NOTA DE POLÍTICA / POLICY NOTE

FORMALIDAD/ INFORMALIDAD Y LENGUAJE EN PARAGUAY

IN/FORMALITY AND LANGUAGE IN PARAGUAY

Michael J. Pisani

Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya

Michael J. Pisani, Ph.D., es profesor de negocios internacionales y emprendimiento en la Universidad Central de Michigan. CADEP acogió al Dr. Pisani como becario Fulbright de Estados Unidos en 2019 y 2022. El profesor Pisani es investigador internacional asociado del CADEP.

© Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya (CADEP)
Piribebuy 1058. Asunción - Paraguay
(595-21) 496 813 / 494 140 / 452 520
cadep@cadep.org.py
www.cadep.org.py

Diseño y diagramación: Karina Palleros
Mayo 2025
Asunción, Paraguay

NOTA DE POLÍTICA / POLICY NOTE

FORMALIDAD/ INFORMALIDAD Y LENGUAJE EN PARAGUAY

IN/FORMALITY AND LANGUAGE IN PARAGUAY

Michael J. Pisani

35 años
Centro de Análisis y Difusión de la Economía Paraguaya

ÍNDICE

FORMALIDAD/INFORMALIDAD Y LENGUAJE EN PARAGUAY 4

Introducción 5
Lengua materna 6
Lengua de los padres 7
Lengua materna y lengua de los padres 8
Conclusión 9
Referencias bilbiográficas 10

IN/FORMALITY AND LANGUAGE IN PARAGUAY 11

Introduction 12
Mother Tongue 13
Language of the Parents 14
Mother Tongue and Parents Language 15
Conclusion 16
Bibliographic References: 17

PRESENTACIÓN / PRESENTATION

El trabajo aquí presentado por CADEP es parte de una serie de notas, monografías y libros que han sido publicadas desde el año 2019 sobre la situación de la informalidad laboral en el Paraguay y sus diferentes aristas. El profesor Michael Pisani de la Central University of Michigan ha iniciado una serie de investigaciones sobre este tema en Paraguay, trabajando conjuntamente con economistas investigadores del CADEP.

En esta nota de política (en español e inglés) se aborda la relación existente entre el lenguaje o idioma utilizado por el trabajador o agente económico y las posibilidades del mismo de operar en la economía formal o informal, con la introducción posterior de otras variables que contribuyen a entender esta relación.

This work is part of a series of notes, monographs, and books published by CADEP since 2019 on the situation of labor informality in Paraguay and its various aspects. Professor Michael Pisani of Central University of Michigan has initiated a series of researches on this topic in Paraguay, working together with economists from CADEP.

This policy note (in Spanish and English) addresses the relationship between the language used by workers or economic agents and their ability to operate in the formal or informal economy, subsequently introducing other variables that contribute to understanding this relationship.

FORMALIDAD/ INFORMALIDAD Y LENGUAJE EN PARAGUAY

Introducción

Más del 60% de los paraguayos continúa trabajando y obteniendo ingresos en la denominada economía formal o que permanece oculta a la supervisión del gobierno (Pisani & Ovando, 2019). Las actividades económicas relacionadas con la construcción, la venta ambulante, el cuidado de vehículos, la manufactura ligera, los servicios domésticos, los talleres de reparación y los comerciantes minoristas son muestras típicas de diferentes formas de trabajo informal y la lista sigue . La economía informal se denomina, entonces a aquella que permanece invisible a los ojos de los gobiernos (Pisani, 2019).[1] (Para un perfil socioeconómico de los participantes informales, véase Pisani 2020).

En el Paraguay también se escuchan hablar varias lenguas, aunque el español y el guaraní son los pilares de una nación mayoritariamente bilingüe. El español se escucha mayoritariamente en zonas urbanas y en oficinas, el guaraní más en el campo y en los espacios abiertos de trabajo. Con menos frecuencia se oyen otras lenguas, como el portugués y el inglés. En conjunto, este ensayo pretende comprender mejor la relación entre lengua e informalidad en Paraguay.

Los datos utilizados para comprender la intersección entre in/formalidad e idioma provienen de la encuesta del Barómetro de las Américas 2023. La encuesta a 1.524 habitantes del Paraguay es representativa a nivel nacional y fue administrada a principios de 2023 (véase el recuadro a continuación). En la encuesta se formularon preguntas relacionadas con la lengua materna de los encuestados y la(s) lengua(s) hablada(s) por los padres de los encuestados.

El **AméricasBarómetro**, también denominado LAPOP (siglas en inglés), con sede en la Universidad de Vanderbilt (EE.UU.), realiza encuestas periódicas en 34 países del hemisferio americano. El Barómetro de las Américas ha realizado nueve encuestas en Paraguay desde 2006. Los datos para este ensayo provienen de la última encuesta paraguaya del Barómetro de las Américas o LAPOP realizada entre febrero y marzo de 2023 a 1.524 personas adultas, 984 de las cuales declaran tener trabajo. La encuesta es una instantánea nacional (y geográfica) representativa (es decir, encuesta transversal, ponderaciones del conjunto de datos), que utiliza diseños muestrales metodológicamente rigurosos (estratificación por zonas urbanas/rurales, tamaño de ciudad, regiones, género, edad, etc., y con una estimación de error muestral de 2,51%), realizada en entrevistas cara a cara (un encuestado por hogar), y puesta a disposición de los encuestados en español y guaraní. [Véase, https://www.vanderbilt.edu/lapop/about-americasbarometer.php.]

1 Las actividades económicas informales son distintas de las actividades económicas subterráneas. Las actividades económicas subterráneas implican un trabajo que siempre es delictivo, como, por ejemplo, la trata de seres humanos con fines sexuales (según Pisani y Ovando Rivarola, 2019).

La encuesta paraguaya del AméricasBarómetro o LAPOP pregunta específicamente sobre el carácter de empleo de los encuestados en la economía formal. Específicamente, la pregunta de LAPOP ha sido: "En el caso de su trabajo, ¿realiza usted o su empleador contribuciones para su jubilación?" En este caso, las aportaciones del empleador al fondo de jubilación se utilizan como variable sustitutiva para determinar la participación en la economía (o sector) formal. Los aportes jubilatorios son un proxy estándar para delimitar la actividad en el sector formal o informal (Pisani & Ovando, 2019). Si el empleador contribuye al fondo de pensiones, se considera que el encuestado participa en la economía formal; de lo contrario, se considera que forma parte de la economía informal.

Lengua materna

Dos preguntas de la encuesta LAPOP se centran en la lengua. La primera pregunta: "¿Cuál es su lengua materna o el primer idioma que habló de pequeño en su casa?". Las tres opciones de idioma incluían el español, el guaraní u otra lengua extranjera. La encuesta arroja un primer resultado general: el 71,4% de los encuestados económicamente activos han estado empleados en la economía informal (véase la Tabla 1). Cualquier porcentaje de informalidad superior al 71,4% muestra una propensión a la informalidad superior a la media; mientras que un porcentaje de actividad informal inferior al 71,4% indica una propensión a la informalidad inferior a la media. La tasa más alta de informalidad (75,2%) comprende a los encuestados cuya lengua materna es el guaraní u otra lengua indígena. Los encuestados que declararon «otro idioma extranjero» como lengua materna tuvieron la tasa más baja de informalidad, con un 56,5%, aunque numéricamente este grupo es muy pequeño. Los encuestados con español como lengua materna reportaron una tasa de participación informal del 66,9%. Estas diferencias son significativas.

Tabla 1. Lengua materna de los encuestados e in/formalidad

Lengua Materna	Formal (%)	Informal (%)	Núm
Español	33,1	66,9	323
Guaraní/Otro Idioma Indigena	24,8	75,2	480
Otra lengua extranjera	43,5	56,5	23
Total	**28,6**	**71,4**	**826**
Chi-cuadrado de Pearson = 9.149, df=2, p=.010			

Fuente: LAPOP 2023 para Paraguay, cálculos del autor mediante tabulación cruzada (ANOVA).

La participación en la economía formal y/o informal tiene mayores implicancias que hablar una u otra lengua materna. Al añadir otras características (a menudo denominadas variables de control) puede ayudar a determinar la influencia y la importancia duradera de

la lengua materna. Otros análisis empíricos indican que la edad, el sexo y el origen étnico[2] no alteran la importancia del guaraní como lengua de la informalidad.[3] Aquellos que crecen con el guaraní como lengua materna tienen un 29,8% menos de probabilidades de tener un empleo en el sector formal en comparación con los paraguayos que tienen al español como lengua materna. Dentro de este análisis, la presencia de otro idioma extranjero como lengua materna no es significativa. Sólo cuando se agrega la variable educación, la distinción entre español y guaraní deja de ser significativa para predecir la informalidad. La adición de la educación también cambia el otro idioma extranjero a uno que mejora las probabilidades de participación en la economía formal en un 66,0% sobre aquellos con el español como lengua materna. Por lo tanto, la educación se convierte en un punto de apoyo clave para determinar la formalidad, independientemente de la lengua materna.

Lengua de los padres

La segunda pregunta se refiere al idioma que los padres hablan o conocen, teniendo cinco opciones: i) español; ii) español y guaraní (bilingüe); iii) Guaraní solo; iv) español y otra lengua extranjera; v) solo otra lengua extranjera. Las respuestas obtenidas sobre otra lengua extranjera fueron numéricamente no relevantes. De manera similar a lo encontrado anteriormente con relación a la lengua madre, la tasa general de actividad informal de los encuestados ha sido de 71.7%. Cualquier porcentaje informal superior al 71,7% muestra una propensión a la informalidad superior a la media, por el contrario, un porcentaje de actividad informal inferior al 71,7% indica una propensión a la informalidad inferior a la media.

En el caso de los encuestados cuyos padres tienen al Guaraní como única lengua, prácticamente el 80% de los mismos trabajan en el sector informal. Este es el único idioma que se encuentra por encima del promedio como se observa en la Tabla 2. Todas las demás combinaciones de idiomas de los padres de encuestados están por debajo del promedio, siendo el español el más bajo con un 62,7%, seguido por solo otro idioma extranjero (64,3%), el español y otro idioma extranjero (69,6%) y el español y guaraní (69,6%). Así, para los padres de los encuestados, está claro que hablar guaraní tiene un carácter significativo en cuanto a las posibilidades de participación en la economía informal a tasas más altas que otros idiomas.

2 El origen étnico se presenta como una variable categórica con las siguientes clasificaciones: blanco, mestizo, indígena, negro, mulato, y otros.

3 El análisis posterior se estimó mediante regresión logística binaria en la que la variable dependiente binaria es formal (sí=1) e informal (no=0) con lengua materna (variable categórica, español como referente), edad (variable continua), sexo (variable categórica con hombre como referente) y etnia (variable categórica con blanca como referente) que componen el conjunto de variables independientes o predictivas. Cuando se añade la educación como variable categórica, la educación terciaria o universitaria actúa como referente.

Tabla 2. Idioma(s) de los padres e in/formalidad

Idioma(s) de los padres	Formal (%)	Informal (%)	Núm
Español solamente	37,3	62,7	59
Español y guaraní	30,4	69,6	517
Sólo guaraní	20,1	79,9	219
Español y otra lengua extranjera	30,8	69,2	26
Sólo otra lengua extranjera	35,7	64,3	14
Total	**28,3**	**71,7**	**835**
Chi-cuadrado de Pearson = 11.176, df=4, p=.025			

Fuente: LAPOP 2023 para Paraguay, cálculos del autor mediante tabulación cruzada (ANOVA).

Al igual que en la sección anterior, se agregan más variables para determinar su influencia en la importancia de la lengua de los padres a la hora de determinar la probabilidad de participación en la economía formal o informal. Los análisis empíricos adicionales indican que los encuestados cuyos padres sólo hablan guaraní tienen un 56,3% más de probabilidades de participar en la economía informal que los encuestados cuyos padres sólo hablan español. Al agregar variables como edad y género a esta combinación no altera esta probabilidad[4]. Cuando se agrega la etnicidad, los encuestados cuyos padres hablan español y guaraní tienen un 40,7% menos de probabilidades de participar en la economía formal y los encuestados con padres que solo hablan guaraní incrementan su probabilidad de estar fuera de la economía formal (donde este grupo tiene un 58,9% menos de probabilidades de estar empleado en la economía formal) en comparación con los encuestados con padres que solo hablan español. Como antes, cuando la educación se introduce como variable de control, el idioma hablado por los padres se vuelve no significativo a la hora de determinar las probabilidades de participación en la economía formal o informal. La importancia de la educación sigue siendo fundamental para comprender la participación en uno u otro sector de la economía.

Lengua materna y lengua de los padres

La segunda pregunta: ¿la combinación de la lengua materna y la lengua de los padres influye en la propensión a la participación sectorial (formal/informal)? Utilizando la misma técnica analítica, la lengua de los padres resulta significativa a la hora de predecir la participación sectorial, desde el momento en que los encuestados cuyos padres hablan guaraní

4 Al añadir la edad se reduce la probabilidad de participación en la economía formal en un 54,5 % para los encuestados cuyos padres solo hablan Guaraní. Esta probabilidad aumenta al 58,5 % cuando se añade el género como variable de control.

tienen un 47,0% menos de probabilidades de tener un empleo en la economía formal. Así, la lengua materna se vuelve poco o nada significativa en combinación con la lengua de los padres. Al igual que en el caso anterior, añadir la edad, el sexo y el origen étnico no altera mucho los resultados.[5] De igual manera, al agregar la variable educación hizo que la lengua volviera a ser poco significativa a la hora de determinar o predecir los resultados sectoriales.

Conclusión

La adquisición y el uso de la lengua están en constante movimiento en Paraguay. La política lingüística es omnipresente. La combinación de opciones lingüísticas culturales y económicas son fuerzas intensas e importantes. Estudiada de forma aislada, la lengua parece diferenciar la participación en la gran economía informal presente y obstinadamente persistente en Paraguay. En la superficie, el guaraní es un clasificador preeminente de los que participan informalmente y el español como lengua de entrada hacia una mayor participación formal. Sin embargo, en este estudio, es el papel de la educación aquel que mitiga cualquier ventaja o desventaja asociada a la lengua materna o de padres en la participación en la economía formal o informal. Es posible que el aumento de la inversión en educación, junto con decisiones acertadas en materia de políticas públicas, impulsen nuevos avances en la formalización de la economía paraguaya, independientemente de la lengua materna o de herencia.

5 Cuando se añadió la edad al análisis, los encuestados con padres que sólo hablan guaraní tenían un 45,9% menos de probabilidades de participar en la economía formal en relación con los padres que hablan español. Si se añaden el género y el origen étnico, este cálculo cambia poco: el género tiene un 49,9% menos de probabilidades y el origen étnico un 50,9% menos de probabilidades de que los encuestados participen de la economía formal.

Referencias bilbiográficas

Pisani, Michael J. (2020). "Cómo Piensan Socialmente Los Trabajadores Informales en Paraguay," *Economía y Sociedad*, 69(Julio/Agosto), 14-19.

Pisani, Michael J. (2019). "Nuestro Vecino, el Competidor Informal: Midiendo el Impacto de la Informalidad Sobre el Empresariado Formal en el Área Metropolitana de Asunción". CADEP. https://www.cadep.org.py/uploads/2022/05/Economi%CC%81a-Informal-CASTELLANO.pdf

Pisani, Michael J. and Fernando G. Ovando Rivarola (2019). *Understanding the Determinants of Economic Informality in Paraguay: A Kaleidoscope of Measures*, Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.

IN/FORMALITY AND LANGUAGE IN PARAGUAY

Introduction

Two-thirds to three-quarters of Paraguayans continue to work and earn an income in an economy that remains hidden from government oversight (Pisani & Ovando, 2019). Economic activities involving construction, street vending, guarding vehicles, light manufacturing, household services, repair shops, and retail merchants are typical of the many informal work types, and the list goes on and on. This economy hidden from the government in plain sight is known as the informal economy (Pisani, 2019).[6] For a socio-economic profile of informal participants, see Pisani 2020.

Also prevalent in Paraguay are the sounds of multiple languages; Spanish and Guaraní are the mainstays of a mostly bilingual nation. Spanish is more audible in urban areas and in air-conditioned offices, Guaraní more so in the countryside and in outside workspaces. Less often, other languages are heard, such as Portuguese and English. Taken together, this essay seeks to better understand the relationship between language and informality in Paraguay.

The data used to understand the intersection of in/formality and language are derived from the 2023 AmericasBarometer survey. The survey of 1,524 Paraguayans is nationally representative and was administered in early 2023 (see box below). The survey asked questions related to respondents' mother tongue and the language(s) spoken by the respondents' parents.

Box: AmericasBarometer also referred to as LAPOP

AmericasBarometer, housed at Vanderbilt University (USA), conducts periodic surveys of 34 countries in the Western Hemisphere. AmericasBarometer has conducted nine surveys in Paraguay since 2006. The data for this essay derives from the latest AmericasBarometer or LAPOP Paraguayan survey conducted from February through March 2023 with 1,524 adult respondents, 984 of whom report having work. The survey is a nationally (and geographically) representative snapshot (i.e., cross-sectional survey, dataset weights), utilizing methodologically rigorous sample designs (stratification by urban/rural areas, city size, regions, gender, age, etc., and with a sampling error estimate of 2.51%), undertaken in face-to-face interviews (one respondent per household), and made available to respondents in Spanish and Guaraní. [See, https://www.vanderbilt.edu/lapop/about-americasbarometer.php.]

6 Informal economic activities are distinct from underground economic activities. Underground economic activities involve work that is always criminal in nature, such as human sex trafficking (after Pisani & Ovando Rivarola, 2019.)

The AmericasBarometer or LAPOP (Latin American Popular Opinion Project) Paraguayan survey asked respondents about their employment in the formal economy. Specifically, LAPOP asked, "Are you or your employer making contributions to a pension system?" In this case: employer payments into one's retirement fund is used as a proxy for determining participation in the formal economy (or sector). Pension contributions are a standard proxy for delimiting formal or informal sector activity (Pisani & Ovando, 2019). If the employer contributes to the pension fund, then the respondent is considered a formal economy participant, otherwise the respondent is considered part of the informal economy.

Mother Tongue

Two questions from the LAPOP survey focus on language. The first asked, "What is your native language or the first language you spoke at home as a child?" Responses indicate the mother language or tongue of the survey respondent. Three language choices included Spanish, Guaraní/indigenous language, or other foreign language. Overall, the survey reported that 71.4% of economically active respondents as employed in the informal economy (see Table 1). Any informal percentage above 71.4% shows an above average propensity of informality, conversely, an informal activity percentage below 71.4% indicates a below average propensity of informality. The highest rate of informality (75.2%) followed respondents whose mother tongue was Guaraní or other indigenous language. Respondents reporting "other foreign language" as their mother tongue had the lowest rate of informality at 56.5%, but numerically this group is very small. Respondents with Spanish as their mother tongue reported an informal participation rate of 66.9%. These differences are significant.

Table 1. Respondent Mother Language and In/Formality

Mother Language	Formal (%)	Informal (%)	N
Spanish	33.1	66.9	323
Guaraní/Indigenous	24.8	75.2	480
Other Foreign Language	43.5	56.5	23
All	**28.6**	**71.4**	**826**
Pearson Chi-Square = 9.149, df=2, p=.010			

Source: LAPOP 2023 for Paraguay, author's calculations via cross-tabulation (ANOVA).

There is more to one's participation in the informal and formal economy than one's mother tongue. Adding other characteristics (often termed control variables) may help determine the influence and lasting significance of one's mother language. Further empirical

analysis indicates that age, gender, and ethnicity[7] do not alter the significance of Guaraní as the language of informality.[8] Those growing up with Guaraní as their mother tongue are 29.8% less likely to hold employment in the formal sector as compared to Paraguayans with Spanish as their mother tongue. Within this analysis, other foreign language as a mother tongue is not significant. It is only when education is added into the mix that the distinction between Spanish and Guaraní drops out in significantly predicting informality. The addition of education also changes other foreign language to one of improving the odds of formal economy participation by 66.0% over those with Spanish as a mother tongue. Hence, education becomes a key fulcrum in determining formality regardless of mother tongue.

Language of the Parents

A second question asked, "Speaking of the language your parents knew, do your parents speak or did they speak?" with five language choices of Spanish, Spanish and Guaraní, Guaraní, Spanish and another foreign language, or other foreign language. Other foreign language responses were numerically very small. Similar to the above discussion of mother tongue, the overall rate of informal activity among respondents is 71.7%. Any informal percentage above 71.7% shows an above average propensity of informality, conversely, an informal activity percentage below 71.7% indicates a below average propensity of informality. For respondents with Guaraní only speaking parents, 79.9% are economically active in the informal economy. This is the only language that lies above the average displayed in Table 2. All other parental language combinations are below the average with Spanish only the lowest at 62.7%, followed upwards by other foreign language only (64.3%), Spanish and other foreign language (69.6%), and Spanish and Guaraní (69.6%). For respondents' parents, it is clear that speaking Guaraní is significant to informal economy participation at rates higher than other parental languages.

7 Ethnicity is reported as a categorical variable with the following classifications: white, mestizo, indigenous, black, mulatto, and other.

8 Further analysis was estimated using binary logistic regression whereby the binary dependent variable is formal (yes=1) and informal (no=0) with mother tongue (categorical variable, Spanish as the referent), age (continuous variable), gender (categorical variable with male as the referent), and ethnicity (categorical variable with white as the referent) comprising the set of independent or predictor variables. When education is added as a categorical variable, tertiary or university education is the referent.

Table 2. Respondent Parents Language(s) and In/Formality

Parents Language(s)	Formal (%)	Informal (%)	N
Spanish Only	37.3	62.7	59
Spanish & Guaraní	30.4	69.6	517
Guaraní Only	20.1	79.9	219
Spanish & Other Foreign Language	30.8	69.2	26
Other Foreign Language Only	35.7	64.3	14
All	**28.3**	**71.7**	**835**
Pearson Chi-Square = 11.176, df=4, p=.025			

Source: LAPOP 2023 for Paraguay, author's calculations via cross-tabulation (ANOVA).

As in the previous section, more variables are added to determine their influence on the significance of one's parental language in determining the likelihood of participation in the formal or informal economy. Further empirical analysis indicates that respondents with parents speaking only Guaraní are 56.3% more likely to be informal economy participants than respondents whose parents only speak Spanish. Adding age and gender to the mix, does not alter this likelihood.[9] When ethnicity is added, respondents whose parents speak Spanish and Guaraní are 40.7% less likely to be formal economy participants and respondents with Guaraní only speaking parents intensify their likelihood of being outside the formal economy (where this group is 58.9% less likely to be employed in the formal economy) compared to respondents parents who only speak Spanish. As before, when education is entered as a control variable, parental language spoken becomes insignificant in determining the odds of informal or formal economy participation. The importance of education remains critical to our understanding of sectoral participation.

Mother Tongue and Parents Language

So, does the combination of one's mother tongue and parental language have an impact on the propensity of sectoral participation? Utilizing the same analytical technique, it is parental language that is significant in predicting sectoral participation where respondents with Guaraní speaking parents are 47.0% less likely to hold formal economy employment. One's mother tongue becomes insignificant in combination with parental language. As

9 The addition of age reduces the likelihood of formal economy participation by 54.5% for respondents with parents who speak only Guaraní. This likelihood increases to 58.5% when gender is added as a control variable.

before, adding age, gender, and ethnicity did not alter the results much.[10] The addition of education changed language once again to being insignificant in determining or predicting sectoral outcomes.

Conclusion

Language acquisition and use is constantly on the move in Paraguay. The politics of language is omnipresent. The combination of cultural and economic language choices are intense and important forces in Paraguay. Studied in isolation, language appears to differentiate participation in the large informal economy that is present and stubbornly persistent in Paraguay. On the surface, Guaraní is a preeminent sorter of those who participate informally and Spanish as a gateway language toward greater formal participation. Nevertheless, in this study, it is the role of education that mitigates any advantages or disadvantages associated with one's mother tongue or one's parental language in formal or informal economy participation. Perhaps increasing investments in education along with adroit public policy choices will spur further advancements in formalizing the Paraguayan economy regardless of one's first or heritage language.

10 When age was added to the analysis, respondents with parents who only speak Guaraní were 45.9% less likely to be formal economy participants in relation to parents who speak Spanish. Adding gender and ethnicity changed this calculation little, with gender 49.9% less likely and adding ethnicity 50.9% less likely for respondents to be formal economy participants.

Bibliographic References:

Pisani, Michael J. (2020). "Cómo Piensan Socialmente Los Trabajadores Informales en Paraguay." *Economía y Sociedad*, 69(Julio/Agosto), 14-19.

Pisani, Michael J. (2019). "The Informal Competitor Next Door. The Business Impact on Formal Enterprises in the Metropolitan Region of Paraguay". CADEP. https://www.cadep.org.py/uploads/2022/05/Economi%CC%81a-Informal-Ingle%CC%81s.pdf

Pisani, Michael J. and Fernando G. Ovando Rivarola (2019). *Understanding the Determinants of Economic Informality in Paraguay: A Kaleidoscope of Measures*, Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.