreras vinculadas al racismo, discriminación de género, pobreza, centralismo, como recalca (Sagasti et al., 1999) y se ven amplificadas por las desigualdades de oportunidades de acceso a la educación y a otros servicios sociales; afirmación que es coherente con la evidencia empírica del estudio, donde se ha identificado que ser pobre, residir en el área urbana, contar con menor nivel educativo y ser mujer disminuye la probabilidad de conocer que es la democracia.

La educación tiene mayor incidencia en el conocimiento de la democracia, superado el nivel primario se incrementa la probabilidad de conocer que es la democracia en 29.2%. El otro factor es el género, si este es hombre su probabilidad de conocer que es democracia aumenta en 19%, a diferencia de la mujer. Esto se debe a la reciente participación en la vida política y electoral de las mujeres, que luego de largos años de estar excluidas recién vienen incorporándose progresivamente. Aún persiste en el seno familiar una visión masculina de la política y la democracia, excluyendo de su discusión a las mujeres.

El desencuentro entre la democracia y la economía se expresa en desigualdades, y se reflejan en el deterioro de los pactos sociales, pérdida de legitimidad de los gobiernos, descomposición social y volatilidad electoral (Ibarra, 2017), situación que se evidencia en la percepción del funcionamiento de la democracia,

respecto a la calificación de la importancia de la democracia, el 81.53% considera importante a muy importante la democracia, este resultado parece incorporar una visión crítica a la historia pasada de regímenes dictatoriales en el país, la democracia con sus deficiencias permite salir del régimen opresor o por lo menos a uno menos opresor.

La teoría sugiere que las naciones más prosperas tienen mayores posibilidades de mantener la democracia, incluyendo un conjunto de factores socioeconómicos y demográficos asociados a mejores estándares de vida; sin embargo, como explica (Matias Camargo, 2013) el neoliberalismo enfrenta sus efectos negativos para el desarrollo y el bienestar. Por tanto, se cuestiona la naturaleza del neoliberalismo y su impacto en la democracia. El resultado del modelo empírico identifica los determinantes socioeconómicos y demográficos de la importancia de la democracia en un contexto de economía neoliberal, donde se observa que los factores como el ámbito de residencia, la educación, la edad y el género estarían explicando la percepción de la importancia de la democracia.

El ámbito rural es considerado como un espacio de pobreza, donde el modelo vigente no ha mejorado sustancialmente el nivel de bienestar, manteniéndose la ausencia del estado y de políticas de desarrollo de capital humano (educación, salud, vivienda), además de la escasa planificación de las actividades económicas como la agricultura. El poblador rural enfrenta una situación de exclusión desde las diferentes perspectivas. Se identifica que los adultos que residen en el ámbito rural tienen una menor probabilidad de considerar como muy importante a la democracia, situación resultante de un modelo económico que no conduce a la prosperidad del poblador rural.

La educación se relaciona con el nivel de ingreso, por lo que se considera como un factor de carácter económico debido al efecto retorno y su relación con el nivel de bienestar. De acuerdo a los resultados obtenidos el ciudadano con mayor nivel educativo tiene mayor probabilidad de calificar la democracia como muy importante, ello es coherente con los resultados obtenidos por (Monsivais Carrillo, 2020) quien señala que quienes tienen estudios medios o superiores tienen mayor probabilidad de preferir a la democracia como forma de gobierno.

La edad se ha tomado bajo el supuesto que los jóvenes disfrutan de una ciudadanía incompleta, y en este contexto están menos influenciados por factores estructurales y estarían más abiertos a los factores de corto plazo (Tremínio Sánchez y Pignataro López, 2015); postura que es coherente con los resultados obtenidos en el estudio, y se evidencia que a medida que el ciudadano tiene más años de edad su probabilidad de calificar con mayor nivel importancia la democracia disminuye, a diferencia de la población joven adulta, como se menciona en los informes de la CEPAL en América Latina el envejecimiento enfrenta una serie de desventajas comparativas con relación a los países desarrollados.

Finalmente, la variable sexo, presenta diferencias significativas en relación a la calificación de la importancia de la democracia; a diferencia de las mujeres los hombres tienen mayor probabilidad de calificar a la democracia con niveles superiores, este resultado guarda relación con el lento progreso de la democracia en la igualdad de género y los efectos que genera la desigualdad de los ingresos laborales, donde los hombres tienen diferenciales por encima del 26% y que no responden a las diferencias en el nivel educativo, sino a los factores institucionales que penalizan su ingreso por el hecho de ser mujeres (Bayón, 2019).

En conclusión, en este trabajo de investigación se identifica que el funcionamiento de la democracia se percibe como malo y muy malo en el 60.8% de la población adulta. Respecto al conocimiento de que es la democracia los pobres tienen menor probabilidad de conocerlo, otros factores que son relevantes son la edad cuantos más años alcanza el ciudadano aumenta su probabilidad, similar situación se identifica respecto a los años de educación, en el sexo masculino y su residencia en el ámbito urbano. Los factores demográficos y socioeconómicos que explican la mayor probabilidad de calificar con un nivel alto de importancia a la democracia son los siguientes: El ámbito urbano, mayor educación, menor edad y el sexo masculino.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bayón, M. C. (2019). *Las grietas del neoliberalismo. Dimensiones de la desigualdad contemporánea en México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Sociales.
- Caravaggio, L. (2017). "Democracia, bien común y bienes comunes". *Revista Cultura Económica*, 35(93), pp. 108-115. Obtenido de: <https://cutt.ly/cZuYG2j>.
- Carrión, J., Zárate, P., y Boidi, M. F. (2018). *Cultura política de la democracia en Perú y en las Américas, 2016/17*. Obtenido de: <https://cutt.ly/pLmSJ89>.
- Gujarati, D., y Porter, D. (2010). *Econometria*. McGraw-Hill, 5.<sup>a</sup> ed.
- Ibarra, D. (2017). "Paradigmas económicos corroídos". *Economía UNAM*, 14(41), pp. 3-21.
- Lahera, E. (2003). *Economía política de las políticas públicas*. Obtenido de: <https://cutt.ly/WLAaRAp>.
- Matias Camargo, S. (2013). "Neoliberalismo, neoconstitucionalismo y democracia: CONCYTEC". *Diálogos de Saberes*, 39, pp. 69-86. Obtenido de: <https://cutt.ly/9ZuYXhV>.
- Monsivais Carrillo, A. (2020). "La indiferencia hacia la democracia en América Latina". *Íconos*, XXIV(66), pp. 151-171. Obtenido de: <https://cutt.ly/FZuYlcg>

PNUD (2006). *La Democracia Proceso Histórico y Agenda Pendiente*.

Rodrik, D. (2012). “Salvar la democracia de los riesgos de la globalización”. *Estudios de Política Exterior*, 26(150), pp. 41-46. Obtenido de: <https://cutt.ly/ILmALZx>.

Sagasti, F., Patrón, P., Hernández, M., Lynch, N. (1999). *Democracia y buen gobierno. Hacia la gobernabilidad democrática en el Perú*. Lima: Edit. Apoyo.

Treminio Sánchez, I.; Pignataro López, A. (2015). “Jóvenes y democracia: comportamiento electoral y actitudes políticas en Costa Rica”. *Derecho Electoral*, 20, pp. 309-343.



## SITUACIÓN DE LOS EGRESADOS DE LA ESCUELA DE ECONOMÍA PÚBLICA: INFORME DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA 2022

BENDEZÚ JIMÉNEZ, JAVIER

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: hbendezuj@unmsm.edu.pe  
ORCID N.º 0000-0001-9530-6472

RÍOS ZUTA, HOOVER

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: hrriosz@unmsm.edu.pe  
ORCID N.º 0000-0002-6546-6819

GUTIERREZ ALVARADO, TIFFANY

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: tiffany.gutierrez@unmsm.edu.pe  
ORCID N.º 0000-0002-4548-1405

### RESUMEN

El presente artículo, sistematiza los resultados de la encuesta aplicada a 455 egresados de los últimos seis años de la Escuela Profesional de Economía Pública de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. El principal propósito de la investigación, es obtener una aproximación a la realidad y conocer el desempeño profesional y laboral de los egresados con la finalidad de generar mejoras en el plan de estudio. La metodología aplicada fue a través de encuestas analíticas que, en primer lugar, priorizaron el análisis en función si el egresado actualmente tenía un empleo o se encontraba desempleado; en segundo lugar, se buscó explorar las brechas que existen en las competencias técnicas, académicas y laborales y; finalmente, se recogieron las expectativas de los egresados respecto a la formación académica que recibieron en la universidad.

Los principales resultados y conclusiones, que se han obtenido en el análisis, es que la FCE y la UNMSM gozan de un buen prestigio académico, los egresados según los datos recogidos manifestaron: (i) haber cursado 6 o más de 7 años para culminar la carrera (ii) más del 80% se encuentran laborando, (iii) no solo trabajan en entidades públicas, y (iv) tienen poca permanencia y condiciones laborales de informalidad.

**Palabras clave:** Empleabilidad juvenil, Egresados, Brechas laborales, Competencias laborales, Competencias académicas.

**Clasificación JEL:** E24, A22

## SITUATION OF GRADUATES FROM THE SCHOOL OF PUBLIC ECONOMICS: REPORT ON THE RESULTS OF THE 2022 SURVEY

### ABSTRACT

This article systematizes the results of the survey applied to 455 graduates of the last six years of the Professional School of Public Economy of the Faculty of Economic Sciences of the National University of San Marcos. The main purpose of the research is to obtain an approximation to reality and to know the professional and work performance of the graduates in order to generate improvements in the study plan. The methodology applied was through analytical surveys that, in the first place, prioritized the analysis based on whether the graduate currently had a job or was unemployed; secondly, it sought to explore the gaps that exist in technical, academic and labor skills and; finally, the expectations of the graduates regarding the academic training they received at the university were collected.

The main results and conclusions, which have been obtained in the analysis, is that the FCE and the UNMSM enjoy a good academic prestige, the graduates according to the data collected stated: (i) having studied 6 or more than 7 years to complete the career (ii) more than 80% are working (iii), they not only work in public entities and, (iv) they have little permanence and informal working conditions.

**Keywords:** Youth employability, Graduates, Labor gaps, Labor competencies.

**Classification JEL:** E24, A22

### INTRODUCCIÓN

El presente artículo, refleja los resultados de la encuesta realizada exclusivamente a egresados de la escuela profesional de economía pública (en adelante EPEP)

de la Facultad de Ciencias Económicas (en adelante FCE) de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (en adelante UNMSM).

La encuesta es una técnica de investigación cuantitativa que tiene como finalidad recoger información primaria procedente de una muestra de población representativa, con el objetivo de extrapolar los resultados al total de la población.

Esta investigación, se realizó por encargo del comité de gestión académica de la EPEP con la finalidad de conocer el desempeño profesional y laboral de los egresados, sus expectativas, valoraciones y recomendaciones respecto al programa académico que cursaron dentro de la FCE de la UNMSM.

Además, se han alcanzado los siguientes objetivos:

- Aproximarse a la realidad y conocer el desempeño profesional y laboral de los egresados de la EPEP de la FCE de la UNMSM.
- Aportar datos estadísticos sobre las expectativas, valoraciones y recomendaciones respecto al programa académico que cursaron los egresados dentro de la FCE de la UNMSM.
- Obtener información sobre las brechas de habilidades y competencias laborales que afrontan los egresados de la EPEP en el mercado laboral público y privado.
- Identificar los potenciales empleadores de los egresados de la EPEP de los últimos 6 años.

Una vez realizadas las encuestas y entregado el informe de resultados, corresponde al Comité de Calidad de la EPEP y a la dirección de la EPEP, valorar sus conclusiones y recomendaciones, además de mantener e institucionalizar, la aplicación de las encuestas a egresados de manera anual, esta práctica garantiza y permitirá conocer la situación de los egresados.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

La investigación es fundamentalmente cuantitativa y su alcance es exploratorio - descriptivo, la técnica utilizada ha sido aplicar 554 encuestas estructuradas a egresados de la EPEP.

Como paso inicial, se elaboró y depuró, una base de datos de los egresados de los últimos 6 años de la EPEP, luego se envió a través de los correos institucionales y personales la invitación para cumplimentar la encuesta. Esta actividad, se reforzó de manera posterior, con el envío del link de la encuesta a través de mensajes por WhatsApp.

La muestra está compuesta por un total de 455 egresados de los últimos 6 años pertenecientes a las bases de ingreso 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017. Se aplicó así un muestreo de tipo estratificado, para lo cual se seleccionó la muestra considerando la proporcionalidad de los estratos de la muestra y la población (Burgos, 2021).

Se considera que esta técnica ha proporcionado información precisa para abordar la investigación exploratoria y descriptiva de la situación laboral que afrontan los egresados de la EPEP, además de conocer sus valoraciones y recomendaciones luego de culminar sus estudios de pregrado en la EPEP.

Los resultados de las encuestas, permiten tener una inicial aproximación a las brechas que existen entre la formación académica dentro de la FCE de la UNMSM y el mercado laboral, nos permite identificar las dificultades que afrontan los egresados para conseguir un trabajo formal que les permita cubrir sus necesidades básicas y logren colmar sus expectativas personales y profesionales.

**Universo de referencia:** La EPEP fue creada mediante RD 677-D-FCE-2007 el 27 de noviembre de 2007, en la actualidad no existe un número exacto de egresados desde el año de creación de la escuela de economía pública.

**Muestra:** Es la totalidad de egresados de los últimos 6 años de la EPEP, pertenecientes principalmente a las bases de ingreso de los años 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 y 2017.

La distribución es la siguiente:

Tabla 1. Muestra de estudio

Año de ingreso	N.º de egresados
2012	64
2013	68
2014	87
2015	93
2016	77
2017	66
<b>Total</b>	<b>455</b>

Fuente: Propia de la investigación.

Elaborado: Por los autores.

En el análisis y aplicación de la muestra no se ha segmentado, ni priorizado, ni se ha dado un peso específico a ninguna base de ingreso por considerarlo irrelevante.

**Ámbito geográfico:** A nivel nacional.

**Instrumento de recogida de información:** Un cuestionario estandarizado para toda la muestra.

**Procedimiento de recogida de información:** Aplicación de encuesta vía plataforma Google forms.

**Margen de error:**  $\pm 5\%$ .

**Grado de fiabilidad:** 95,5%.

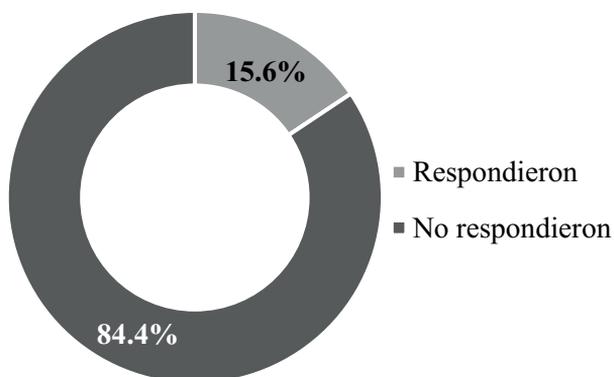
**Varianza poblacional:**  $p = q = 50\%$ .

**Tipo de muestreo:** Estratificado con afijación proporcional.

## RESULTADOS

**Datos generales del estudio:** Con fecha 15 y 16 de enero de 2022, se aplicaron (enviaron) un total de 455 encuestas a través de una invitación enviada al correo institucional y personal de los egresados de la EPEP.

Gráfico 1. Porcentaje de egresados que respondieron la encuesta



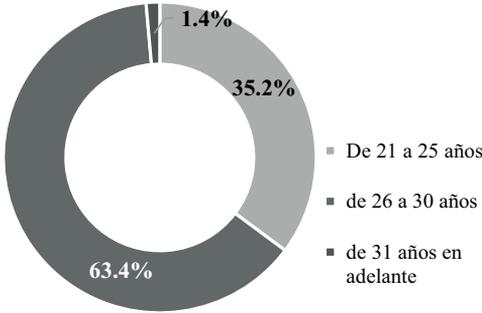
Fuente: Propia de la investigación.

Elaborado: Por los autores.

Se enviaron un total de 455 encuestas de las cuales respondieron un total de 71 egresados que significan el 15,6% de la muestra.

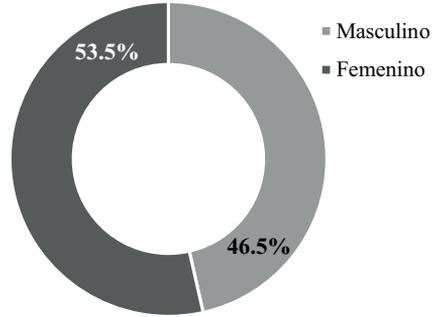
**Datos generales de los egresados:** En esta sección de la encuesta se recogieron datos como la edad, sexo, años de ingreso y egreso, años de estudios y la duración de prácticas profesionales.

Gráfico 2. Edad de los egresados



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Gráfico 3. Sexo de los egresados

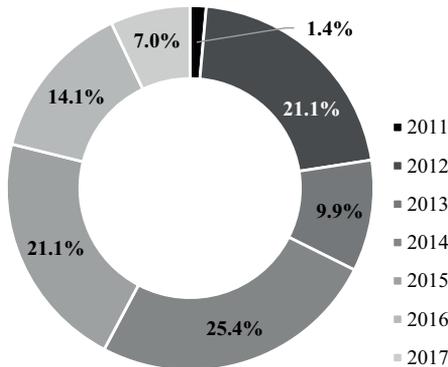


Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Del total de los egresados que respondieron la encuesta (71) el 63.4% están dentro del rango etario de 26 a 30 años, un 35.2% entre los 21 a 25 años y solo un 1.4% manifestó tener más de 31 años.

Respondieron 38 mujeres que significan un 53.5% y 33 varones que significan el 46.5% del total de los encuestados.

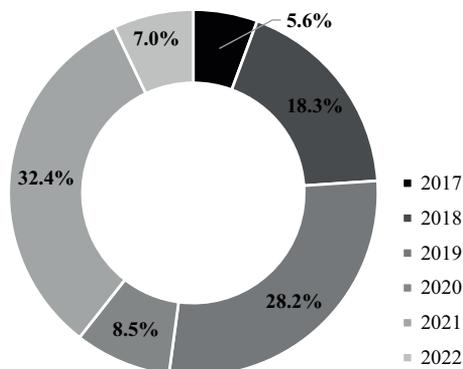
Gráfico 4. Año de ingreso a la EPEP de la FCE de la UNMSM



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Del universo de los egresados que respondieron la encuesta, solo el 1.4% pertenecen a la base 2011 mientras el 25.4% y el 21.1% corresponden a la base 2014 y 2015 respectivamente.

Gráfico 5. Año de egreso de la EPEP de la FCE de la UNMSM

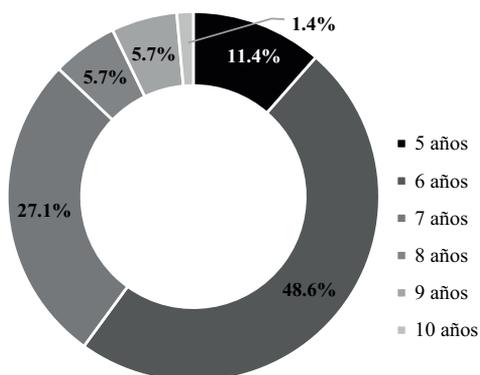


Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

El 32.4% de los egresados respondieron que egresaron en año 2021, este porcentaje no corresponde con el % respecto al año que ingresaron (cuadro anterior), aparentemente existe un retraso en el tiempo que los alumnos egresan de la FCE.

Gráfico 6. Años de estudios en la EPEP de la FCE de la UNMSM

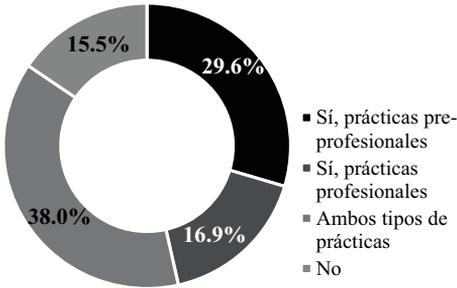


Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

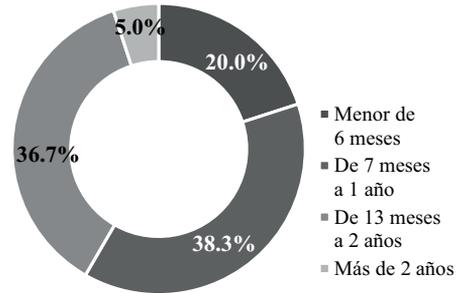
Un significativo 48.6% de los egresados manifestaron haber cursado 6 años para culminar sus estudios de pregrado, de igual manera, un 26.8% manifestó tomar 7 años para culminar la carrera. Solo el 11.3% manifestó haber culminado la carrera en los 5 años.

Gráfico 7. Realización de prácticas pre profesional y profesional



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Gráfico 8. Duración del tiempo de las prácticas



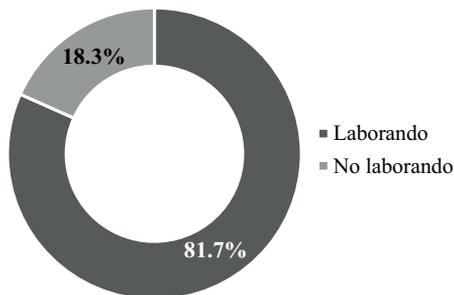
Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Un 38.0% manifestó que realizaron ambos tipos de prácticas: preprofesionales y profesionales, mientras un 29.6% solo prácticas preprofesionales, el 16.9% prácticas profesionales y un 15.5% no realizaron ninguna práctica.

Un 38.3% manifestaron que realizaron prácticas entre 7 a 12 meses de duración y un 36.7% entre 13 a 24 meses.

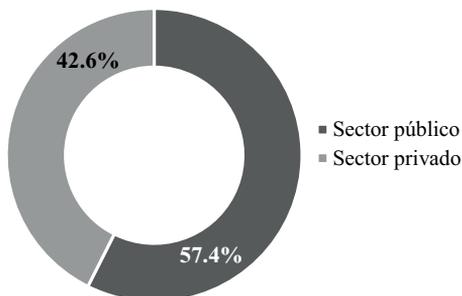
**Situación laboral de los egresados:** Esta sección solo fue respondida por los egresados que en el momento de cumplimentar la encuesta se encontraban laborando.

Gráfico 9. Egresados que laboran



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Gráfico 10. Sector donde laboran

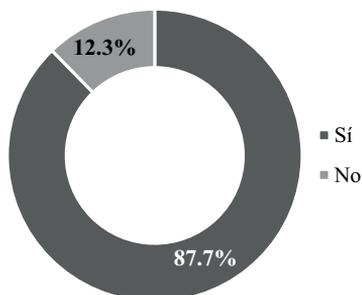


Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

El 81.7% de los egresados que respondieron las encuestas manifiestan que actualmente se encuentran laborando, mientras el 18.3% no está laborando.

El 42.6% de los encuestados manifestaron que trabajan en el sector privado, mientras el 57.4% trabajan en el sector público.

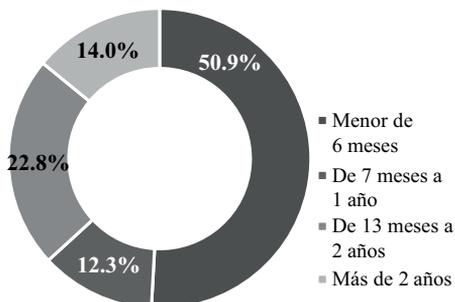
Gráfico 11. Relación de su trabajo con su formación profesional como economista



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Solo un 12.3% manifestó que su actual empleo no tiene relación con su formación profesional de economista, un 87.7% considera que su trabajo está vinculado a su carrera profesional.

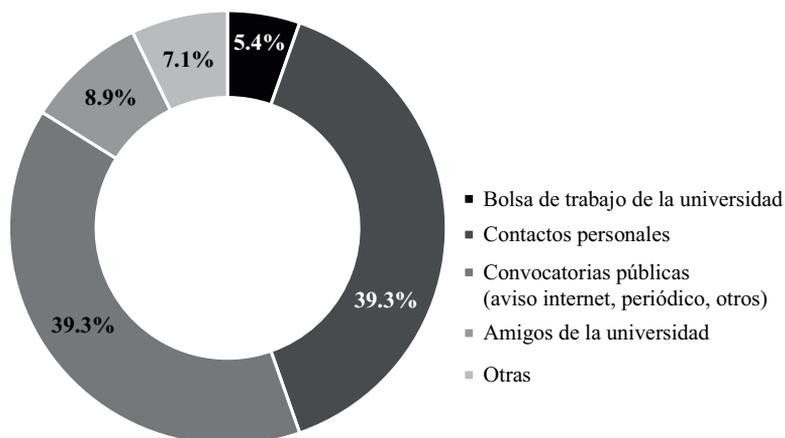
Gráfico 12. Tiempo laborando en el actual empleo



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

El 14% tiene más de 2 años en su centro laboral y un 50.9% menos de 6 meses.

Gráfico 13. Manera en que consiguió el empleo

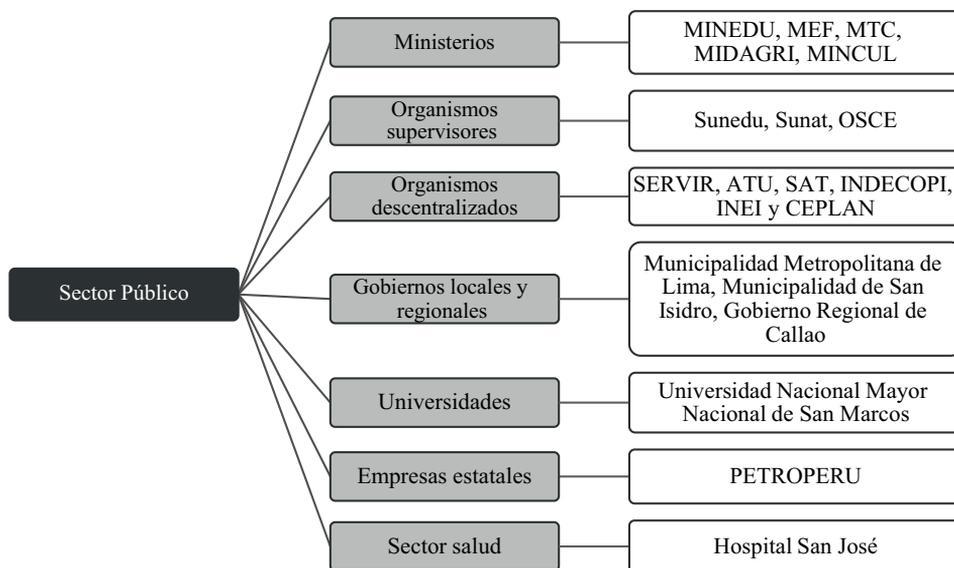


Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

Según la información recogida en las encuestas, la consecución del empleo se debió a contactos personales (39.3%) y convocatorias públicas (39.3%) en internet, periódicos y otros medios.

Cuadro 1. Principales empleadores de los egresados de la EPEP



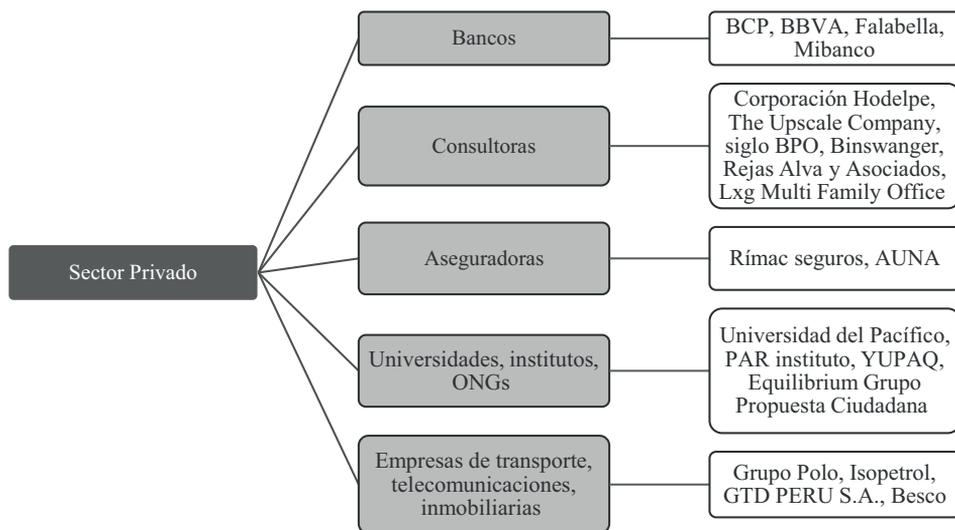
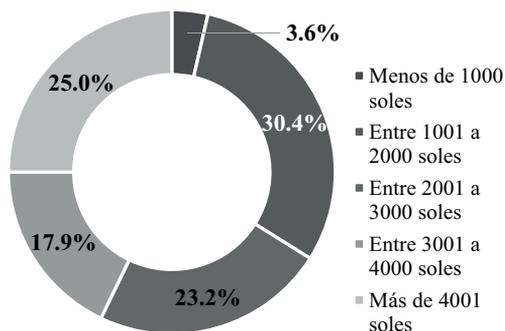
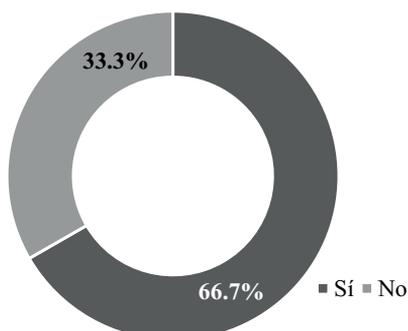


Gráfico 14. Remuneración mensual (en soles)



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Gráfico 15. Remuneración adecuada a las necesidades de los egresados

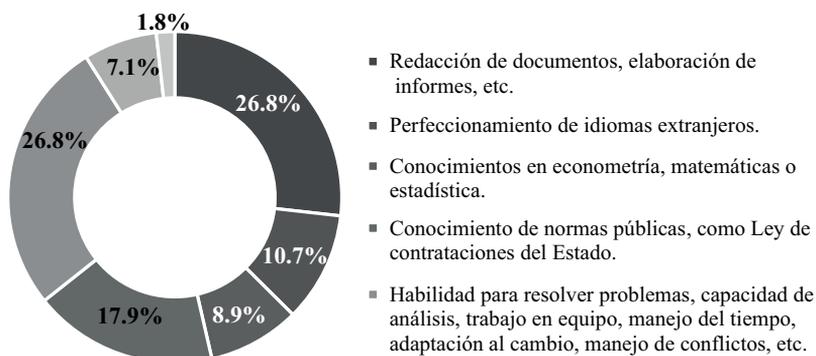


Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Solo un 3.6% manifestaron que ganan menos de 1000 soles mensuales, un 30.4% menos de 2000 soles, 23.2% hasta 3000 soles, el 17.9% entre 3001 hasta 4000 soles y un 25.0% más de 4000 soles de remuneración mensual.

Un 66.7% de los encuestados considera que sus remuneraciones cubren sus necesidades frente a un 33.3% que manifiesta que no cubren sus necesidades.

Gráfico 16. Competencias o habilidades a mejorar de los egresados

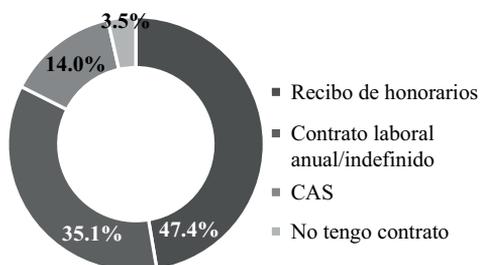


Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

La redacción y elaboración de documentos e informes con un 26.8%, las habilidades blandas como resolver problemas, manejo del tiempo, trabajo en equipo, manejo de conflictos, etc., con un 26.8% y el conocimiento de normatividad pública con 17.9% son las competencias y habilidades que los encuestados mejorarían dentro de su actual trabajo.

Gráfico 17. Condición laboral

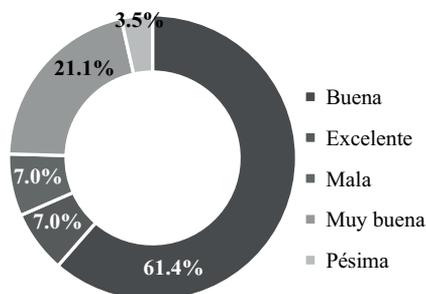


Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

Un 47.4% manifiesta que tiene una relación laboral a través de recibo de honorarios, un 35.1% y 14.0% tienen contrato laboral y CAS respectivamente.

Gráfico 18. Calificación de su formación académica respecto a su desempeño laboral



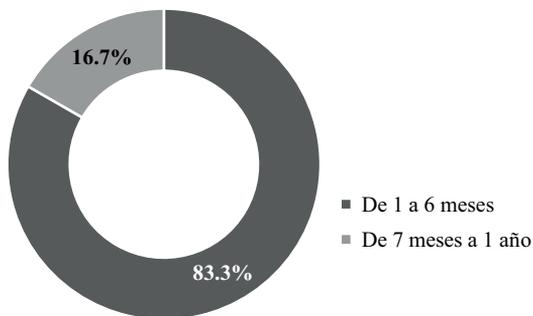
Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

El 61.4% manifiesta su satisfacción con la formación académica recibida en la EPEP, solo el 3.5% manifiesta como pésima la formación académica recibida.

**Situación de los egresados que actualmente se encuentran en la búsqueda de empleo:** Esta sección fue cumplimentada por los egresados que en el momento de responder la encuesta no se encontraban laborando.

Gráfico 19. Tiempo de búsqueda activa de empleo



Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

El 83.3% viene buscando empleo entre 1 a 6 meses, mientras que el 16.7% de 7 meses a 1 año.

### Razones por la que considera no logra encontrar empleo:

53.8%

de los encuestados considera que les ha faltado el manejo de idiomas y tener la experiencia laboral previa para encontrar un trabajo.

23.1%

considera que le falta el manejo de base de datos, tener el título de bachiller / economista y una maestría.

30.8%

manifiesta que ha tenido dificultades en la entrevista personal (dificultad para comunicarse, nervios).

15.4%

considera que no tienen una buena presentación de currículum vitae y les hace falta estar colegiados como economistas para obtener un empleo.

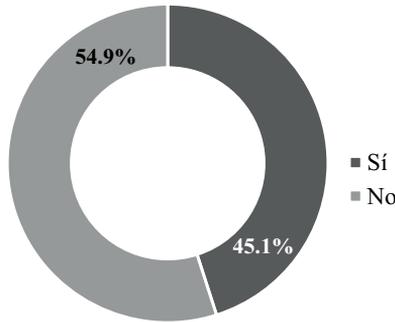
7.7%

manifiesta que le ha faltado posicionamiento en la universidad y manejo de programas ofimáticos (Word, Excel, Access, etc.).

La falta de conocimiento de un idioma extranjero, no tener experiencia laboral previa, la poca capacidad en habilidades blandas para enfrentar una entrevista laboral y el poco “expertis” en el manejo de base de datos son, según los resultados de las encuestas, las principales razones que dificultan que los egresados de la EPEP logren incorporarse al mercado laboral de manera eficiente.

**Aspectos generales respecto a la formación académica recibida en la EPEP:** Esta sección fue respondida tanto por los egresados con trabajo por aquellos que están en la búsqueda de empleo.

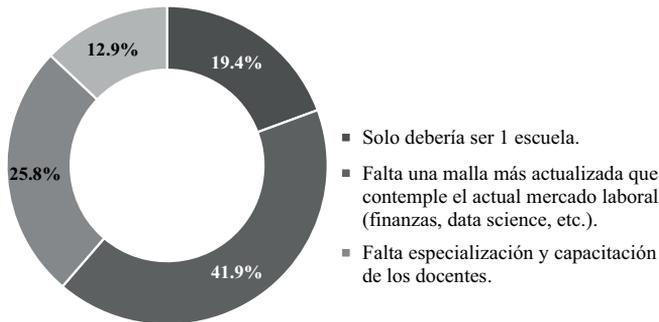
Gráfico 20. Relación de las especialidades que actualmente existen en la FCE de la UNMSM respecto a la demanda laboral



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Más del 50% de los encuestados considera que la FCE no tiene especialidades acordes a la demanda laboral.

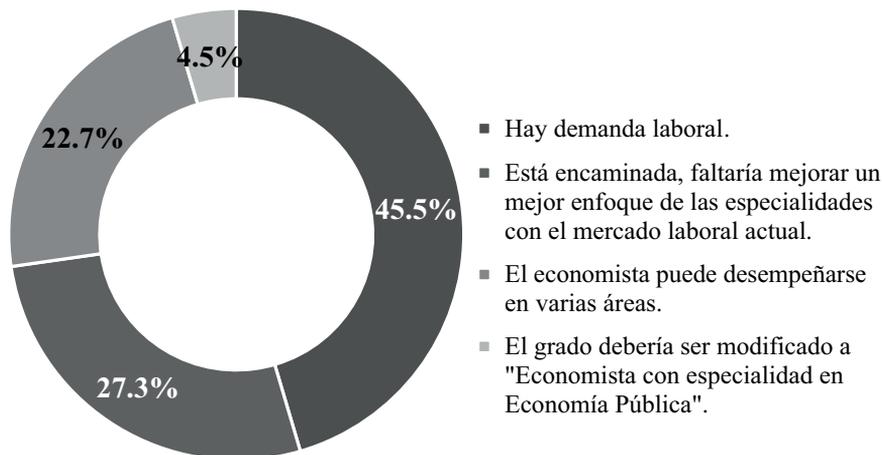
Gráfico 21. ¿Por qué considera que las especialidades que actualmente existen en la FCE de la UNMSM no están acorde a la demanda laboral?



Fuente: Propia de la investigación.  
Elaboración: Por los autores.

Del total de encuestados que respondieron que las especialidades no están acorde a la demanda laboral, un 41.9% manifestó que la malla curricular esta desactualizada, un 25.8% que los docentes deben capacitarse y especializarse, un 19.4% considera que solo debe existir una escuela académica y el 12.9% que no existe una red de contactos institucionales dentro de la FCE.

Gráfico 22. ¿Por qué considera que las especialidades que actualmente existen en la FCE de la UNMSM, si están acorde a la demanda laboral?

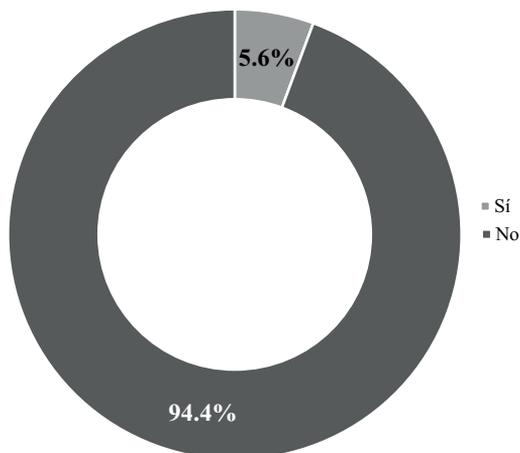


Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

Del total de encuestados que respondieron que las especialidades si están acorde a la demanda laboral, el 45.5% considera que existe demanda para profesionales especializados en economía pública, 27.3% considera que la especialidad debe ajustar más a la demanda laboral existente, el 22.7% destaca la versatilidad del economista para desarrollar actividades profesionales en varias áreas de trabajo y solo un 4.5% considera necesario que el grado académico debe ser en economista en gestión pública.

Gráfico 23. Estudió, estudia alguna maestría o doctorado

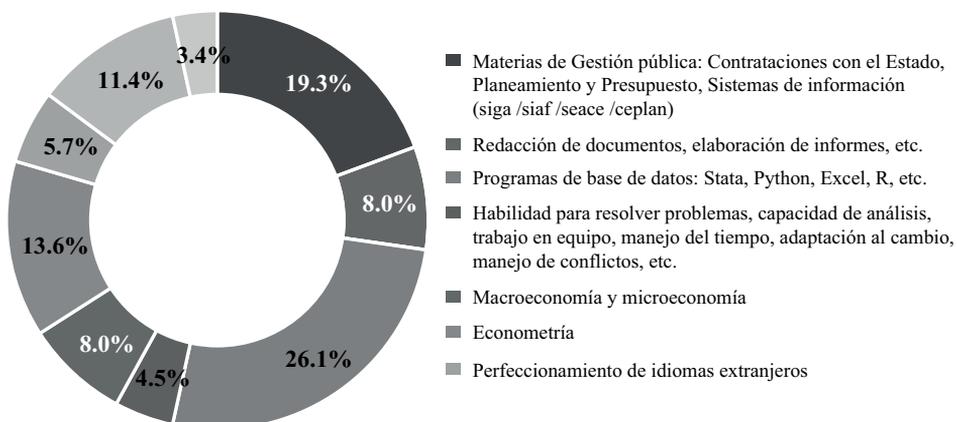


Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

Más del 90% de los encuestados no ha realizado o se encuentra realizando una maestría o doctorado.

Gráfico 24. Materias (cursos) que consideran reforzarse o implementarse en el pregrado de la EPEP de la FCE de la UNMSM



Fuente: Propia de la investigación.

Elaboración: Por los autores.

Los egresados que respondieron las encuestas consideran que deben reforzarse e implementarse materias de gestión pública (19.3%), programas para el manejo de base de datos (26.1%), econometría (13.6%), redacción de documentos y macroeconomía/microeconomía (8.0%), inversiones, riesgos y finanzas (11.4%), idiomas extranjeros (5.7%) y habilidades blandas (4.5%).

## **DISCUSIÓN**

Las principales conclusiones de la investigación se pueden agrupar de la siguiente manera:

### **Tiempo de estudios en la facultad**

- Al parecer, según los datos recogidos en la investigación, los egresados no culminan sus estudios de pregrado dentro de los 5 años establecidos en el plan curricular.
- El 47.9% manifestaron haber cursado 6 años mientras, un 26.8% más de 7 años para culminar la carrera, sumando ambos porcentajes significan un 74.7% de egresados. Solo el 11.3% de las encuestas manifestaron haber culminado la carrera en los 5 años.
- Este dato es relevante y sujeto a investigación para determinar las razones de este fenómeno, entre ellas se puede presumir: el cambio de planes curriculares, efectos de la pandemia del Covid-19, deserción de los estudios, problemas familiares o personales, salud, entre otros.

### **Prácticas profesionales y preprofesionales**

- Los egresados valoran que las prácticas son pertinentes, necesarias y trascendentes en el momento que buscan empleo. Un 38.0% manifestó que realizaron ambos tipos de prácticas la duración de las mismas es mayormente entre 6 meses a 24 meses de duración.

### **Empleo remunerado**

- Un alto porcentaje tiene un empleo remunerado, el 81.7% de los egresados que respondieron las encuestas manifiestan que actualmente se encuentran laborando, mientras el 18.3% no está laborando.
- Un 42.6% manifestaron que trabajan en el sector privado, mientras el 57.4% trabajan en el sector público, podemos concluir que no

necesariamente los egresados de la escuela de economía pública terminan trabajando en el sector público. Entre las empresas privadas que contratan a nuestros egresados podemos encontrar bancos, consultoras, aseguradoras, universidades privadas, ONGs, empresas de transporte e inmobiliarias.

- El 87.7% considera que su trabajo está vinculado a su carrera profesional.

### **Permanencia en el puesto de trabajo**

- Solo un 13.3% tiene más de 2 años en su centro laboral, aparentemente existe una alta rotación laboral porque un 48.3% manifestó tener menos de 6 meses.

### **Consecución del empleo**

- Se observa la poca proactividad de la facultad respecto a apoyar al egresado en la búsqueda de empleo, solo el 5.4% manifestó que lo realizó a través de la bolsa de trabajo de la universidad. El mayor porcentaje, 39.3%, consiguió su trabajo gracias contactos personales, igual porcentaje logró el puesto de trabajo por convocatorias públicas en internet, periódicos y otros medios.

### **Remuneraciones**

- Solo un 3.6% manifestaron que ganan menos de 1000 soles mensuales, un 30.4% menos de 2000 soles, 23.2% hasta 3000 soles, el 17.9% entre 3001 hasta 4000 soles y un 25.0% más de 4000 soles de remuneración mensual.
- Un 66.7% de los encuestados considera que sus remuneraciones cubren sus necesidades frente a un 33.3% que manifiesta que no cubren sus necesidades.

### **Competencias a mejorar dentro de su centro de trabajo**

- La redacción y elaboración de documentos e informes con un 26.8%, las habilidades blandas como resolver problemas, manejo del tiempo, trabajo en equipo, manejo de conflictos, etc., con un 26.8% y el conocimiento de normatividad pública con 17.9% son las competencias y habilidades que los encuestados mejorarían dentro de su actual trabajo.

## **Tipos de contrato laboral**

- Al parecer los egresados tienen una alta precariedad laboral, este dato refleja que un 47.4% manifiesta que tiene una relación laboral a través de recibo por honorarios, es decir, un contrato de locación de servicios que no les permite tener seguridad social, pago de CTS y pagos por navidad y fiestas patrias.
- Solo el 35.1% tienen contrato laboral y el 14.0% tienen CAS en el sector público.

## **Satisfacción por la formación recibida en la universidad**

- Un 61.4% manifiesta su satisfacción con la formación académica recibida en la EPEP, solo el 3.5% manifiesta como pésima la formación académica recibida.

## **Tiempo de búsqueda de empleo por los egresados**

- Un 83.3% de los egresados, que a la fecha de responder la encuesta se encuentran desempleados, viene buscando empleo entre 1 a 6 meses. El 16.7% lo viene realizando entre 7 meses a más de un año.

## **Principales razones del por qué el egresado no consigue empleo**

- El 53.8% de los egresados desempleados que respondieron la encuesta consideran que la falta de manejo de idiomas y el no tener experiencia laboral previa dificultan su inserción laboral de manera efectiva.
- La falta del manejo de base de datos, tener el título de bachiller o economista y una maestría también son trabas para lograr un empleo formal.
- Un 30.8% manifestó que ha tenido dificultades en la entrevista personal (dificultad para comunicarse, nervios) y un 15.4% considera que no tuvieron una buena presentación de currículum y les hace falta la colegiatura como economistas.
- Solo un 7.7% manifiesta que le ha faltado posicionamiento en la universidad y manejo de programas ofimáticos (Word, Excel, Access, etc.).

## **Las especialidades de la FCE de la UNMSM respecto a la demanda laboral**

- El 53.9% de los encuestados considera que la FCE no tiene especialidades acordes a la demanda laboral, mientras el 45.1% si consideran que las especialidades responden al mercado laboral.
- Las razones que exponen los egresados que no consideran las especialidades acordes a la demanda laboral son las siguientes: Un 41.9% manifestó que la malla curricular está desactualizada, un 25.8% que los docentes deben capacitarse y especializarse, un 19.4% considera que solo debe existir una escuela académica y el 12.9% que no existe una red de contactos institucionales dentro de la FCE.
- Del total de encuestados que respondieron que las especialidades si están acorde a la demanda laboral, el 45.5% considera que existe demanda para profesionales especializados en economía pública, 27.3% considera que la especialidad debe ajustar más a la demanda laboral existente, el 22.7% destaca la versatilidad del economista para desarrollar actividades profesionales en varias áreas de trabajo y solo un 4.5% considera necesario que el grado académico debe ser en economista en gestión pública.

## **Estudios de posgrado de los egresados**

- Los resultados de la investigación muestran que los egresados en un alto porcentaje, 94.4%, no han realizado o se encuentra realizando una maestría o doctorado.
- Este alto porcentaje muestra una preocupante discontinuidad en la formación académica de los egresados, teniendo en cuenta además que la competitividad laboral exige cada vez más que los economistas tengan maestrías o doctorados, un claro ejemplo es que como requisito excluyente a la docencia universitaria es contar con una maestría como mínimo.
- Otro aspecto a resaltar es la aparente desconexión entre la Unidad de Post Grado de la FCE y los egresados que deberían ser sus principales beneficiarios.

## **Cursos que consideran reforzarse o implementarse en el pregrado de la EPEP de la FCE de la UNMSM**

Los egresados que respondieron las encuestas consideran que deben reforzarse e implementarse materias de:

- Programas para el manejo de base de datos (26.1%).
- Gestión pública (19.3%)

- Econometría (13.6%).
- Redacción de documentos (8.0%).
- Macroeconomía / microeconomía (8.0%).
- Inversiones, riesgos y finanzas (11.4%).
- Idiomas extranjeros (5.7%) y,
- Habilidades blandas (4.5%).

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Burgos, F. (2021). *Investigación de mercados: manual práctico con casos de estudio peruanos*. Madrid, España: Editorial Académica Española. Obtenido de: <https://cutt.ly/0LFrILx>.

Cruz, M. (2006). “Análisis de la inserción en el mercado laboral de los egresados de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNMSM en el Período 2001-2003”. *Revista Pensamiento Crítico*, FCE - UNMSM, Vol. 5. Obtenido de: <https://cutt.ly/VLFrNO6>.



## GAS Y PETRÓLEO EN LA ECONOMÍA MUNDIAL 2020-2022

GIUDICE BACA, VÍCTOR

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: vgiudiceb@unmsm.edu.pe  
ORCID ID 0000-0001-8495-0617

AVENDAÑO ARANCIAGA, JULIÁN

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú  
E-mail: favendanoa@unmsm.edu.pe  
ORCID ID 0000-0002-2122-2499

CHIHUALA PEÇHE, JAIME

Congreso de la República del Perú, Lima, Perú  
E-mail: jchihuala@congreso.gob.pe  
ORCID ID 0000-0002-4428-2308

### RESUMEN

El Gas está sustituyendo hace 30 años al petróleo (1990-2020). El petróleo se agotará en la Federación Rusa el año 2044 y en el medio oriente el Año 2060. EE. UU. y Canadá tienen Gas y Petróleo para 36 y 34 años cada uno. Rusia dispone de Gas para 55 años. Perú tiene Gas para 26 años señala Osinergmin. La Unión Europea se queda sin Gas y Petróleo para el 2035. Los expertos consideran que las nuevas tecnologías en energía surgirán aún antes que se acabe el petróleo.

**Palabras clave:** Gas, Petróleo, Unión Europea, Rusia, EE. UU.

**Clasificación JEL:** P28, Q42

GAS AND OIL IN THE WORLD ECONOMY 2020-2022

### ABSTRACT

Gas has been replacing oil for 30 years (1990-2020). Oil will run out in the Russian Federation in 2044 and in the Middle East in 2060. The US

and Canada have Gas and Oil for 36 and 34 years each. Russia has gas for 55 years. Peru has gas for 26 years, says Osinergmin. The European Union runs out of Gas and Oil by 2035. Experts believe that new energy technologies will emerge even before oil ran out.

**Keywords:** Gas, Oil, European Union, Russia, USA.

**Clasificación JEL:** P28, Q42

## INTRODUCCIÓN

La presente Investigación discurre en un contexto de Conflicto en Ucrania y Rusia. Por primera vez desde 1945, se produce una guerra en el Centro de Europa. El conflicto se produce en un territorio con seis gasoductos y “petroductos” desde Siberia que pasan por Ucrania antes de abastecer a Alemania. Alemania en 2020, esperaba que los gasoductos Nord Stream I y II estuvieran a su disposición y convertirse en la potencia de la UE al distribuir el gas ruso en el continente. En el mismo período EE. UU. descubre los yacimientos de Lutita (Esquistos) una petrificación que contiene gas y petróleo. Rusia y EE. UU. han estado por años produciendo ambos **10 millones de barriles diarios de petróleo**. Con el gas y petróleo de Lutita (Esquistos) los EE. UU. han llegado a producir 16 millones de barriles por día. Sin embargo, EE. UU. con un PBI de 20 billones de dólares y 330 millones de habitantes tiene límites para exportar petróleo y gas. Rusia con 144 millones de habitantes y reservas de gas para 55 años tiene saldos exportables de gas y petróleo.

Rusia aporta a la UE 155,000 billones de metros cúbicos de gas y EE. UU. dispone de 15,000 billones de metros cúbicos de gas. Es decir, EE. UU. solo cubre el 10% del gas ruso en Europa. Por ello la UE está organizando nuevas fuentes de gas y petróleo provenientes de Qatar, Argelia y países árabes. La UE no se atreve a importar de Irán y Venezuela. En el Foro Mundial se propuso que España se convierta en el centro abastecedor de gas y petróleo proveniente de Argelia, Egipto e Israel. El sur abastecería al norte de Europa en reemplazo de Rusia. Por otro lado, la Unión Europea propone un convenio con Nigeria para construir un gasoducto que atravesará seis países y pasará por el fondo del Mar Mediterráneo hacia España y Francia. Se ha encontrado que EE. UU. tiene un déficit de petróleo de 10 millones de barriles por día, es decir, depende 50% de petróleo importado de Canadá, México y países árabes. China no está mejor. China depende en 80% de su consumo de energía importada. Asia Pacífico es la parte de Eurasia con menores recursos de gas y petróleo. Se ha descubierto gas y petróleo en Australia e Indonesia, pero no pueden satisfacer la demanda a Europa. China consume 20 millones de barriles de petróleo por día. La producción diaria de EE. UU. solo le alcanzaría a China para mediodía. Por su parte la Federación Rusia está dirigiendo su oferta de gas y petróleo a la India y China; entre los dos gigantes demandan dos

veces más energía que la Unión Europea de 27 países. El futuro del petróleo y el gas está en India y los países del Asia Pacífico. Se ha encontrado que el año 2050, Asia Pacífico y la India serán el mayor mercado mundial de gas y petróleo. La Duma de Rusia (Parlamento) está debatiendo mover la nueva capital de Rusia a la ciudad de Vladivostok, a dos horas de vuelo de Pekín y Shanghai. Vladivostok según el proyecto se convertirá en un nuevo centro mundial de altas tecnologías. Rusia también desea cambiar su Federación de Fútbol al océano Pacífico y no volver a jugar las eliminatorias con Europa. Mientras tanto China ha fundado la Universidad del Petróleo (Petroleum University). El objetivo de esta universidad es producir petróleo artificial.

### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El mercado mundial del gas se comporta aleatoriamente en la oferta y los precios, en el contexto de las crisis del Coronavirus y la operación militar rusa en Ucrania. Los contratos cambian de precios entre Europa y sus abastecedores que funcionan en una economía de mercado.

La Unión Europea ya está construyendo un sistema de abastecimiento que la desvincule de Rusia. Aun cuando las sanciones al sector del gas ruso golpean el presupuesto público de Rusia, las empresas de gas de Rusia poseen recursos propios para virar a los mercados del centro de Asia, la cuenca del océano Índico y los países de la cuenca del Pacífico. Se sabe que Asia Pacífico y Asia del océano Índico, son las regiones del mundo con mayor escasez de petróleo y gas natural que otros continentes. **El gas natural de los países europeos (Noruega, Holanda e Inglaterra) es más caro que el gas de la Federación Rusa.** Ninguno de estos abastecedores dispone de yacimientos de gas que superen los 15 años de duración de reservas.

¿Hay Preguntas en la Investigación? Sí y son las siguientes:

¿Cuál es el continente con las mayores reservas probadas más grandes del mundo?

¿Qué continente tiene menos reservas de gas que otros continentes?

¿Cuántos años de reservas de gas y petróleo tiene EE. UU.?

¿Cuántos años de reservas de gas y petróleo tienen Noruega, Inglaterra y Holanda?

¿Las mayores reservas de gas natural se encuentran en Rusia, Irak, Irán, Qatar, Libia, Nigeria y Venezuela?

¿Cuántos años de reservas de gas tienen Rusia, Irak, Irán, Qatar, Libia, Nigeria y Venezuela?

Perú tuvo 60 años de reservas de gas, pero hace 30 años.

¿Cuántos años de reservas de gas tiene el Perú en el año 2022?

## MATERIALES Y MÉTODO

Se ha empleado el método de **análisis comparativo de la producción, la oferta, la demanda y las reservas de gas en los principales productores del mundo**. Se ha comenzado con la recolección de cuadros estadísticos de las principales fuentes de datos en materia de gas natural y gas licuado de petróleo (GLP). Se ha prestado atención a la producción de gas y petróleo de **esquisto** (Lutita).

**Se ha investigado la seguridad y dependencia del gas de los mayores países consumidores del mundo, en relación con sus reservas del recurso natural de gas y gas de esquisto**. Se ha observado y tenido presente que tanto los países altamente dependientes de gas (Europa, India y China) consideran que el abastecimiento de gas, GLP y gas de esquisto son un tema de seguridad nacional. Durante el conflicto de Ucrania (febrero de 2022). Los vetos del petróleo y el gas de Rusia han conducido a Rusia vender petróleo y gas a la India y China con un descuento considerable.

## REVISIÓN DE LA LITERATURA

El Problema de Investigación ha consistido en indagar por las políticas de energía de la Unión Europea para liberarse de la dependencia energética. Dos autores árabes exploran de manera magistral la Teoría de Hubbert sobre la extinción del gas y el petróleo (El Pico de Hubbert, 1952). Según Hubbert el petróleo asciende en producción, alcanza un pico de rendimiento y empieza a descender hasta la extinción del pozo. El descenso puede detenerse siempre y cuando los nuevos descubrimientos de petróleo sean superiores a la extracción anual, Hubbert opina que para evitar la extensión del petróleo en el mercado la tasa de descubrimiento de nuevos yacimientos debe ser el doble de la tasa de extracción (AI. Fattad y Startzman, 1999).

El ingeniero Bravo Ramos de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica (2010) expone una teoría de los descubrimientos de gas y petróleo muy apta para la ingeniería sobre la génesis orgánica de los yacimientos de gas y petróleo (Bravo Ramos, 2010). Delgado Sergio (2021) revela dónde se encuentran las reservas de gas natural más grandes del mundo. Destaca el Medio Oriente como región, con mayor tamaño que Rusia. Sin embargo, hay que destacar que Rusia posee gas para 55 años (hasta el año 2077) mientras el Medio Oriente no pasará del año 2060 (Delgado, 2021).

La Comisión de hidrocarburos de México (2018) examina la situación del gas y proyecta la demanda mundial hasta el año 2050. Destaca que el Mercado Asiático absorberá la demanda mundial de gas en 33%. Un mayor porcentaje que EE. UU. y la Unión Europea (El Sector de Gas natural, 2018). Fawthrop (2021) también expone el perfil de los principales países con las mayores reservas de gas natural

en el mundo. El autor indica que Rusia, Irán y sorpresivamente Turkmenistan poseen los tres depósitos de gas natural más grandes del mundo. Los tres países son aliados y los tres poseen más gas que el resto del mundo. Así considera que Rusia posee 38 billones de pies cúbicos de gas, Irán posee 32, Turkmenistan 19.5 y EE. UU. 12.9 (Andrew Fawthrop, 2021).

Una gran sorpresa: Osinergmin (2021) informa que Perú tiene reservas de gas para 26 años (se acabarían sin nuevos descubrimientos el año 2047). El diario cubano *Prensa Latina* (2022) expone la opinión del Director del Instituto de Economía Mundial de Cuba, sobre los acontecimientos del gas en Europa. El director opina que EE. UU. no puede satisfacer las necesidades del gas de Europa, debido a que posee límites de exportación por su alto consumo interno. Roca, José (14 de marzo de 2022) informa que la EIA (Agencia de Energía) espera que la producción de gas natural de EE. UU. aumente conforme crezca la demanda de exportaciones. El Informe de la EIA pronostica la demanda hasta el año 2030. **Los EE. UU. tendría que crear una flota de buques metaneros para Europa**, al igual que Rusia, ya planea construir barcos metaneros para llevar gas natural licuado (GNL) a la India y Asia Pacífico (Roca, 2022).

## MARCO TEÓRICO

La teoría del gas y petróleo de Hubbert (1952 y 1980) explicó que la oferta mundial de gas natural podrá durar 97 años, si el consumo reduce las reservas a un ritmo de 1% al año (Startzam, 1999). La teoría de M. King Hubbert fue aplicada en 1952 al petróleo de EE. UU., pero puede ser aplicada también al gas natural explica Startzam. Cuando se aplicó el Modelo de los Ciclos de Hubbert (1952) no existían tantos países productores de gas y petróleo. El Modelo de Ciclos de un solo país (EE. UU.) no era aplicable a un conjunto de 53 países que mostraban fenómenos multicíclicos.

## LA TEORÍA DE HUBBERT

Hubbert opina que el inicio de la producción, se expande hasta alcanzar un pico del producto. Luego del pico de producción (de gas y petróleo) se inicia un proceso de declinación de la Tasa de Producción (extracción del producto); la declinación conduce hasta la extinción del producto, en el pozo o en una región de gas y petróleo. La curva de campana es la forma del Modelo de Hubbert. La experiencia histórica muestra que la campana puede estabilizarse sin declinar al descubrirse gas y petróleo lateral a los pozos y yacimientos seleccionados. Una nueva tecnología también puede estabilizar la declinación y alargar la Campana de Hubbert.

Los recursos de gas de Rusia, luego de 70 años del gas natural se han ido extendiendo al descubrirse yacimientos con mayores recursos de gas, incluso yacimientos con mayores recursos de gas y yacimientos superiores a la extracción anual. El año 2022, el gobierno argentino expropió las concesiones a la española Repsol. La Repsol había priorizado la extracción e incumplió varios años con el contrato de exploración. El mayor descubrimiento de Hubbert fue que para evitar el agotamiento de los recursos de gas natural en el país, la tasa de descubrimiento de nuevos yacimientos debe ser el doble de la tasa de extracción.

Noruega tiene gas tan solo para 12 años (2034), hizo un gran negocio al crear un gasoducto hasta Alemania, lo cual ha conducido a que Noruega haya experimentado mayor extracción que descubrimientos de nuevos yacimientos. Cuando se descubrió Camisea en Perú, se calculó las reservas para 60 años. Ahora solo tenemos para 26 años (Osinergmin, 2021). EE. UU. es el país que está agotando más rápidamente sus reservas de gas natural y gas de esquisto. Al igual que los yacimientos de gas natural los descubrimientos también experimentan una “curva de campana”.

El ciclo descendente de nuevos yacimientos de gas natural es cada vez de pozos más pequeños. Luego del descubrimiento de Camisea, se ha encontrado gas natural en la Aguaytía y más tarde en la isla Tortugas frente a Piura. Pero son yacimientos más pequeños y que no han reemplazado la extracción de gas de Camisea. Los pronósticos de agotamiento del petróleo mundial el año 2060 ya están aceptados. Sin embargo, los yacimientos de gas y petróleo nuevos en Australia, Egipto, Israel e Indonesia estaban imprevistos. Los expertos consideran que 1990 es el año de “cuenta atrás” en los años de reserva mundial de petróleo. **El gas natural está reemplazando al petróleo hace tres décadas (1990-2020)**. Hubbert y su teoría del pico del gas natural y petróleo, siguen vigentes.

## LA OFERTA MUNDIAL DE GAS NATURAL

La oferta mundial de gas se produce en todas los Continentes. En esta sección solo se estudia a los 5 países que poseen las mayores reservas de gas natural. Los cinco países son Rusia, Irán, Qatar, Turkmenistan y EE. UU. Los cinco países indicados poseen el 64% de las Reservas Mundiales en el Año 2020. Los precios y la oferta antes del Conflicto Rusia-Ucrania eran muy estables. La oferta de gas natural se ofrecía a los mayores mercados del Mundo: EE. UU., Rusia y la Unión Europea. Luego del conflicto Rusia-Ucrania los precios se han “disparado”. Rusia vendía a Europa a 800\$ el metro cúbico. Para el 2022 el petróleo se ha cotizado a 120 \$ el barril, dos veces el precio del año 2021. El gas natural se cotiza en junio de 2022 a 1200-2200 \$ el metro cúbico de gas natural licuado (GNL).

Ha crecido el consumo de GNL transportado a Europa por barcos metaneros desde EE. UU., Qatar y países como Saudí Arabia. Los europeos piensan recibir

GLP de Canadá y EE. UU. El plazo de la UE para reemplazar la oferta Rusa es diciembre de 2022.

Tabla 1. Gas en el Mundo 2020

	Reservas Bills M <sup>3</sup>	Reservas % del mundo%	Duración (Años)
Rusia	38	19.1	55 (2077)
Irán	32	16.1	--
Qatar	24.7	12.4	13 (2045)
Turkmenistan	19.5	9.8	--
EE. UU.	12.9	6.5	14 (2036)
Total 5 Países:		64%	

Elaborado por el autor en base a la información de Delgado (2021).

Las reservas de gas natural se encuentran casi en todos los continentes. Incluso en Perú y España hay pozos de que son rentables solo a escala nacional, pero con costos muy altos para competir con EE. UU., Rusia y Qatar. Los nuevos países con depósitos importantes están en Asia Pacífico. China produce casi tanto gas como Qatar.

Tabla 2. Producción de Gas natural (2019) (Billones de m<sup>3</sup>)

		% del Mundo
EE. UU.	921	23.1
Rusia	679	17.0
Qatar	178.1	4.5
China	177.6	4.5
Australia	153	--
Noruega	114.4	--
Arabia Saudi	113.6	--
Malasia	78.8	--

Elaborado por el autor en base a la información de Delgado (2021).

La Tabla 1 nos permite observar un nuevo fenómeno: Los países como EE. UU., que poseen menores reservas, son los mayores productores de gas natural. Técnicamente se percibe que **acabarán más pronto con sus reservas**. EE. UU. el 2019, es ya el primer productor mundial de gas, pero sus reservas son el 6.5% de las reservas del mundo. Es decir, EE. UU. está explotando el recurso que podría durar solo 10 años, mientras Rusia posee reservas para 55 años. El país más sor-

preendente es la pequeña isla Qatar. Esta isla posee dos veces más Reservas de Gas natural que EE. UU. (2020). El país sorpresa de Europa es Noruega. No aparece con grandes reservas, pero si produce más gas que Arabia Saudí. Otra sorpresa en la producción de gas es China: ¡produce tanto gas como Qatar!, y tienen casi las mismas reservas mundiales. La diferencia es que China importa gas de Rusia e Irán. El año 2022, China compró el 20% de las acciones de Saudi Aramco. Un gran golpe financiero del mayor comprador de gas y petróleo del Medio Oriente. La esperanza de la Unión Europea es comprar gas de Qatar. Qatar, sin embargo, es un aliado religioso de Irán. Otra fuente de gas natural que la Unión Europea ya ha contactado es Argelia. Turkmenistán posee más reservas que EE. UU. (19.5 a 12.9), pero no aparece entre los grandes productores de gas natural.

Tabla 3. Yacimientos de gas natural en el mundo, 2017 (Trillones de m<sup>3</sup>)

	Trill M <sup>3</sup>	%
Europa y Ex URSS	56.8	31
Medio Oriente	79.4	43
África	14.2	8
Asia y Oceanía	16.2	9
EE. UU., México y Canadá	8.5	6
Sudamérica	7.7	4
Total	185.4	100

Fuente: British Petroleum 2018 (Mapamundi).

Elaboración Propia: Estadística TM3.

El Medio Oriente posee las reservas mundiales más grandes del mundo. Las potencias mundiales influyen en cada país por separado. Rusia y China poseen contratos con Irán. Irak posee reservas, pero el territorio junto con Siria es muy inestable y están en guerra hace 30 años. Europa esconde las cifras al mezclarlas con la Federación Rusa. **Considerando los países gasíferos, Rusia, Irán y Qatar poseen las reservas de gas más grandes del mundo.** Las reservas de gas natural más pequeñas del mundo están en EE. UU. y se pueden agotar en 15 años. EE. UU. ha podido encontrar esquisto, que permiten aumentar la producción de gas y petróleo de esquisto. **Las placas petrificadas de esquisto de EE. UU. pueden producir gas y petróleo para los próximos 15 años (2035-2037).** Luego se agotarán. En cambio, Canadá posee gas natural y sus gasoductos van a

los EE. UU. Canadá tiene los depósitos de petróleo más grandes del mundo luego de Venezuela y Arabia Saudí.

¡La sorpresa en gas natural es África! Se observa que África posee el doble de **gas natural que América del Sur**. El Norte de África árabe, Nigeria, Angola y Libia poseen los yacimientos más grandes de África. La tabla 4 nos permite observar que África tiene más **gas que Norteamérica (Canadá, EE. UU. y México)**. Qatar posee Reservas de Gas natural por un monto equivalente a la mitad de las Reservas de Rusia.

Tabla 4. Reservas probadas de gas natural por país o territorio (Reservas probadas en km<sup>3</sup>)

País	EE. UU. EIA (Inicio 2021)	OPEP (Inicio 2018)	BP (Inicio 2018)	Otro	Producción km <sup>3</sup> /año (en 2020)	Años de producción en reserva
Rusia	47,798	50,617	35,000		624	77
Irán	33,980	33,810	33,200		238 (2019)	143
Qatar	23,871	23,861	24,900		167 (2019)	143
Arabia Saudita	15,910 (2020)	8,715	8,000		114	140
EE. UU.	13,167 (2020)	9,067	8,700		947	14
Turkmenistan	11,326	9,838	19,500		84 (2019)	135
China	6,654	2,934	5,500		179 (2019)	37
Emiratos Árabes Unidos	6,088	6,091	5,900		63	97
Nigeria	5,748	5,627	5,200	5,932	46 (2019)	125
Venezuela	5,663	5,707	6,400		23 (2019)	246

Fuente: Lista de Países por Reservas Probadas de Gas natural. Obtenido de: <https://cutt.ly/TLHUJWn>.

La Tabla 4 de reservas probadas, indica fuentes de la Administración de Información Energética de EE. UU., la OPEP y la British Petroleum. Los datos más interesantes son los datos de la British que reduce reservas de Rusia, pero no oculta que Irán posee gas para 143 años, el doble de Rusia. Qatar posee gas para 143 años y China posee gas para 37 años. Venezuela dispone de gas para 246 años. Los EE. UU. poseen gas para 14 años (hasta el año 2035) y Canadá tendrá gas para 12 años (2033). Argelia, un gran abastecedor del Sur de Europa (España y Portugal) posee gas natural para 51 años (hasta el año 2072).

## LA DEMANDA MUNDIAL DE GAS NATURAL

La oferta mundial de gas, carbón y petróleo hasta el año 2040, ha sido estudiada por el Instituto del Medio Ambiente de Estocolmo (2021). El instituto opina que hacia el 2040, los EE. UU. China y Europa no dejarán de consumir carbón. El petróleo se continuará usando hasta que se agote el año 2060. Entre tanto el consumo mundial de gas natural crecerá más rápido que el consumo de carbón y petróleo, hasta convertirse en la fuente principal de energía en el mundo el 2040. En los próximos 20 años (2040), la demanda de carbón en el mundo crecerá a forma moderada, el petróleo en 57% y el consumo de gas natural se expandirá en 71%.

La pandemia Covid-19, el conflicto de Rusia y Ucrania y los cortes del gas a Polonia, Holanda y Dinamarca no han hecho caer el Consumo de Gas natural y GLP. Solo han subido los precios en Europa Occidental (mayo de 2022). El Crecimiento de la demanda industrial de gas natural y GLP ha aumentado en otros sectores inesperados: la demanda de fertilizantes que se producen con gas natural, especialmente en Rusia (*Prensa Latina*, 06/02/2022).

El Instituto de Economía Mundial de Cuba (31/05/2022) a través de su director Ramón Pich, considera que el nuevo frente del gas natural es la agricultura del maíz y la soya (de Brasil), pero de los tres mayores productores de gas en el mundo. Las sanciones a Rusia afectan a Europa industrial y la agricultura en los países emergentes. También la crisis de la oferta de gas mundial afectará a países más vulnerables en África. Los perjuicios ambientales por aumento del uso del carbón también se acentuarán, explicó (*Prensa Latina*, 03/06/2022).

Tabla 5 . EE. UU.: Consumo de gas natural (TP<sup>3</sup>)

	1990	2000	2020
Generación de electricidad	3	4	10
Empleo del gas en el comercio	4	4.5	4.6
Uso residencial	4.8	5.0	6.0
Uso industrial	7.0	9.0	10

Fuente: EIA: 2019 el consumo de gas natural de EE. UU. estableció un nuevo récord. Obtenido de: <https://cutt.ly/rLHUOuG>

EE. UU. tiene la experiencia de aplicar el uso del gas natural a los sectores más importantes del empleo en el país. El gas natural comenzó a crecer al descubrirse las reservas de esquisto. La producción de gas y petróleo a partir del esquisto le permitió a EE. UU. exportar gas y petróleo en mayor cantidad que Rusia desde el año 2020. Se observa en la Tabla 5 que la electricidad y la industria son dos

sectores que demandan el 20% del uso del gas en EE. UU. **Asimismo, que el uso del gas se triplicó en 30 años en el Sector Eléctrico.**

### EXPORTACIONES DE GAS DE EE. UU.

El conflicto de Rusia y Ucrania encuentra a EE. UU. con un nuevo renglón de exportaciones de GNL. Al norte de la ciudad de Nueva York se encuentran los grandes yacimientos de esquisto que producen gas y petróleo. También se ha encontrado gas en el frente marítimo de Luisiana y Texas. Ambas costas del Golfo de México, son ricas en depósitos submarinos de gas. **El peligro es que la extracción de gas natural y petróleo de las costas de Luisiana y Texas genere el hundimiento de las costas de ambos estados.** Ya se ha estudiado el efecto de hundimiento y la solución ha sido bombear agua marina a los espacios vacíos que crea la extracción de ambos hidrocarburos. El gran negocio de EE. UU. son los **barcos metaneros** hacia Europa, cargados de gas licuado. Asimismo, el desarrollo de **trenes metaneros** para abastecer de gas licuado a Canadá y México.

Como tenía que ocurrir, EE. UU. está acumulando stocks de gas natural en su territorio por lo cual los precios tienden a caer en el país, **pero no en Europa Atlántica.** Los países nórdicos, los países de la costa europea de Noruega hasta Bélgica, Holanda, Alemania, Francia, España y Portugal, se oponen a pagar en rublos a Rusia y ya en mayo-junio los rusos están cortando el gas por falta de pago. **La UE es el mercado de gas natural más grande del mundo, después de EE. UU.** Hay otro problema, EE. UU. posee 15,000 millones de pies cúbicos, pero el mercado de la Unión Europea de 27 países compra a Rusia 155,000 millones de pies cúbicos de gas natural. EE. UU. solo puede reemplazar el 10% de la oferta rusa.

Tabla 6. Alternativas de la Unión Europea al gas de Rusia (2020)

	Gasoducto (%)	Barcos Metaneros (%)
Rusia	80	20
EE. UU.	60	40
Catar	20	80
Noruega	80	20
Australia	0	100
Canadá	100	0
Argelia	60	40
Nigeria	.-	100

Fuente: Statista Cuadro tomado de BP Statistical Review of World Energy (2021).  
Elaboración propia.

Europa tiene las alternativas de abastecerse y reemplazar al gas ruso con los embarques en buques metaneros de EE. UU., Australia, Qatar y Argelia. Qatar ya abastece a la UE en el año 2022. EE. UU. está llegando con barcos metaneros a España (08/06/2022). **La Estrategia de la UE es llenar los depósitos de GNL antes del invierno de 2023.**

## RESULTADOS

El presente apartado examina y procesa la información estadística sobre la oferta y la demanda mundial de gas natural y gas licuado. Se presta un cuidado particular a las cifras de exportación, demanda y reservas de gas natural en los años de pandemia y el conflicto de Rusia y Ucrania. Los principales hallazgos de la Investigación se expondrán en el apartado Discusión y Conclusiones.

Tabla 7. Unión Europea 2018: Fuentes de abastecimiento de gas natural

	%
Rusia	35
Producción de la UE	23
Gasoducto de Noruega	23
LNG	11
Gasoducto Algeria	7
Otras Fuentes	1

Fuente: CEDIGAS 2019.

Elaboración propia.

El gas natural de Rusia tiene contrato con la UE-27 para los precios. Rusia vende a \$ 800 el metro cubico y no varió durante el conflicto Rusia-Ucrania. Sin embargo, los precios del gas natural de las otras fuentes variaron de \$ 1,200 a \$ 2,200 durante el invierno y primavera de Europa (febrero - mayo, 2022).

Tabla 8. Grandes exportadores e importadores de gas natural (2018)

Exportadores	Billones de m <sup>3</sup>	Importadores	Billones de m <sup>3</sup>
Rusia	180	Japón	118
Qatar	106.4	Corea del Sur	43.7
Australia	39.8	China	26.2
Malasia	34.2	India	21.7
Nigeria	27.5	Taiwán UE - 27	18.7
Indonesia	21.9		

Fuente: Elaboración propia:

Los gasoductos hacia la UE, China, Turquía, Grecia, sur de Italia y península de los Balcanes han especializado a Rusia en gas natural. Ahora se trata de construir **barcos tanqueros de GNL** para abastecer a otros mercados y continentes con gas licuado de petróleo y gas natural licuado.

Tabla 9. Europa 2018: Importaciones netas de gas por país de origen (Billones de metros cúbicos, BM<sup>3</sup>)

	Billones de metros cúbicos (BM <sup>3</sup> )	%
Rusia	155.58	38.8
Noruega	108.27	27.0
LNG	49.72	12.4
Holanda	36.09	9.9
Algeria	32.88	8.2
Otros	9.62	2.4
Libia	4.41	1.1
Turquía	0.60	0.2
Total	401(Billones de m <sup>3</sup> )	

Fuente: Mckinsay & Company. Tomado de Energy Insights. La Posición de Europa.

Antes del conflicto Rusia-Ucrania (24/02/2022) la Federación Rusa exportaba a Europa 155 Billones de metros cúbicos de gas natural. En casi 70 años la Federación de Rusia ha construido gasoductos 90% dirigidos a Europa Occidental

y Europa Periférica (ex países socialistas). Los gasoductos a China, Turquía, Grecia e Italia datan de los años 2010-2020. **Se observa una tendencia europea a descentralizar las fuentes de gas.** Se observa a también que África empieza a interesar a Europa como fuente de gas natural. Argelia (de habla francesa) es una fuente importante para Francia y España. Ambos países tienen centrales nucleares. Por ello pueden “bombear” el gas de Argelia y Libia a otros miembros de la Unión Europea. Como se ha indicado, en abril de 2022, la Unión Europea se encuentra negociando un gasoducto de Nigeria hasta la UE. El gasoducto “Nigeria” pasaría por 6 países de la costa atlántica de África. El punto decisivo es que Marruecos permita que el Gasoducto Nigeria-UE pase por su territorio y use su mar Mediterráneo para la parte submarina del gasoducto hacia Francia y España. España es más amigo de Marruecos que de Francia. En marzo de 2022, la Federación Rusa anunció que podría invertir en el gasoducto Nigeria-UE. **Es importante observar que Nigeria posee los yacimientos de gas natural más grandes de África.**

Tabla 10. Rusia exporta gas (2020) en billones de metros cúbicos

Destinos	Billones de m <sup>3</sup>
Alemania	42.6
Italia	29.2
Belarusia	18.8
Turquía	16.2
Holanda	15.7
Hungría	11.6
Kasajtan	10.2
Polonia	9.6
China	9.2
Japón	8.8

Fuente: IEA. Datos para 2020. BBC, Londres.

Elaboración Propia.

Se ha encontrado que Alemania es el primer cliente de gas natural de Rusia. De un total de 155 billones de gas que exporta Rusia a Europa, Alemania consume el 42.6% del gas de la Federación Rusa. Sin embargo, algunos países de la UE dependen del 100% del gas ruso (Finlandia y Macedonia del Norte). Italia es

el segundo país que depende más del gas de la Federación Rusa. La oposición a cortar el gas de Rusia sigue creciendo: Hungría, empresarios privados de Alemania e Italia.

Los empresarios lideran los pagos en rublos a Rusia a pesar de las opiniones de la Unión Europea de cortar el consumo del gas ruso. Los funcionarios de la UE deben planear las fuentes y las fechas de cierre del gas de la Federación Rusa en la UE. Se ha propuesto que la UE reduzca el gas ruso en tres etapas, reemplazando el gas ruso en 30% en cada etapa. La fecha se ha discutido “**Cero gas de la Federación Rusa**” el año 2030. Esto significa los años necesarios para traer el gas de Nigeria, Libia, Argelia y países de Asia Central. EE. UU. puede traer a **Europa 15,000 bm<sup>3</sup> de gas, el 10% de la oferta rusa de 2020.**

Tabla 11. La crisis de Ucrania puede disparar los precios del trigo.  
Los grandes exportadores mundiales de trigo (2020) (Millones de toneladas)

Millones de toneladas métricas	
Rusia	37.3
EE. UU.	26.1
Canadá	26.1
Francia	19.8
Ucrania	18.1
Australia	10.4
Argentina	10.2
Alemania	9.3

Fuente: Statista, COMTRADE 2020 Código HS - 1001 Trigo.

Elaboración propia.

Los puertos de Ucrania en el mar Negro (Mariupol y Odessa) están cercados por Rusia. En ambos puertos se encuentran barcos cargados de trigo para la exportación. La UE ha reducido a cero las tarifas de aduana para sacar del país la cosecha de verano y primavera 2022. El parlamento ruso ha opinado que el trigo debe quedarse en Ucrania, para la nueva siembra y el consumo de guerra. Ucrania produce y exporta más trigo que Argentina. Ucrania produce y exporta su trigo al África y Egipto. **La Unión Europea ha tenido mucho “cuidado” en no aceptar la entrada de Ucrania a la UE, pues equivale a una Argentina dentro**

**de la UE.** El trigo de Ucrania arrasaría con el trigo de Francia y Alemania en condiciones de libre comercio. Por su parte Rusia ha prohibido (mayo de 2022) las exportaciones de trigo. La ONU y la OMS han opinado que en los próximos meses de 2022, 300 millones de personas pasarán hambre y pueden morir 100 millones de personas en el Tercer Mundo. Brasil ha solicitado a la ONU que los fertilizantes (de Rusia y otros) no sean objeto de embargo Internacional.

Tabla 12. 2020: Los países más vulnerables por el trigo e importaciones de Ucrania y Rusia (%)

	Ucrania y otros (%)	Rusia
Somalía	64	36
Benin	.-	100
Laos	20	80
Egipto	78	82
Sudán	25	75
R. D. Congo	31	69
Senegal	34	66
Tanzania	36	64

Fuente: Statista. UNCTAD, 2021.

Elaboración propia.

Tabla 13. El embargo del gas afectaría más a Rusia que otros embargos (%) (Un modelo de simulación)

	Reducción del PBI (%)
Gas	- 2.9
Petróleo crudo	-1.2
Maquinaria y equipos	-0.5
Vehículos a motor	-0.3
Servicios a empresas	-0.2
Equipos de industria eléctrica	-0.1
Equipos de transporte	-0.1
Tecnologías de computación	-0.1

Fuente: Statista. Chart.26.927. 25/02/2022 y procesado 08/04/2022. Original IEM, Kiel.

Elaboración propia.

**El Instituto de Economía Mundial de Kiel (Alemania) realizó una simulación en la que se encontró que el PBI de Rusia se reduciría en 2.9% si Europa suspende el total de exportaciones rusas de gas a la Unión Europea** (ver Tabla 13). El Instituto de Economía Mundial de Kiel consideró que el mundo occidental también recibiría impactos en el PBI que serían más débiles que en Rusia. A pesar de las simulaciones de Kiel, los gobiernos y empresarios de Europa han declarado que los impactos de una suspensión del gas ruso sufrirían en Alemania graves deterioros en la industria automotriz, la industria química de derivados de petróleo, fertilizantes y plásticos. También encarecer el gas de otras fuentes como ha ocurrido. Otro impacto pronosticado fue el desempleo en las grandes industrias de Alemania (83 millones de habitantes). Hungría y empresarios de Alemania e Italia han comenzado a pagar en rublos, como exige Moscú, para continuar el abastecimiento de gas. Alemania también emplea el gas ruso para producir electricidad para las empresas y los hogares. **Alemania cuenta con centrales nucleares para producir electricidad.** El gobierno en alianza con los Ecologistas (Verdes) se ha propuesto cerrar las centrales nucleares y reducir el consumo de carbón en el país. Las actuales tendencias en la energía hacen difícil cumplir con un programa ecologista de los gobiernos de Europa.

## DISCUSIÓN

El consumo de gas natural se extiende con más fuerza en Rusia. La causa es que Rusia tiene petróleo para 22 años (2044). Sin embargo, se considera que Rusia dispone de gas natural para 55 años (2077). La transición al consumo de gas en Rusia ya tiene más de una década. También se conoce que Rusia dispone de yacimientos de esquisto. El **esquisto** es un sedimento petrificado de fondos lacustres. A través de grandes cantidades de agua y otros procesos, se obtiene gas y petróleo. Los yacimientos de esquisto son enormes en Argentina, China, Rusia y EE. UU. También se ha encontrado esquisto en Colombia. **El “fracking” para obtener gas y petróleo es muy contaminante del agua de subsuelo.** Los precios del gas natural están muy controlados (regulados) en China. **En Europa con la crisis de Ucrania y Rusia los precios del gas son muy aleatorios.** Los rusos cobran \$ 800 por metro cúbico, pero el gas de Noruega, Holanda y EE. UU. ha variado de \$ 1200 a \$ 2600 por metro cúbico.

Durante el conflicto Rusia-Ucrania (24 de febrero a la fecha) se ha producido una penetración rusa a los gigamercados de China e India. Los rusos están colocando el gas natural con descuento. Rusia vende a la UE al año 155,000 billones de metros cúbicos de gas por 5 gasoductos. EE. UU. está haciendo un esfuerzo por vender a Europa 15,000 billones de metros cúbicos de gas (10% de la oferta rusa). Qatar que posee el 50% de Reservas comparadas con Rusia, ha declarado que **construir cinco estaciones de gas licuado para atender a la Unión Europea demoraría cinco años (2027).**

**En EE. UU. la producción de petróleo y gas licuado de esquisto se podría agotar el año 2035** (ver Tabla 1). EE. UU. produce ocho millones de barriles diarios de petróleo, pero consume 20 millones diarios. Es decir, EE. UU. depende en 50% del abastecimiento de Canadá, México y países árabes. La posibilidad de EE. UU. para abastecer de gas y GLP a la Unión Europea está limitada por las necesidades del mercado interno. Canadá posee reservas de gas solo para 12 años (2034) (Ver Tabla 1).

**La Unión Europea compuesta de 27 países no es el mayor mercado de gas del mundo.** Sin embargo, la UE se compone de países que dependen en 100% del gas ruso (Finlandia, Macedonia del Norte, etc.) La UE en su conjunto depende del 40% del gas ruso. **Los EE. UU. y Rusia** son los mayores mercados de gas del mundo. China está por ser el tercer mercado mundial del gas y GLP. China y Rusia ya han construido el gasoducto “**Fuerza de Siberia**”, bajo un contrato de abastecimiento a China por 30 años (2050).

**La India es el mercado de gas más prometedor después de China.** China es más amistosa con Rusia que con India, e India es más amistosa con Rusia que con China. La amistad de India con Rusia proviene de una posición Internacional No alineada de India en la escena internacional. Asimismo, India es un comprador de armas avanzadas de Rusia. **La India participa con inversiones en los yacimientos de petróleo de Rusia. Se estima que la India es el mejor mercado para una “Nueva China” industrial en el océano Indico.**

La India ha logrado ser un gran productor de trigo y arroz que vende en los países árabes petroleros. Con las exportaciones del sector agrícola y ganadero, India ha logrado construir instalaciones de refinación de petróleo árabe y abastecer sus planes de industrialización. La India en marzo de 2022 recibió una visita de la Sra. Von der Leyden y en nombre de la UE, le pidió a la India que apoyara las sanciones a Rusia. La India respondió que se necesita negociaciones de paz entre Ucrania y Rusia. La India con 1,300 millones de habitantes y sus planes de industrialización para el mercado del Indo Pacífico está en suspenso, pero tiene un gran futuro postpandemia. Los expertos consideran que la alianza Rusia-India se desarrollará aún más en el campo de la energía. La India posee estaciones para recibir gas licuado para las enormes ciudades y regiones con parques industriales. **El interés de Rusia en la India es que le permitirá participar en el mercado del océano Indico y alcanzar la costa de África.**

Rusia por su parte ha continuado explorando nuevas reservas de gas natural. **La competencia por el mercado mundial de gas natural sigue creciendo.** México ha descubierto yacimientos de gas en aguas profundas del golfo de México. Australia e Indonesia han descubierto gas y petróleo en Asia Pacífico y Pacífico Sur. Argentina (marzo de 2022) ha propuesto exportar gas de esquisto y gas natural a la UE y Alemania. China afirma que el mar de China posee enormes yacimientos submarinos de gas.

Tabla 14. UE-27: Recursos de gas natural, petróleo y carbón comprados por de la Unión Europea (%) (2019)

	Petróleo	Carbón	Gas natural
Rusia	32.0	42.3	40.1
Arabia Saudí	7.5	-.	-.
Irak	5.5	-.	-.
Kazayistan	5.5	-.	-.
Reino Unido	5.5	-.	-.
Nigeria	5.4	-.	-.
Colombia	-.	15.4	-.
EE. UU.	-.	18.3	-.
Australia	-.	11.6	-.
Noruega	5.0	-.	18.5
Sin especificar	-.	-.	15.9
Algeria	-.	-.	11.3
Qatar	-.	-.	4.5
Resto del mundo	30.8	14.5	8.7

Fuente: 27 de mayo de 2020. Eurostat, Primer Data.  
Elaboración Propia.

La UE se esfuerza por reemplazar las fuentes de petróleo, carbón y gas provenientes de Rusia. Carbón de Australia tendrá un costo de transporte excesivo para Europa. Se observa que Rusia (40.2%) y EE. UU. (18.3%) son los primeros exportadores de carbón a la Unión Europea. EE. UU. posee reservas de gas limitadas hasta el 2035 y Rusia posee gas para 55 años.

Tabla 15. Prospectiva de Consumo de Gas natural 2050 (%)

	%
Europa y Eurasia	23
Norteamérica	22
Oriente Medio	14
Asia Pacífico	33
África	4
Centro y Sudamérica	4

Fuente: Energy Outlook, 2017 y Agencia Internacional de Energía.

Las cifras hacia el año 2050 indican que Asia será el mayor consumidor de gas natural, gas licuado e incluso gas de lutita. Las cifras de unir a Europa con Eurasia, oscurecen el consumo de Rusia y no explican el agotamiento de las reservas de gas en Holanda, Noruega y Reino Unido. Norteamérica unifica el gas de EE. UU., Canadá y México, y también oculta que Canadá solo tiene gas para 12 años (2034) casi la misma cifra de EE. UU. (2036) (Ver Tabla Perspectiva 2050)

Tabla 16. Evolución de fuentes primarias de energía a nivel global 2017

	1995	2005	2019
Carbón	26.1	28.62	27.62
Petróleo	38.26	35.78	34.21
Energía Nuclear	6.12	5.93	4.41
Gas natural	22.4	22.89	23.36
Hidroeléctrica	6.55	6.05	6.80
Renovables	0.53	0.94	3.60

Fuente: CNH, Comisión Nacional de Energía, México. Ver dirección electrónica en bibliografía. Elaboración propia.

La Tabla indica que la energía nuclear viene descendiendo en 24 años. El gas viene sustituyendo al petróleo, período que se denomina **“La Transición Energética”**.

Tabla 17. Gas natural: Reservas probadas por continente, 2017

	Reservas	Producción %
Europa y Eurasia	2956	29
Norteamérica	381	26
Oriente Medio	2,794.20	18
Asia Pacífico	681.18	16
África	487.80	6
Centro y Sudamérica	290.3	5

Fuente: CNH Comisión Nacional de Energía, México *ibid.* Elaboración Propia.

La Tabla no permite separar las reservas de gas de Rusia y la Unión Europea. Rusia tiene reservas de gas para 55 años y la UE para 14 años.

## CONCLUSIONES Y REFLEXIONES

La Unión Europea ha propuesto (en mayo de 2022) liberarse 66% de la oferta rusa de gas hacia fines de diciembre de 2022. Es una meta imposible por el plazo, no por las fuentes y los precios. **La UE está aceptando precios al doble de los precios de Rusia, tanto en gas como petróleo.** Luego de proclamar la liberación de la UE **los precios del petróleo pasaron de \$ 60 a \$ 123 el barril.** Los árabes han cobrado el precio de mercado y no desean aislar a Rusia que es un miembro asociado a la OPEP. La India no puede aislar a Rusia. **La India posee inversiones en la gigante rusa Gazprom. Además, Rusia está vendiendo gas y petróleo a India y China, con descuento.** Los observadores opinan que la UE puede pagar los precios altos pero la mayoría de los países de Asia y África de menores ingresos no pueden pagar los precios especulativos causados por la escasez provocada ante la oferta rusa.

Se tiene que Asia, una región de importación neta de gas y petróleo, puede quedar fuera del mercado. **Ahora, la novedad es que Asia necesita más la oferta rusa que en años anteriores. Los mercados más ricos de Asia empiezan a competir en el mercado de energía con Europa.** La alternativa de Asia y Europa es demandar carbón, que también exportan Rusia y Australia. **Japón es el más sacrificado. Japón ha sancionado a los bancos rusos, pero no rechaza la oferta energética de Rusia.** Japón tiene un convenio con Irán para abastecerse de petróleo y gas. El rechazo del gas ruso en Europa viene causando un alza de precios enorme y también ha desestabilizado la oferta con gran demanda que alza los precios. También se informa que **Europa está tratando de comprar crudo y GNL para afrontar el próximo invierno,** pero los rusos ya han cortado el abastecimiento a Polonia, Bulgaria, Estonia y Holanda (mayo de 2022).

**Los beneficiarios de la oferta de petróleo y GLP son EE. UU., Qatar y el nuevo inquilino Australia. La crisis energética está anunciando algo:** El Mundo está ingresando a la transición energética y este nuevo campo de energías se abre camino a través de la crisis de oferta y demanda de precios y guerras.

La consultora noruega **Rystad Energy (2022) considera que se ha formado una demanda en Europa mayor a la oferta** y se habrá manifestado con mayor fuerza al entrar el invierno en diciembre de 2022 hasta abril de 2023. Luego informa que **hay una avalancha de proyectos de gas y petróleo, pero que estarían cubriendo la demanda mundial el año 2024 (dentro de 30 meses).** La consultora opina que **no hay suficiente gas para satisfacer la demanda mundial.** La demanda de gas el 2022 alcanzará 426 millones de toneladas frente a una oferta de 41 millones de toneladas.

El gran problema para despachar gas licuado es la capacidad de licuefacción de los países. Así, dice Rystad: EE. UU. poseen 58% de la capacidad de producir GNL (gas natural licuado), Emiratos Árabes 5%, Canadá 3%, Congo 1%, México 13%, Mozambique 8%, Nigeria 1%, Qatar 8%, Papua Guinea 3%. **Europa volverá al carbón y la energía nuclear a causa de la restricción de la UE y las cortes de gas y petróleo ruso a miembros “rudos” de la UE.** El corte de gas ruso ahora (junio de 2022) no permitirá almacenar el 35% de los depósitos de la UE. **Las Reservas de gas de la UE se pueden agotar en diciembre de 2022, justo a la entrada del invierno de 2023.** Las industrias más dependientes del gas ruso en Europa son los fertilizantes, el papel, la industria automotriz y el acero. El desempleo acecha y ni siquiera el sector residencial “se salvará” indica Rystad (2022).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AI Fattah & Startzman (1999). *Analysis of worldwide natural gas production*. Expone el marco teórico de Hubbert. Obtenido de: Downloads/SPE-57463 - Analysis of World Natural Gas Prod.PDF.
- Bravo Ramos, V. (2010). *Teoría sobre el petróleo y el gas*. Universidad San Luis Gonzaga Ica, Perú. Ver PPT en: <https://cutt.ly/NLFixmH>.
- Delgado, Sergio (2021). *Dónde se encuentran las reservas de gas natural más importantes del mundo*. Gas & Go. Obtenido de: <https://cutt.ly/uLFuLeq>.
- El Sector del Gas natural (2018). *México. Informe de la Comisión Nacional de Hidrocarburos*, 189 pp. Obtenido de: <https://cutt.ly/bLFpGW0>.
- Fawthrop, Andrew (2021). *Perfil de los cinco principales países con las mayores reservas de gas natural*. Obtenido de: <https://cutt.ly/qLFitkJ>.
- Osinermin (2021). *Boletín Estadístico*. Datos internacionales, p. 5. Obtenido de: <https://cutt.ly/DLFadW5>.
- Prensa Latina (2022). *Consumo de gas se recuperó en 2021*. Obtenido de: <https://cutt.ly/QLFiXfv>.
- Prensa Latina (2022a). *Turbulencias en el mercado energético global tras conflicto en Europa*. Obtenido de: <https://cutt.ly/8LFi5rw>.
- Roca A. José (14/03/2022). *La EIA espera que la producción de gas natural de EE. UU. aumente a medida que crece la demanda de exportaciones. Pronóstico hasta el 2030*. Obtenido de: <https://cutt.ly/yLFoj2R>.
- Sánchez, Juancho (2015). *Realidad y leyendas sobre el petróleo y su posible agotamiento*. Instituto Español de Estudios Estratégicos. Obtenido de: <https://cutt.ly/qLFpnKb>.

Stockholm Environment Institute (2021). *Informe sobre la brecha de producción 2021-2030*. Resumen Ejecutivo Resumen Ejecutivo. Obtenido de: <https://cutt.ly/CLFpoZu>.

Valdez, Rafael (2011). *El comercio internacional de gas natural*. Universidad Católica Boliviana San Pablo. Importante estudio de modelos y países con mayores reservas de gas natural de las Américas. Obtenido de: <https://cutt.ly/QLFo1JR>.



## ARTÍCULOS DE REVISIÓN



# DECISIONES METODOLÓGICAS FUNDAMENTALES

MEDIANERO BURGA, DAVID

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

E-mail: emedianerob@unmsm.edu.pe

ORCID N.º 0000-0002-3886-7617

## RESUMEN

Los investigadores en las distintas disciplinas y carreras profesionales suelen hacer preguntas sobre la naturaleza, objetivos y demás características metodológicas de su investigación. A continuación, se ofrecen las respuestas básicas a las cinco preguntas más frecuentes y cruciales del proceso de investigación principalmente en el ámbito de las ciencias de la gestión privada y pública. Previamente se ofrece una breve introducción sobre la naturaleza de la investigación realizada con el método científico.

**Palabras clave:** Decisión metodológica, Investigación básica, Investigación aplicada, Investigación descriptiva, Investigación analítica, Estudio de caso, Estudio agregado, Investigación observacional, Investigación experimental, Investigación cualitativa, Investigación cuantitativa.

**Clasificación JEL:** A23, B41

## FUNDAMENTAL METHODOLOGICAL DECISIONS

## ABSTRACT

Researchers in different disciplines and professional careers often ask questions about the nature, objectives and other methodological characteristics of their research. Here are the basic answers to the five most frequent and crucial questions in the research process in the field of private and public management sciences. Previously, a brief introduction is offered on the nature of the research carried out with the scientific method.

**Keywords:** Methodological decision, Basic research, Applied research, Descriptive research, Analytical research, Case study, Aggregate study,

observational research, Experimental research, Qualitative research, Quantitative research.

**Clasificación JEL:** A23, B41

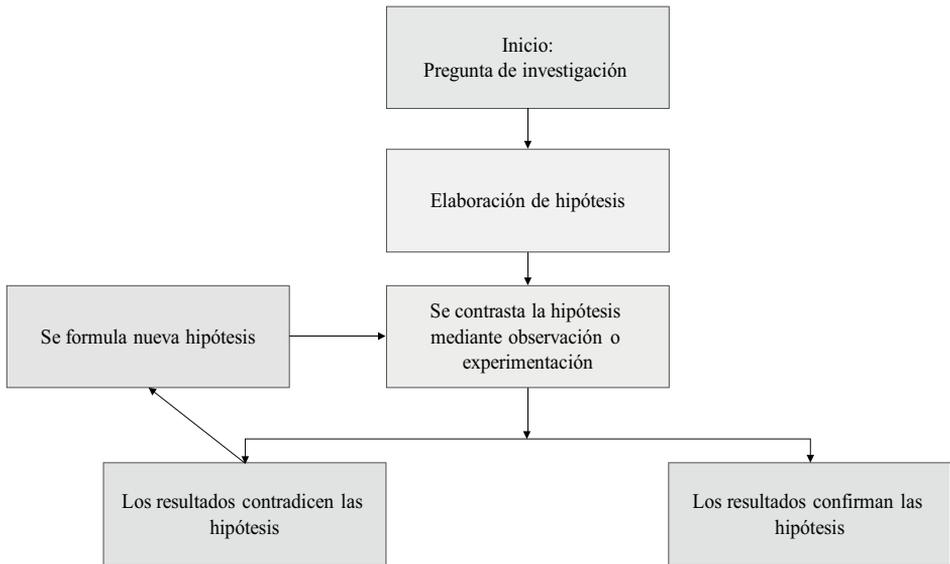
## INTRODUCCIÓN

Hace unos 500 años un pequeño grupo de pensadores europeos, visiblemente liderados por René Descartes y Francis Bacon, idearon el conocimiento más importante jamás creado en la historia, un conocimiento para generar nuevos conocimientos, hoy universalmente conocido como *método científico* (Van Doren, 2006). El relato pormenorizado y enriquecido a través de varios siglos es lo que hoy se enseña y aprende en todo el mundo y en todas las profesiones bajo el nombre de *metodología de investigación* (Kerlinger y Lee, 2002).

El método científico es usado por los académicos en todas las ramas del saber. Se utiliza en física, química y, en general, en todas las ciencias de la materia inerte o aparentemente inerte bajo los tiempos y escala humanos. Se usa igualmente en biología, anatomía, fisiología y en la totalidad de las ciencias de la vida, en todas las formas que esta ha tenido, tiene y tendrá en la sucesión inacabable de nacimiento, evolución y extinción de las distintas especies. Y se utiliza por cierto en las ciencias específicamente humanas, como la medicina y la economía, por solo mencionar aquellas directamente relacionadas con el cuidado de la vida y los medios de vida, respectivamente.

La vida humana puede ser estudiada desde diversas perspectivas, aunque son tres las más claramente delimitables. En primer lugar, el plano individual, en el que destacan la medicina y antropología, ciencias en las cuales los nuevos conocimientos son generados principalmente al relacionar diversos elementos dentro de un mismo individuo. En segundo lugar, el plano organizacional, en el que se ubican las ciencias de la gestión como la contabilidad y la administración, que estudian el funcionamiento de las organizaciones públicas, privadas y sociales, y que tanta relevancia tienen en los tiempos actuales para la producción de los bienes y servicios que una calidad de vida en ascenso imparable torna dramáticamente necesarios. Finalmente, la vida humana puede ser vista en el plano de la interacción social más amplia, como el correspondiente al nivel nacional-estatal y el global internacional, en el que destacan la economía, la historia y el derecho.

Gráfico 1. Proceso de investigación: visión general simplificada



Elaboración propia.

En general, la investigación científica es el proceso de generación de nuevos conocimientos mediante la aplicación del método científico. Desde la perspectiva clasificatoria más amplia que pudiera asumirse, y que fuera al mismo tiempo la más integral y comprehensiva, la investigación en general, vista como la búsqueda sistemática de nuevos conocimientos, se bifurca en dos amplios caminos: investigación de la realidad objetiva (ciencias factuales) y representación abstracta de la realidad mediante la formalización de las estructuras típicas de razonamiento (ciencias formales). Las ciencias formales, como la matemática y la programación, trabajan en general con razonamientos deductivos y en consecuencia establecen la validez de los nuevos conocimientos a partir íntegramente de la validez de los conocimientos previos o premisas elevadas a la categoría de axiomas. Por el contrario, las ciencias factuales aportan incesantemente nuevos conocimientos a través de la generalización de los hallazgos obtenidos en realidades específicas y particulares, sin sentirse constreñidas por las reglas de hierro que imponen los axiomas y el razonamiento deductivo (Bunge, 2009).

La investigación científica, o lo que comúnmente entendemos por ella, es la aplicación del razonamiento inductivo propio de las ciencias factuales. Observamos o experimentamos con mucha cautela eventos, fenómenos o problemas que materialmente podemos manejar e intelectualmente podemos procesar y luego, en un acto tan heroico como glorioso, generalizamos o

extrapolamos esos conocimientos particulares hacia una realidad mayor y de este modo construimos verdades de vocación universal bajo la forma de modelos, leyes y teorías científicas.

### ¿QUÉ TIPO DE INVESTIGACIÓN PUEDO HACER?

Por su finalidad social, las investigaciones en gestión pueden ser de dos tipos: investigación básica e investigación aplicada.

- Una investigación es **básica**, llamada también **investigación pura** o **investigación fundamental**, cuando su objetivo es *conocer* un determinado problema u objeto de estudio, sin considerar su posible aplicación en la práctica de la gestión en el presente o en el futuro previsible.
- Una investigación es **aplicada**, llamada también **investigación práctica** o **tecnológica**, cuando el objetivo es *solucionar* un determinado problema de gestión, aplicando un conocimiento ya establecido en la teoría o en la normativa de gestión.

Una investigación básica, en tanto aborda problemas fundamentales de la realidad, suele representar una mayor dificultad para el investigador. En cambio, una investigación aplicada, precisamente por estar centrada en un problema más acotado espacial y temporalmente, resulta ser más viable, dado el tiempo y recursos disponibles de los investigadores.

Las investigaciones aplicadas pueden, a su vez, dividirse en dos subtipos: **investigación propositiva**, cuya finalidad es proponer una nueva política, programa, proyecto, producto o servicio de gestión; e **investigación evaluativa**, cuyo propósito es evaluar una intervención ya implementada.

### ¿QUÉ TIPO DE CONOCIMIENTO VOY A GENERAR CON MI INVESTIGACIÓN?

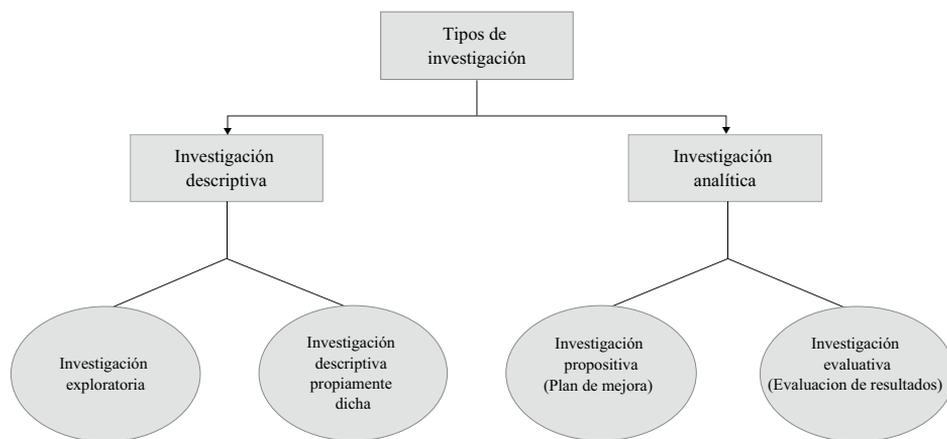
Las investigaciones que se realizan en el ámbito de la gestión empresarial pueden ser clasificadas también por el tipo de conocimiento que se desea obtener. Desde esta perspectiva, un estudio puede ser descriptivo o analítico.

- Una **investigación descriptiva** ocurre cuando el investigador se concentra en la descripción y/o medición de una sola variable. O alternativamente, estudia más de una variable, pero sin pretender establecer relaciones de causalidad o asociación entre ellas.

- Una **investigación analítica** ocurre cuando el investigador busca establecer relaciones de causalidad o asociación entre dos o más variables, unas que actúan como causas o factores de riesgo y otras que actúan como efectos o resultados de interés. Por lo general, las investigaciones examinan la causalidad entre varios factores y un efecto o problema, dada la multicausalidad que caracteriza a los problemas de gestión empresarial y de gestión en general.

En la gestión empresarial, en su calidad de disciplina académica perteneciente al campo de las ciencias factuales y específicamente de las ciencias de gestión, se toma como punto de partida un caso o unos casos, o mejor, una muestra representativa del problema, con la intención de arribar a conclusiones sobre determinados características o variables de la población afectada por el problema (investigación descriptiva); o alternatively, estudia una relación potencialmente causal entre dos o más variables, unas explicativas o independientes y otras de respuesta o dependientes, en determinados grupos de la población (investigación analítica). En ambos casos, una investigación representa un esfuerzo por ver aquello que directamente los sentidos humanos nunca podrían visualizar y comprobar en forma directa: investigar es ver aquello que no se puede ver. A través de la muestra ve a la población y a través de la causa postula la ocurrencia de un efecto.

Gráfico 2. Investigaciones según tipo de conocimiento



Elaboración propia.

Por término medio, las investigaciones básicas pueden ser tanto descriptivas como analíticas, en cambio las investigaciones aplicadas son siempre de carácter analítico, dado que para proponer o evaluar una nueva política o servicio hay que asumir, por un lado, una intervención que actúa como *variable independiente* y, por otro, un efecto o resultado que actúa como *variable dependiente*.

Tabla 1. Investigaciones según finalidad y objetivo

Finalidad social	Objetivo cognitivo	
	Descriptivo	Analítico
Básica	Sí	Sí
Aplicada	No	Si

Elaboración propia.

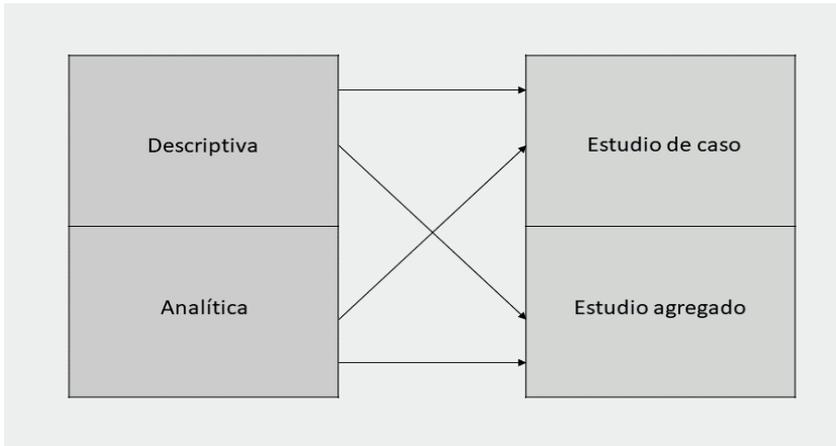
### 3. ¿Cuál es mi estrategia de investigación?

Si la investigación que usted desea realizar es de carácter analítico y, mejor aún, es también de carácter aplicado, debe contar con una estrategia para probar la hipótesis causal subyacente; es decir, debe seleccionar una forma de conseguir las evidencias que permitan demostrar la existencia de una relación de causa-efecto entre el factor o factores de riesgo o variables causales y el problema, efecto, o resultado de interés. Desde esta perspectiva, una investigación puede ser, bien un estudio de caso, o bien un estudio agregado (un estudio de muchos casos).

- En un **estudio de caso** (*estudio “pequeño”* o *estudio basado en casos*) el investigador busca responder una pregunta de investigación estudiando **uno** o **unos** pocos casos, en los cuales realiza un análisis intensivo y exhaustivo de las variables de interés, ya sea que se pretenda solo conocerlas, o bien utilizar ese conocimiento para la elaboración de una propuesta de mejora.
- En un **estudio agregado** (*estudio “grande”* o *estudio transversal de casos*) el investigador estudia **muchos casos**, tratando de reducir el número de variables bajo análisis y aplicando criterios estandarizados y estadísticos para recopilar, resumir y analizar todas las observaciones efectuadas.

Cabe destacar que tanto el estudio de caso como el estudio agregado son opciones que pueden ser utilizados por los investigadores para realizar investigaciones de carácter descriptivo y/o analítico, pero se utilizan con mayor plenitud en las investigaciones analíticas.

Gráfico 3. Investigaciones según estrategia de investigación



Elaboración propia.

Es de destacar que, si bien se trata de estrategias distintas, estas no son mutuamente excluyentes. Eso significa que en una investigación dada podrían ser usadas ambas estrategias, con la obvia finalidad de aportar mayor evidencia y, por ende, arribar a conclusiones más robustas.

### ¿QUÉ MÉTODO EMPLEARÉ EN MI INVESTIGACIÓN?

En el contexto de una investigación descriptiva o analítica, ya sea que se trate de un estudio de caso o un estudio agregado, el investigador puede emplear o bien un método observacional o bien un método experimental, en cualquiera de sus posibles modalidades o variantes.

- Una investigación es **observacional** cuando se limita a observar las variables de causa y efecto en su estado natural, sin intervenir modificando los valores de ninguna de ellas. Por ejemplo, se observa la asociación entre el grado de corrupción y el ambiente de control interno en una determinada entidad o en conjunto de entidades.

- Una investigación es **experimental** cuando el investigador no solo observa, sino que, además interviene modificando la variable independiente con la finalidad observar los cambios que se producen en la variable dependiente. Por ejemplo, se crea un mecanismo participativo esperando generar una mayor eficacia e integridad en ejecución del gasto asignado a la construcción de obras públicas.

Por lo general, las investigaciones que se realizan en gestión utilizan métodos observacionales. Ello se debe no tanto a la imposibilidad de realizar diseños experimentales en gestión, sino sobre todo al poco tiempo de que dispone para poner en marcha un experimento desde sus etapas de planificación hasta su ejecución y evaluación. Cabe destacar, sin embargo, que es creciente el uso de **experimentos naturales** o **estudios cuasi-experimentales** en la realización de investigaciones analíticas de carácter evaluativo en el sector público.

Cuadro 2. Investigaciones según tipo de metodología

Grado de control	Grado de intervención	
	Observacional	Experimental
Controlado	Sí	Sí
No controlado	Sí	No

Elaboración propia.

**Concepto de control en diseño metodológico.** En metodología de investigación, se entiende por *control* a la acción del investigador orientada a evitar que un efecto causal que proviene de una variable extraña sea erróneamente atribuido a la variable independiente que está siendo analizada como posible causa del problema bajo estudio. Por ejemplo, en una determinada investigación podría atribuirse el bajo nivel de ejecución del presupuesto de inversión al débil sistema de control interno, cuando en realidad se debe a las trabas existentes en los sistemas administrativos distintos del control interno.

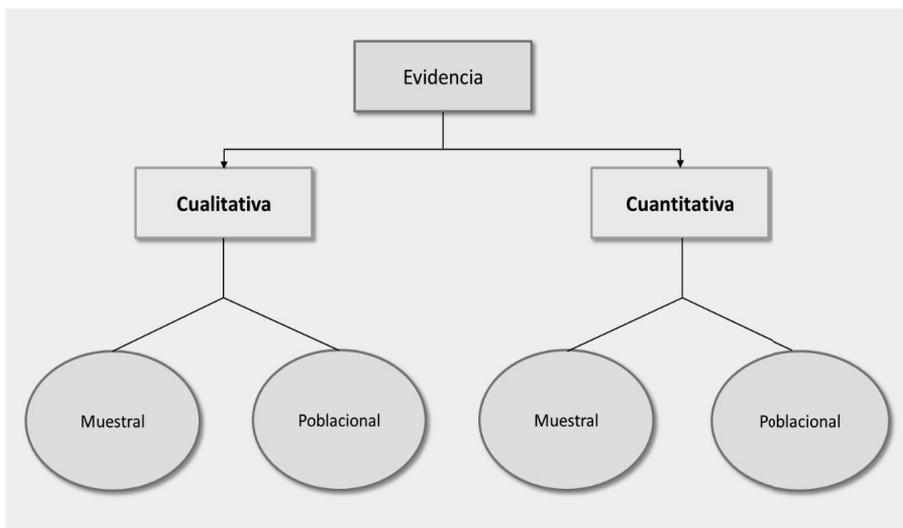
## ¿LAS EVIDENCIAS DE MI INVESTIGACIÓN SON CUALITATIVAS O CUANTITATIVAS?

Asumiendo que el investigador está realizando una investigación específicamente analítica, usando para tal efecto un estudio de caso o un estudio agregado, empleando un método observacional o experimental, resulta necesario saber cuál es la naturaleza de las variables cuyos datos representan las evidencias que permitirían comprobar la hipótesis o argumento de la investigación. Estas evidencias pueden ser de carácter cualitativo o cuantitativo y, desde esta perspectiva, una investigación puede ser de carácter cualitativa o cuantitativa.

- Una investigación es *cualitativa* cuando utiliza variables cualitativas como representación de las evidencias para probar una hipótesis causal. Las variables cualitativas pueden ser nominales u ordinales. Ejemplos de variables cualitativas son el género, la profesión y el nivel educativo. Además, en este tipo de investigación las formas de recopilar la información implican un acercamiento personalizado y específico a las personas o casos involucrados en la investigación.
- Una investigación es *cuantitativa* cuando utiliza variables cuantitativas como representación de las evidencias para probar una hipótesis causal, tales como: el salario, el presupuesto institucional, las ventas y el costo, entre otras. Además, en este tipo de investigación las formas de recopilar información son estandarizadas, sistemáticas y objetivas, propios de la estadística.

Cabe destacar el hecho que, por lo general, las investigaciones de tipo cualitativo están asociadas al método de caso (estudio “pequeño”), en tanto que las investigaciones de carácter cuantitativo están relacionadas con los estudios agregados (estudio “grande”). Así, por ejemplo, una investigación que pretenda estudiar un caso específico de corrupción en el marco de una licitación pública implicará analizar variables de carácter cualitativo, relacionadas con la opinión de determinados actores involucrados, recopiladas mediante la realización de entrevistas o la revisión de expedientes y otros documentos. En cambio, una investigación que busque determinar los signos exteriores de riqueza de los funcionarios públicos en una región utilizará variables de tipo cuantitativo, como el ingreso y el gasto, a las que se puede acceder, bien mediante la realización de encuestas o bien utilizando bases de datos estadísticas y administrativas ya existentes.

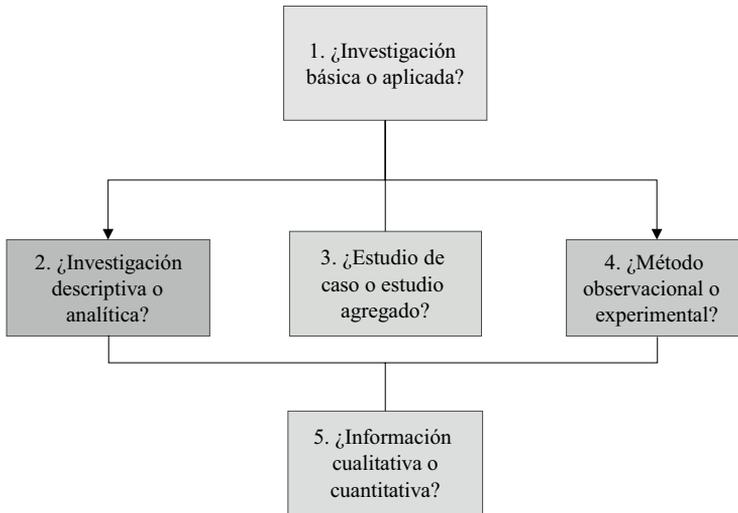
Gráfico 4. Investigaciones según tipo de evidencia o datos



Elaboración propia.

**Tamaño de la muestra.** Una cuestión colateral relacionada con la naturaleza de la información es el tamaño de la muestra. Al respecto, debe considerarse, ante todo, el tipo de instrumento de investigación. Existen tres instrumentos básicos: entrevista, estudio Delphi y encuesta basada en muestreo aleatorio. El primero se usa intensamente en los estudios cualitativos, el segundo en estudios mixtos y el tercero en estudios estrictamente cuantitativos. Una entrevista puede ser realizada a un promedio de 25 personas. Un estudio Delphi implica, por lo general, recabar la opinión de un mínimo de 50 personas. Por último, en un estudio agregado basado en muestras aleatorias de poblaciones grandes, deben participar mucho más de 50 personas, aunque el tamaño definitivo depende tanto del tamaño de la población como de su grado de heterogeneidad / homogeneidad, además de los criterios estrictamente estadísticos como el nivel de confianza y el margen de error.

Gráfico 5. Decisiones metodológicas



Elaboración propia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bryman A. (2012). *Social research methods*. Oxford University Press.
- Bunge, M. (2009). *Epistemología*. Siglo XXI editores.
- Gerring, J. (2006). *Case study research: principles and practices*. Cambridge University Press.
- Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del comportamiento: métodos de investigación de las ciencias sociales*. Editorial McGraw-Hill.
- King, G.; Keohane, R. O. y Verba, S. (2000). *El diseño de la investigación social: la inferencia científica en los estudios cualitativos* (Vol. 14). España: Ed. Alianza.
- Pardo M., A.; Ruiz D., M. Á. y San Martín C., R. (2009). *Análisis de datos I: en ciencias sociales y de la salud*. Ed. Síntesis.
- Triola, M. F. (2014). *Estadística*. Pearson educación.
- Van Doren, Ch. (2006). *Breve historia del saber*. Editorial Planeta.



## CÓMO INICIAR LA REDACCIÓN UNIVERSITARIA EN EL CURSO DE INVESTIGACIÓN

RÍOS DELGADO, JHOANNA

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

E-mail: jriosd@unmsm.edu.pe

ORCID N.º 0000-0003-0439-5866

VIVANCO AQUINO, IVÁN DAZIR BERLEINE

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

E-mail: ivivancoa@unmsm.edu.pe

ORCID N.º 0000-0001-5010-6397

### RESUMEN

El presente artículo descriptivo tiene como propósito analizar la redacción universitaria en el desarrollo del curso de investigación. El presente trabajo sugiere considerar elementos básicos como la lectura, el estado del arte y la necesidad de la investigación científica como ejes de inicio en la redacción universitaria, fundamentándose en fuentes primarias y secundarias. Entre las conclusiones, se establece que la comprensión lectora, el pensamiento crítico, el proceso de redacción originan la articulación del proceso de la investigación. Asimismo, que el estado del arte determina las estructuras teóricas que sostiene las preguntas de investigación dentro del proceso de investigación. La investigación científica requiere de elementos conceptuales para el desarrollo del proceso de la investigación, en este punto existe un punto de encuentro entre la comprensión y el planteamiento de los problemas.

**Palabras clave:** Redacción universitaria, Estado del arte, Comprensión lectora, Investigación científica.

**Clasificación JEL:** A22, A30

## HOW TO START UNIVERSITY WRITING IN THE RESEARCH COURSE

### ABSTRACT

The purpose of this descriptive article is to analyze university writing in the development of the research course. The present work suggests considering basic elements such as reading, the state of the art and the need for scientific research as starting axes in university writing. Among the conclusions, it is established that reading comprehension, critical thinking, the writing process originate the articulation of the research process. Also, that the state of the art determines the theoretical structures that support the research questions within the research process. Scientific research requires conceptual elements for the development of the research process, at this point there is a meeting point between understanding and problem posing.

**Keywords:** University writing, state of art, Reading comprehension, Scientific research.

**Clasificación JEL:** A22, A30

### INTRODUCCIÓN

Debido a la situación que aún está atravesando el mundo por la pandemia Covid-19, la educación virtual universitaria presentó una revolución tecnológica, la cual cambió la visión que teníamos de ella. El modelo que mantenían algunas universidades se basaba en un esquema en el cual el docente impartía sus conocimientos solo con las clásicas herramientas de aprendizaje y de manera estrictamente presencial, lo cual ya no era posible debido a este contexto.

El impacto de la pandemia originó que se tuviera la idea que la calidad educativa disminuiría considerablemente, sin embargo, hoy existen proyectos para mejorar la oferta virtual educativa, poniendo principal énfasis en el aprendizaje autónomo, haciendo uso de diversas plataformas didácticas a las cuales se puede acceder, incluso desde un celular.

La virtualización en la educación, sin duda, también cambia el modo en que se educaban las personas y se transmitían los saberes a través de específicas formas y estructuras educativas (Rama, 2012, p. 16). Los beneficios que brinda la educación virtual son trascendentales en una sociedad que debe mantenerse alejada y aislada, por ello; este cambio en la educación si bien fue en un primer momento repentina, ahora es obligatoria.

Este enclaustramiento global también representa una gran oportunidad para quienes promovemos que los docentes universitarios dejen de ser meros divulgadores de contenidos y se transformen en diseñadores de experiencias de aprendizaje (Pardo y Cobo, 2020).

Si bien la educación virtual universitaria nos ha dado herramientas que implican al docente experimentar para poder encontrar un camino que nos lleve a conectarnos con nuestros estudiantes, también nos ha propuesto indagar sobre nuevas teorías de aprendizaje. Por otro lado, a los estudiantes se les ha generado la necesidad de conocer nuevas herramientas de búsqueda de información para sus trabajos académicos. Esta calamidad nos ha enseñado que la educación no puede parar y que debemos buscar nuevos caminos que permitan lograr el bien común, y para lograrlo debemos fomentar en nuestras aulas la investigación científica.

## **REDACCIÓN EN LA UNIVERSIDAD**

A los estudiantes que ingresan al nivel superior se les hace sumamente complicado redactar de manera correcta, esto por tener la creencia que el simple hecho de poder comunicarse oralmente es suficiente para hacerlo por escrito. Otros piensan que redactar es solo para periodistas y literatos. Por ello, debemos buscar como docentes, estrategias para fomentar la lectura y redacción en el nivel superior para poder incentivarlos en la investigación.

En la actualidad, las publicaciones científicas son una exigencia para los académicos que se desempeñan como docentes o investigadores, porque de esa manera divulgan los resultados de sus experiencias y de sus investigaciones, además forman parte activa de las discusiones en sus ámbitos de trabajos y en sus campos disciplinares (Cisneros y Olave, 2019, p. 17).

Esta nueva normalidad en la educación, especialmente a nivel superior, el cual se desarrolla básicamente gracias a la tecnología, tiene un halo un poco sombrío, puesto que, por su propia naturaleza, la tecnología también se convierte en una barrera en la lectura y escritura.

Esta situación del uso del teclado no permite a los estudiantes adquirir habilidades de escritura académica, a pesar de que el conocimiento requerido para escribir diferentes protocolos de investigación como monografías, ensayos, tesis o un artículo académico, ha ganado impulso en la educación superior. A más avances tecnológicos, al ser humano se le hace más difícil comunicarse de forma oral y escrita. Este es uno de los grandes problemas que se padece, de acuerdo con Cisneros y Olave (2019) “en el mundo académico es común encontrar que la redacción se convierta en un problema para el investigador” (p. 7).

Enseñar a crear, imaginar y formar un pensamiento crítico en sus estudiantes, se ha vuelto espinoso para el docente, el cual debe ingeniar novedosas estrategias de aprendizaje para que el alumno pierda el miedo a redactar sus ideas. Carneiro (2014) sostiene que “también está el caso del estudiante de educación superior que, ante un examen escrito, una monografía o una tesis, no sabe por dónde empezar” (p. 23).

Para la investigación científica es importante la correcta redacción de nuestras experiencias, pero si no se les fomenta la lectura, ¿cómo pueden empezar a investigar?

En este contexto, en base a lo que plantean Carranza y Pérez (2021, p. 278) “el proceso de redacción de cualquier texto académico debe verse como una sucesión de varias fases y no de una sola” (p. 278), sugerimos como criterios a considerar:

## **LA LECTURA**

Uno de los factores perjudiciales de la tecnología, se reitera, en este nuevo escenario, es su protagonismo infalible en el desarrollo social de las personas, lo que va disminuyendo la oportunidad a la lectura en convertirse en un hábito, en general. No hay investigación sin lectura, como actividad no solo de percepción sino también cognitiva y académica.

La lectura tiene una relación biunívoca con la escritura, el uso de grafos (escritos) y las ideas o conceptos que queremos expresar. Un punto de quiebre entre la lectura y la redacción es la comprensión lectora, proceso mental muy complejo que se sostiene en cuatro actividades: (a) Interpretar: establecer una opinión, lograr ideas centrales, establecer conclusiones; (b) Retener, conceptos básicos, datos y detalles; (c) Organizar, estableciendo secuencias, siguiendo instrucciones, resumir y generalizar; y (d) Valorar, captando el sentido de los leído, estableciendo relaciones causa-efecto, distinguiendo hechos de opiniones, lo real de lo imaginario. La comprensión lectora es la base de los problemas de redacción: sea por lexicografía, por ortografía, conectores, términos técnicos, polisemia, entre otros.

## **EL ESTADO DEL ARTE**

El estado del arte es un tipo de investigación documental con un interés particular sobre un tema o área del conocimiento, la cual busca enfatizar la investigación científica realizada en un determinado período de tiempo, esta investigación también hace referencia al nivel más alto de desarrollo alcanzado en un momento determinado por un aparato, técnica o campo del conocimiento, por lo cual, se considera las siguientes interrogantes en el desarrollo del estado del arte:

- ¿Qué se ha dicho?
- ¿Cómo se ha dicho?
- ¿Qué logros se han alcanzado?
- ¿Qué no se ha dicho?
- ¿Qué vacíos existen?

Es importante además conocer las diferencias conceptuales entre marco teórico y estado del arte, entendiendo que el primero es la base desde donde se construye la investigación, en el que se aclara y explica los conceptos para realizar la investigación, en ella se fija el punto de partida de la investigación, en esta se plasman la teoría, modelos teóricos, mientras que el estado del arte recoge y produce conocimiento de vanguardia.

El estado del arte permitirá:

- La búsqueda, selección, organización, sistematización e identificación de las fuentes bibliográficas iniciales y recientes.
- La integración de la información, a partir de todos los contenidos de las fuentes bibliográficas.
- El desarrollo de un pensamiento claro y productivo sobre el tema, el cual será analizado e interpretado en el contexto del problema de investigación.

De modo que, se pueda constituir o construir el conocimiento esquemático de las propuestas de investigación. Este esquema o “marco” se constituye en un marco mental que organiza el conocimiento previo, el conocimiento del tesista sobre un tema. Luego en base a estas teorías sobre la temática a investigar, el tesista no solo afianza ese andamiaje cognitivo sino también construye interna y externamente su propuesta, e imponen limitaciones en la forma en que entendemos los mensajes (Hundarenko, 2019).

La investigación ha demostrado que los estudiantes pueden carecer de suficientes habilidades reguladoras en la escritura académica, por lo que la escritura colaborativa puede ayudar a los estudiantes a compartir ideas y proporcionar cada una de ellas otro con retroalimentación (Teng, 2021). El papel del docente de los cursos de investigación, como tutor, facilitador y guía, además debe ampliarse a esta básica del lenguaje, como es la redacción. Así también lo aprecia Jiménez (2021, p. 4): “La redacción científica, propiamente como materia, ocupa lugares muy periféricos y a veces inexistentes en la estructura curricular universitaria”. Por lo cual, se considera que dentro de las principales dificultades en los manuscritos científicos está la comprensión sobre qué información científica se desea comunicar.

## NECESIDAD DE INVESTIGAR

En cada momento de nuestras actividades cotidianas profesionales recibimos una cantidad importante de información o conocimiento, entonces empezamos a reflexionar sobre cómo se adquirió ese conocimiento, cuál es su evidencia, cuál es su estudio, quién lo escribió. La investigación científica nos permite producir nuevos conocimientos, los cuales nos ayuda a explicar y predecir los hechos de la realidad, resolver problemas trascendentales y plantear nuevas preguntas de investigación, en el camino del conocimiento del mundo. Es necesario investigar para descubrir y resolver problemas que nos ayudarán en el avance de la ciencia, pues a través de ella desarrollamos nuevas formas o soluciones a los problemas identificados, pero sobre todo en la búsqueda de ese equilibrio entre el ser y el objeto.

La investigación en el ámbito académico, en términos generales, tiene la necesidad de formalizar este proceso, puesto que de una pesquisa sencilla se pasa a un proceso formal, sistemático y reflexivo, llamado investigación científica, el cual, mediante la aplicación el método científico, permite descubrir, describir, explicar y generalizar hechos, eventos, hallazgos y relaciones de nuestra realidad. Por ejemplo, los primeros cursos o semestres en la universidad son muy importantes no solo porque se constituye como la formación básica e integral sino también porque brinda al estudiante, que inicia su formación profesional, un espacio académico de integración de los conocimientos y, un espacio de reflexión y discusión académica. En este contexto, la capacidad de investigar se debe enseñar desde los primeros ciclos en la Universidad para que el estudiante se familiarice con las metodologías de la investigación, luego realice sus investigaciones.

La ciencia se apoya en el conocimiento empírico, luego de la experiencia u observación del sujeto con el hecho social, luego se inicia el proceso de investigación que se va desarrollando con la aplicación del método científico y la correspondiente falsación de las hipótesis planteadas, en este hilo conductor, se encuentran los resultados que luego se irán convirtiendo en las conclusiones de la investigación. Lo que necesita la investigación científica es que no debería estar motivada por intereses prácticos o técnicos, su principal interés debería ser el emancipador (Packer, 2013).

Todos estos presupuestos coinciden con la cita de Popper (1991): La ciencia avanza y se desarrolla a través de una infinita cadena de conjeturas y refutaciones, que se inicia desde la comprensión, las hipótesis y su falsación con los hechos.

## MÉTODO

El tipo de investigación es descriptivo: “El propósito del investigador es describir situaciones y eventos, cómo se manifiesta determinado fenómeno” (Toro y Parra, 2010, pp. 245-246), desde la perspectiva descriptiva-exploratoria.

## DISCUSIÓN

La redacción de todo texto técnico-científico debe estar de acuerdo con los conceptos y teorías y/o postulados que se utilizan en la disciplina a la que corresponde, utilizando el lenguaje técnico correspondiente a cada área. Ahora no por esto, se debe pensar que el acceso a este sea limitado, al contrario, se debe tener la perspectiva que el lector obtenga un texto dinámico claro, concreto, objetivo y explícito.

Por lo tanto, debe estar claramente definido: precisión –usar las palabras que comunican exactamente lo que se desea enunciar–; claridad –que se entienda con facilidad–; lo que implica que el investigador debe tener competencias en la sintaxis, puntuación, concordancia, terminología, etc. Sin embargo, el estilo de redacción varía de acuerdo con las competencias cognitivas en la comunicación escrita de cada investigador.

La redacción de una comunicación científica se caracteriza por la conveniente elección de las palabras y la adecuada estructuración de las oraciones y párrafos. Se vuelve a incidir que al redactar el texto se debe respetar las normas ortográficas y gramaticales. No se debe usar lenguaje coloquial.

En conclusión, podemos afirmar que:

La comprensión lectora, el pensamiento crítico, el proceso de redacción originan la articulación del proceso de la investigación.

Los estados del arte establecen las estructuras teóricas que sostienen las preguntas de investigación dentro del proceso de investigación.

La investigación científica requiere de elementos conceptuales para para el desarrollo del proceso de la investigación, en este punto existe un punto de encuentro entre la comprensión y el planteamiento de los problemas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Carneiro, M. (2014). *Manual de redacción superior*. Lima: San Marcos.
- Carranza Gutiérrez, A. M., y Pérez Álvarez, B. (2021). “El alcance argumentativo del sistema de citas y referencias en las habilidades de escritura académica de universitarios”. *Educatio Siglo XXI*, 39(2), pp. 277-300. doi:10.6018/educatio.406581.
- Cisneros, M., y Olave, G. (2019). *Redacción y publicación*. Bogotá: Ecoe.
- Hundarenko, O. (2019). “Challenges of teaching academic writing skills in ESL classroom”. Based on *Revista Românească pentru Educație Multidimensională*, 11(4), pp. 70-83. doi:10.18662/rrem/158.

- Jiménez Marata, A. (2021). “La ruta escritural de la ciencia. Criterios y experiencias en el posgrado”. *Revista Cubana de Educación Superior*, 40(1), pp. 1-15. Recuperado de: <https://cutt.ly/HLZe1fz>.
- Packer, M. (2013). *La ciencia de la investigación cualitativa*. Bogotá: Uniandes.
- Pardo, H., y Cobo, C. (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideal hacia un modelo híbrido post-pandemia*. Barcelona: Outliers School.
- Popper, K. (1991). *Conjeturas y refutaciones*. Barcelona: Paidós.
- Rama, C. (2012, abril 13). *La reforma de la virtualización de la universidad*. Recuperado de: <https://cutt.ly/bLFtAyw>.
- Teng, M. F. (2021). “The effectiveness of incorporating metacognitive prompts in collaborative writing on academic English writing skills”. *Applied Cognitive Psychology* 35(2), 659-673. doi:10.1002/acp.3789.
- Toro Jaramillo, I. D., y Parra Ramírez, R. D. (2010). *Fundamentos epistemológicos de la investigación y metodología de la investigación científica cualitativa/cuantitativa*. Bogotá: Fondo Editorial Universidad EAFIT.

La Revista de la Facultad de Ciencias Económicas publica dos tipos de artículos:

### **Artículos originales**

Se refieren a resultados de investigaciones originales que no hayan sido publicados parcial o totalmente. Su extensión será entre 3000 y 4500 palabras. Como mínimo deben detallarse 10 referencias bibliográficas con máximo 5 años de antigüedad de publicación o edición. Cuando se trate de autores de libros considerados clásicos, estos serán considerados en el ítem de referencia bibliográfica sin restricción alguna. Estos artículos serán evaluados por pares nacionales o internacionales.

### **Artículos de revisión**

Se refiere a textos de revisión bibliográfica; consisten en la interpretación o explicación de un tema de actualidad y de interés de contenido económico y/o de gestión, entre otros. Su extensión será entre 3000 y 4500 palabras; el fin primordial será resumir, analizar y/o discutir sobre algún aspecto científico. Como mínimo deben detallarse 15 referencias bibliográficas máximo con 5 años de antigüedad de publicación o edición. Cuando se trate de autores de libros considerados clásicos, estos serán considerados en el ítem de referencia bibliográfica sin restricción alguna.

Estos artículos serán evaluados por pares nacionales e internacionales.

### **Instrucciones para autores y coautores**

- a. Los artículos son recibidos en el correo electrónico institucional: revistaeco@unmsm.edu.pe hasta la fecha límite que se indique en la convocatoria correspondiente.
- b. El número de investigadores que pueden escribir un artículo es de hasta 4 personas; un autor principal y tres coautores.
- c. Si se identifican autores o coautores en más de un trabajo presentado para una misma edición, previa consulta con el implicado se debe decidir en qué artículo registrará sus datos de identificación.
- d. Los artículos se rigen por las normas APA 6.<sup>a</sup> edición para citas y referencias bibliográficas.
- e. Los artículos se reciben en archivo Microsoft Word, letra Times New Roman, tamaño de fuente 12, a espacio simple. El archivo digital no debe superar un tamaño de 4 Mb.

- f. Unificar el estilo de las viñetas en todo el documento.
- g. Evitar redactar en primera persona sea en plural o singular. Ejemplo: buscamos, evidenciamos, debo resolver las prioridades más relevantes (Incorrecto). Se busca resolver las prioridades más relevantes (Correcto).
- h. No cometer errores antropomórficos, es decir, no aplicar cualidades humanas a objetos inanimados, animales, cosas, fenómenos naturales e instituciones. Ejemplo: la ciencia realiza la investigación de nuevos métodos tecnológicos para frenar la contaminación ambiental. (Incorrecto).
- i. En caso de que el artículo incluya tablas y figuras, se solicita que estas sean enviadas adicionalmente en otro archivo, en formatos originales, para evitar que las imágenes se distorsionen en la fase de diagramación.

En cuanto el artículo haya sido aprobado para su publicación, los autores deberán adjuntar el *oficio de cesión de derechos y declaración originalidad*. Todos los trabajos publicados son de absoluta responsabilidad de sus autores y coautores, además de ser inéditos, es decir, *no haber sido publicados o presentados en otras revistas o eventos académicos científicos nacionales e internacionales*. El formato del oficio de cesión de derechos y originalidad se remite al autor en esa fase del proceso.

## **Estructura de los artículos de investigación**

La estructura para artículos de investigación es:

1. TÍTULO
2. IDENTIFICACIÓN DEL AUTOR Y COAUTORES
3. RESUMEN
4. PALABRAS CLAVES
5. ABSTRACT
6. KEYWORDS
7. INTRODUCCIÓN
8. MATERIALES Y MÉTODOS
9. RESULTADOS
10. DISCUSIÓN
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## **Identificación de autores y coautores**

El sistema de identificación de autores y coautores consta de dos apellidos y un nombre con negrita, luego nombre de la institución de educación superior u organización empresarial pública o privada en la que trabaja (*la filiación es obligatoria*), ciudad y país; dirección de correo electrónico institucional y/o personal habitual, escribir en letras minúsculas, Times New Roman, tamaño 10 y centrado, por último, los códigos ORCID de cada uno de las personas. Ejemplo:

### **Parra Fernández, Stefanny**

Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

E-mail: stefanny.parra@unmsm.edu.pe

ORCID N.º 0000-0002-9384-0927

## **Referencias bibliográficas**

La Revista de la Facultad de CCEE de la UNMSM se rige por las normas APA. Los artículos no pueden tener citas sueltas, caso contrario el artículo no será evaluado. Tampoco tienen valor referencias listadas en esta sección que no consten en el cuerpo del artículo. Las referencias citadas deberán ser de hasta cinco (5) años atrás a partir de la fecha del trabajo de investigación (Este es un valor agregado en la evaluación del artículo). Cuando se trate de autores de libros considerados clásicos, estos serán considerados en el ítem de referencia bibliográfica sin restricción alguna.

Toda cita deberá realizarse siguiendo las normas APA. Se recomienda el uso limitado de las citas textuales, pues el límite de similitud no debe exceder el 10%.

## **Recolección de artículos**

La recepción de los artículos de investigación es de forma constante y abierta; por el tema de evaluación por pares se fija como límite para el proceso de evaluación aquellos que son enviados hasta la fecha de cierre difundida en la web de la Revista.

Para realizar consultas sobre sus propuestas de publicación, dirigirse a: revistaeco@unmsm.edu.pe

## **Proceso de revisión o arbitraje, selección y publicación**

Los autores y coautores de los trabajos de investigación presentados, se sujetarán a un proceso de revisión de pares o evaluadores ciegos, selección y publicación, el mismo que tiene un tiempo de duración de 2 meses. A continuación, el procedimiento de revisión de los artículos:

1. Entrega - recepción, hasta los tres primeros meses de cada semestre.
2. Revisión interna y externa 40 días
3. Envío de correcciones de evaluadores internos y externos a los autores vía correo electrónico *para seguir con el proceso*, siempre y cuando tengan un puntaje mínimo de 60 puntos sobre 100, y hasta el 30% de resultado evaluación antiplagio. El plazo de entrega de correcciones es de 15 días. Los trabajos que estén fuera de estos parámetros serán notificados.
4. Selección de artículos por el Comité Directivo, considerando los resultados de la revisión realizada por los pares ciegos internos y externos. Para seguir con el proceso de publicación son considerados aquellos trabajos de investigación que remitan en los tiempos establecidos las correcciones notificadas.
5. Notificación de aceptación a autores y coautores vía correo electrónico.
6. Diagramación y publicación.



Se imprimió el mes de agosto de 2022  
en los talleres gráficos del Centro de Producción  
Imprenta de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Jr. Paruro 119, Lima, Perú. Teléfono: 619 7000, anexo 6009  
Correo electrónico: [ventas.cepredim@unmsm.edu.pe](mailto:ventas.cepredim@unmsm.edu.pe)  
Tiraje: 300 ejemplares



CIENCIAS  
ECONÓMICAS



**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS**  
Universidad del Perú. Decana de América

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**