

PARAGUAY: POBREZA Y DESIGUALDAD DE INGRESOS A NIVEL DISTRITAL

Marcos Robles,
Horacio Santander*

El documento presenta los resultados de la estimación de diferentes indicadores de pobreza y desigualdad de ingresos a nivel de los 236 distritos de Paraguay y 68 barrios de la capital (Asunción), los cuales fueron obtenidos utilizando una metodología estadística, recientemente desarrollada por Elbers, C. y otros, que permitió combinar la información del censo de población y viviendas de 2002 y la encuesta permanente de hogares de 2003. Los resultados muestran que ambos problemas, la pobreza y la desigualdad de ingresos, son fenómenos muy heterogéneos en el país, observándose diferencias importantes no solo entre los diversos distritos del país, sino también al interior de estos mismos. Asimismo, contraria a la suposición frecuente de asociar mayores niveles de desigualdad con mayores porcentajes de pobreza, se muestra que para algunos distritos del país la elevada incidencia de la pobreza no se halla acompañada por mayores niveles de desigualdad, ocurriendo en otros distritos la situación inversa.

Octubre de 2004

* Robles es de la Unidad de Pobreza y Desigualdad del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y Santander de la Dirección General de Estadística y Censos (DGEEC) – Paraguay. El trabajo se realizó en el marco de las actividades de apoyo del Programa ME-COVI-BID a la DGEEC-Paraguay. Las opiniones, interpretaciones y conclusiones expresadas en el mismo, sin embargo, no deben atribuirse de manera alguna a las instituciones citadas.

1. Introducción

En los últimos años, en muchos países en desarrollo las políticas gubernamentales se han ido articulando en torno al objetivo de reducir los niveles de pobreza y desigualdad. Los recursos disponibles para alcanzar este objetivo, sin embargo, han sido, por lo general, relativamente escasos. En Paraguay, desde mediados de los 90, esta situación se ha hecho cada vez más evidente debido a las rigideces macroeconómicas del presupuesto público y, también, al aumento de la incidencia y profundidad de la pobreza. Por ello, no es casual que el tema de la eficiencia del gasto público se haya convertido en un tema recurrente en el debate y análisis en torno al papel de las instancias gubernamentales para mejorar las condiciones de vida de la población.

Si bien es cierto que el objetivo fundamental de los programas y acciones que tienen el propósito de disminuir los niveles de pobreza es transferir bienestar a la población que se encuentra en tal condición, también es cierto que para que esta transferencia sea eficiente las intervenciones deben ser diseñadas de tal forma que los beneficios a los no pobres se reduzcan al mínimo y los beneficios a los pobres sean los más altos posibles. Es decir, un programa bien focalizado no debería mostrar una cobertura reducida de sus beneficios en relación a los “pobres” y tampoco una cobertura alta respecto a los “no pobres”. En caso contrario se estaría frente a errores de focalización del programa. En la bibliografía sobre el tema, a estos errores se les ha llamado más formalmente “error tipo I” y “error tipo II”, o errores de “subcobertura” y “filtración”, respectivamente (el error de omitir a los pobres y el error de incluir a los no pobres)¹.

Uno de los factores que juegan contra tal eficiencia (o en favor de cometer estos errores) es la dificultad de distinguir a la población entre pobres y no pobres². Una distinción perfecta implicaría el examen del bienestar de cada persona (ingresos, patrimonio familiar, composición de este, etc.), pero implicaría también incurrir en costos administrativos muy elevados para mantener una base de datos actualizada y de amplia cobertura. Una alternativa menos costosa es optar por beneficiar a todos los que viven en las localidades más deprimidas, aunque esto necesariamente llevaría a cometer en alguna medida errores de focalización. Una combinación de focalización geográfica fina, sobre la base de un mapa de pobreza, con una focalización dentro de las localidades basadas en una autoselección u otros mecanismos de focalización podría ser una manera potencialmente útil de jugar a favor de la eficiencia del gasto público³.

¹ Cornia, G. y Stewart, F. “Two errors of Targeting”, en van de Walle, D. y Nead, K. (Eds) “Public spending and the poor. Theory and evidence”, Banco Mundial, 2º impresión, octubre 1996, pp. 350-386.

² La descripción detallada de este y otros factores puede verse, entre otros, en van de Walle, D. “Targeting Revisited”. *The World Bank Research Observer* Vol. 13, Num. 2, agosto 1998, pp. 231-248

³ Elbers, C. y otros “Poverty alleviation through geographic targeting: How much does disaggregation help?”, *World Bank Policy Research Working Paper* 3419, octubre de 2004

Para la construcción de un mapa de pobreza, sin embargo, se requiere de información detallada sobre la distribución espacial de la pobreza. Las encuestas de hogares, constituyen la fuente de información más importante para analizar de manera adecuada este problema, sin embargo solo permiten mostrar su magnitud, perfil y determinantes a nivel de grandes regiones. No es común producir información sobre pobreza más allá de estas grandes regiones a través de las encuestas de hogares debido al alto costo que ello implica. En Paraguay las encuestas de 2000-01 y 2003, que han sido las más grandes hasta ahora ejecutadas, han permitido efectuar el análisis cuantitativo de la pobreza hasta el nivel de departamentos. Es decir, no han permitido demostrar o contradecir la sospecha generalizada de que la pobreza se encuentra en áreas específicas de algunas regiones del país.

Ante la insuficiencia de las encuestas de hogares para responder a las demandas de información sobre la distribución espacial de la pobreza a niveles más detallados, se tiende a utilizar indicadores aproximados a estos niveles, en particular sobre la base de la información proveniente de los censos de población y viviendas. En Paraguay, y en varios países de América Latina, se han construido mapas de pobreza utilizando lo que se conoce como el método de medición de las Necesidades Básicas Insatisfechas, los cuales han permitido jerarquizar las diferentes divisiones geográficas del país en función a la proporción de la población que no llega a tener un nivel mínimo de satisfacción de algunos de los componentes de dicho método. Se ha mostrado, mediante el uso de simulaciones, que si la focalización de un programa se hiciera con estos indicadores aproximados el desvío de los beneficios de un programa social hacia los no pobres y el alcance limitado hacia los pobres es mucho mayor que si se hiciera con el indicador explícito de pobreza⁴.

El presente trabajo muestra los resultados de la estimación del ingreso familiar y de diferentes indicadores de pobreza y desigualdad a nivel de los 236 distritos de Paraguay y 68 barrios de la capital. Con ello pretende que los encargados de la ejecución de los programas sociales puedan hacer uso de esta información para reducir los errores de focalización y también servir de base para la implementación de mecanismos de focalización complementarios en el marco de la Estrategia Nacional de Reducción de la Pobreza. Para este propósito, se utiliza información combinada de la Encuesta Permanente de Hogares de 2003 y el Censo Nacional de Población y Viviendas del 2002, así como técnicas econométricas e instrumentos analíticos recientemente desarrollados para este propósito⁵.

Este procedimiento permite obtener estimaciones a niveles de desagregación que solo es posible obtener con información censal (distritos, barrios o localidades) y, a la vez, de indicadores que solo es posible obtener con la información de las encuestas de hogares (ingresos, pobreza monetaria, desigualdad de ingresos). Como se sabe, con los censos no es posible estimar de manera directa, por ejemplo, la proporción de hogares con ingresos por

⁴ Ver cuadro 7 de Robles, M. "Indicadores básicos para focalizar el gasto social en Paraguay", DGEEC / MECOVI-Paraguay, octubre de 1999. En este informe también se probó (gráficos 1 al 4) que las cantidades disponibles para la ayuda social es también un elemento importante que debe tenerse en consideración cuando se elija el indicador de focalización si realmente se desea tener el mayor impacto sobre las tasas de pobreza.

⁵ Elbers, C. y otros "Micro-level estimation of poverty and inequality", *Econometrica* 71(1): 355-64.

debajo de la línea de pobreza, y las encuestas, si bien tienen información bastante detallada de los ingresos y gastos familiares, así como de un número importante de otros indicadores de bienestar, su representatividad geográfica es limitada como para satisfacer las demandas de información con fines de focalización⁶.

Lo anterior significa que con los resultados de las estimaciones podrá ahora observarse la heterogeneidad geográfica de la pobreza con un enfoque distinto al de las NBI; es decir, abordarse con un criterio adicional el carácter multidimensional que ella tiene y, en consecuencia, definir políticas anti-pobreza más eficientes, que busquen mejorar la capacidad adquisitiva de los hogares pobres del Paraguay, o para el diseño de esquemas de intervención y localización de transferencias o subsidios. No debe olvidarse que los mapas de pobreza son herramientas que facilitan y hacen más comprensible la presentación de información referida a las tendencias espaciales, agrupamientos y concentración de la pobreza. Su utilidad, en consecuencia, rebasa el ámbito del gobierno central y de los organismos no gubernamentales, alcanzando, en particular, el de los gobiernos u organizaciones locales y regionales.

Una razón adicional, también importante, para construir Mapas con criterios monetarios es la posibilidad de combinarlos con otras fuentes de información con el propósito de capturar aspectos adicionales de la pobreza y desigualdad que no son fáciles de medir a través de una encuesta o censo⁷. Por ejemplo, la combinación de información de pobreza medida con ingresos y de comportamiento climático sería fundamental para entender el grado de vulnerabilidad de la producción agropecuaria y algunos aspectos relacionados con la seguridad alimentaria del país, dada la alta dependencia de dicha producción de los periodos de lluvia, sequías, tormentas, etc.⁸. Otra información que puede combinarse con los Mapas de Pobreza es la referida al acceso a los mercados y servicios por parte de la población. Podría, por ejemplo, construirse un indicador que mida la proporción de la población que vive cerca o lejos de los centros educativos o puestos de salud (indicador de equidad en el acceso a los servicios básicos) y tener, junto con la información de pobreza, información que le diga al gobierno no solo dónde dirigir los esfuerzos y recursos para construir infraestructura básica que beneficie más a la población vulnerable, sino también cómo implementarlos. Por ejemplo, si se trata de un proyecto de salud, con la información construida se sabrá dónde es necesario implementar subsidios y dónde implementar esquemas de recuperación de costos⁹.

2. Metodología empleada

La idea básica de la metodología empleada puede sintetizarse de la siguiente manera: primero se estiman modelos de regresión del logaritmo del ingreso familiar per cápita con

⁶ Las estimaciones implicaron procesar información válida de 43 mil 160 personas entrevistadas, correspondiente a 9 mil 590 hogares de la encuesta del 2003, y de 5.124.756 personas censadas, correspondiente a 1.107.297 hogares

⁷ Ver Deichmann, U. "Geographic aspects of inequality and poverty", mimeo, Banco Mundial, 1999.

⁸ Instituciones como la Dirección de Meteorología e Hidrografía de la Dirección Nacional de Aeronáutica Civil y el Programa de Agrometeorología del Ministerio de Agricultura y Ganadería podrían facilitar esta información.

⁹ Hentschel, J. y otros "Combining census and survey data to study spatial dimensions of poverty: a case study of Ecuador", Banco Mundial, Julio de 1999

la información de la encuesta de hogares, empleando un conjunto de variables explicativas que existen y se parecen tanto en esta fuente como en el censo; luego se utilizan los parámetros estimados de esta regresión para predecir el logaritmo del ingreso per cápita de cada hogar censado; y finalmente, sobre la base de estas predicciones, se construyen los indicadores de pobreza y desigualdad para subgrupos de la población definidos geográficamente (distritos a nivel país y barrios en el caso de Asunción).

El tratamiento empírico de esta idea básica, sin embargo, implica abordar aspectos complejos relacionados con la necesidad de reducir los efectos de la ubicación geográfica sobre los ingresos, con la existencia de heterocedasticidad de los errores del modelo, y con la idea de obtener estimaciones de los indicadores sobre la base de un número determinado de simulaciones, entre otros.

La aplicación de esta metodología puede dividirse en tres etapas: una asociada con la definición, análisis y selección de las variables comparables, comunes al censo y a la encuesta; otra relacionada con el análisis y procesamiento de los datos de la encuesta, y la tercera con el procesamiento de los datos del censo.

Primera etapa

Para el caso de Paraguay esta etapa implicó:

- (a) Seleccionar las fuentes de información a utilizar.

El último Censo de Población y Viviendas se ejecutó el 28 de agosto de 2002 y las encuestas de hogares más cercanas a esta fecha fueron las que se ejecutaron en noviembre-diciembre de 2002 y agosto – diciembre de 2003, las cuales entrevistaron a 3789 y 9591 hogares, respectivamente. Se optaría finalmente por la segunda encuesta, a pesar de hallarse algo más alejada en el tiempo con respecto al Censo de población 2002, debido a sus ventajas en términos de su cobertura temática (mucho más afín a la del Censo), su representatividad geográfica (con la cual es posible hacer inferencias estadísticas confiables hasta el nivel de departamentos, a diferencia de la primera encuesta que solo se restringe a cinco regiones geográficas del país), su tamaño muestral (casi tres veces más hogares entrevistados que la primera encuesta) y la mayor comparabilidad de su marco muestral con los resultados finales del Censo del 2002 (para la primera encuesta se utilizó un marco muestral de viviendas, proveniente también de las actividades ejecutadas en el marco del Censo de 2002, pero que no distinguía entre viviendas ocupadas y desocupadas, la cual finalmente complicó la ejecución del trabajo de campo de la encuesta por haberse encontrado un número elevado de viviendas sin habitantes).

Se dispuso, adicionalmente, de información desagregada a nivel de distritos (distinguiendo áreas urbanas y rurales) proveniente de la actualización geográfica que se efectuó para ejecutar el censo del 2002: número de centros educativos, establecimientos de salud, mercados de abastos, fábricas-industrias, comercio-servicios, terminales y paradas de omnibuses, etc. Sin embargo, no se dispuso de información de

otras fuentes que por lo general también pueden proporcionar información a niveles distritales o a niveles menores, como es el caso de los registros administrativos, las cuales han sido utilizadas en otros países para el mismo propósito.

- (b) Seleccionar las preguntas comunes de los cuestionarios del censo y la encuesta.

Teniendo en consideración la forma en que fueron formuladas las preguntas y opciones de respuesta en los cuestionarios de ambas fuentes de información puede deducirse que existen alrededor de 40 preguntas similares, las cuales se refieren al material predominante de las viviendas, tenencia y tipo de servicios básicos, tenencia de aparatos domésticos, conformación de los hogares, y el sexo, edad, educación, lengua, lugar de nacimiento, estado civil y condición laboral de sus miembros (ver Anexo 1). En estas preguntas, sin embargo, se detectaron algunas diferencias en cuanto a las unidades de análisis, por ejemplo, en una fuente se capta a nivel de hogares y en la otra a nivel de viviendas, o las edades mínimas para la captura de la información de la actividad económica de los individuos son distintas, y también en cuanto al orden en que fueron formuladas, diferencias que necesariamente tuvieron que ser tomadas en consideración en las sub-etapas siguientes para garantizar la similitud de las mismas.

- (c) Construir las variables predictoras.

Estas variables se construyeron recodificando y transformando las opciones de respuesta de las preguntas seleccionadas en la etapa anterior, revisando sus frecuencias obtenidas a nivel de las dos fuentes y teniendo en consideración que ellas pueden expresarse en forma cuantitativa y/o categórica, pueden tener una relación con el ingreso de manera aditiva o multiplicativa, o en forma lineal, logarítmica, inversa, cuadrática, cúbica, etc.

Cabe señalar que a partir de esta sub-etapa el procedimiento se hizo de manera independiente para cada segmento geográfico representativo de la encuesta de hogares, es decir, para cada segmento sobre la cual puede hacerse inferencias estadísticas válidas. En el caso de la encuesta del 2003 dichos segmentos corresponden a los departamentos que en total suman 18¹⁰.

- (d) Probar estadísticamente si la distribución de cada una de las variables construidas es similar en ambas fuentes.

Se consideró como variables similares a aquellas cuyo promedio censal cayó dentro del intervalo de confianza (con un nivel de confianza del 95%) alrededor de su co-

¹⁰ Cabe señalar que en el marco de las encuestas de hogares que ejecuta la DGEEC generalmente no se realizan entrevistas a los hogares de dos departamentos: Boquerón y Alto Paraguay. Asunción, la capital del país, es considerado en el presente documento como un departamento.

respondiente promedio obtenido con la encuesta¹¹. No fueron consideradas en estas pruebas y, por tanto, se descartaron como predictoras a aquellas variables dummy cuyo promedio en la encuesta o censo fue menor al 3% o mayor al 97%. Esto último se hizo con el propósito de asegurar que los valores de las variables elegidas muestren alguna variación que pueda influir en la variación de los ingresos.

Segunda etapa

En esta etapa se construyó el modelo de ingreso familiar per cápita. Según Elbers y otros¹², el modelo puede definirse como:

$$\text{Lny}_{sh} = E(\text{Lny}_{sh} | x_{sh}) + u_{sh}$$

donde Lny_{sh} es el logaritmo del ingreso per cápita del hogar h en el segmento s (es decir, en la unidad primaria de muestreo, el cual es identificable en el censo), x_{sh} es un vector que expresa las características observadas de este hogar (incluyendo las que corresponden al segmento donde vive), y u_{sh} es el término de error, el cual se supone no se encuentra correlacionado con x_{sh} y tiene una distribución $F(0, \Sigma)$.

Este modelo es simplificado usando una aproximación lineal de $E(\text{Lny}_{sh} | x_{sh})$ y descomponiendo u_{sh} en dos partes independientes y no correlacionados con las x_{sh} :

$$\text{Lny}_{sh} = x_{sh}'\beta + \eta_s + e_{sh}$$

donde β es el vector de parámetros a ser estimados, η_s representa al componente de localización geográfica del término de error, común a todos los hogares dentro de un segmento (el cual podría mostrar autocorrelación), y e_{sh} es el componente específico a los hogares del término de error (el cual podría presentar heterocedasticidad).

El modelo se estima con mínimos cuadrados generalizados (MCG) utilizando la información de la encuesta de hogares después de haber estimado Σ ¹³. Para obtener esto último se siguió antes el siguiente procedimiento:

¹¹ Se tuvo en consideración la información del diseño muestral de la encuesta de hogares para estimar (con el comando "svymean" del Stata) el promedio y el intervalo de confianza. Los resultados de esta etapa pueden solicitarse a marcosr@iadb.org o hsa@dgeec.gov.py.

¹² Elbers, C. y otros "Micro-level estimation of welfare", WPS 2911, The World Bank, octubre de 2002. La versión anterior de esta metodología es descrita en Hentschel, J. y otros "Combining Census and Survey Data to Trace the Spatial Dimensions of Poverty: A Case Study of Ecuador", World Bank Economic Review 14(1), 2000. Entre varias aplicaciones de esta metodología, puede verse Robles, M. "Indicadores básicos para focalizar el gasto social en Paraguay", DGEEC-MECovi, octubre de 1999.

- (a) para cada departamento del país se estimó el modelo de ingresos con el método de mínimos cuadrados ordinarios para seleccionar las variables más significativas (con un nivel del 5%) del conjunto de variables comparables (con el método stepwise),
- (b) se seleccionaron las variables que mejor explican el componente de localización geográfica de los residuos de la regresión anterior, con una regresión entre estos residuos y las variables comunes, ambas obtenidas promediándolas a nivel de segmentos¹⁴,
- (c) se volvió a estimar el modelo de ingresos con todas las variables explicatorias significativas (las comunes y las obtenidas a nivel promedio),
- (d) se descompuso el residuo de esta última regresión en: \hat{n}_s , el promedio del residuo a nivel de segmento, y \hat{e}_{sh} , el residuo menos este promedio:

$$\hat{u}_{sh} = \bar{u}_s + (\hat{u}_{sh} - \bar{u}_s) = \hat{n}_s + \hat{e}_{sh}$$

- (e) se estimó la varianza de n_s , $\text{var}(n_s)$ ¹⁵,
- (f) se hizo la regresión de \hat{e}_{sh}^2 sobre todas las variables explicatorias, sus cuadrados e interacciones para seleccionar las que mejor explican la existencia de heterocedasticidad en el componente de hogar del residuo (Z_{sh}), es decir, las más significativas con un nivel de significancia del 5%.
- (g) para obtener la varianza de e_{sh} se estimó el modelo logístico que se muestra a continuación (delimitando su predicción entre cero y un máximo) con las variables seleccionadas en el paso anterior:

$$\ln(e_{sh}^2 / (A - e_{sh}^2)) = Z_{sh}'a + r_{sh}$$

donde $A = 1.05 * \max\{e_{sh}^2\}$, $B = \exp(Z_{sh}'a)$ y

$$\text{var}(e_{sh}) = (AB / (1+B)) + 0.5 \text{var}(r) [AB(1-B) / (1+B)^3], \text{ y}$$

- (h) con $\text{var}(n_s)$ y $\text{var}(e_{sh})$ se produjeron dos matrices cuadradas de dimensión n (donde n es el número de hogares encuestados) cuya suma produjo una matriz de varianza y covarianza, Σ , con la estructura siguiente¹⁶:

¹³ Teniendo en consideración las ponderaciones a nivel de población.

¹⁴ Como se espera que la ubicación geográfica se encuentre relacionado con el ingreso familiar y que esta relación se mantenga inexplicado aun con un buen conjunto de regresores, se trata de identificar variables que permitan reducir el tamaño del componente locacional de los residuos (es decir, que expliquen la variación del ingreso debido a la ubicación geográfica tanto como sea posible). Cuanto más pequeño el tamaño de este componente mayor será la precisión del ingreso estimado y la de los indicadores de pobreza y de igualdad.

¹⁵ Con la expresión que se muestra en el anexo 1 de Elbers, C. y otros (2002), ob cit.

¹⁶ ver Zhao, Q. "User manual for PovMap. Version 1.1a", The World Bank (Development Research Group). El PovMap esta compuesto de dos subprogramas: el POVMAPPER

$$\begin{bmatrix} \text{var}(n_s) + \text{var}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) \\ \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{var}(n_s) + \text{var}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) \\ \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{var}(n_s) + \text{var}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) \\ \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{cov ar}(e_{sh}) & \text{var}(n_s) + \text{var}(e_{sh}) \end{bmatrix}$$

Tercera etapa

En esta etapa se utilizaron los “ β ” y la correspondiente matriz de varianza y covarianza obtenidas con el MCG, así como las estimaciones de “ a ”, su correspondiente matriz de varianza y covarianza, y la $\text{var}(n_s)$. Estas estimaciones, junto con las características observadas de cada hogar en el censo generarían los valores estimados del logaritmo del ingreso y los valores simulados de las perturbaciones.

La generación de estos valores, sin embargo, no se hizo de manera directa, debido al hecho de que las estimaciones de la etapa anterior se hicieron sobre la base de la información de la encuesta de hogares, es decir, de una muestra seleccionada de manera aleatoria y, por tanto no son precisas a consecuencia de lo que se conoce como errores muestrales. Por esta razón es que se calculó la versión simulada de la ecuación de ingresos (para el caso de Paraguay se consideraron 100 simulaciones para cada hogar):

$$\ln y_{sh}^S = x_{sh}' \beta^S + n_s^S + e_{sh}^S$$

donde el supra-índice “s” indica la versión simulada de cada parámetro o variable y las x_{sh} se refieren a las características de los hogares observadas en los censos. Se tuvo en consideración, adicionalmente, que los valores simulados de:

- β se obtuvieron de manera aleatoria asumiendo que se distribuyen normalmente con una media $\hat{\beta}_{MCG}$ y una $\text{var}(\hat{\beta}_{MCG})$,
- los de n_s asumiendo que se distribuyen normalmente o como una t con media cero y una varianza especificada en el pie de página 7¹⁷, y
- los de e_{sh} asumiendo que se distribuyen normalmente o como una t con media cero y una varianza definida en el paso g de la etapa anterior (asumiendo también que los

que hace las estimaciones finales de los modelos de ingreso y el POVMAP que hace las simulaciones de los indicadores de bienestar.

¹⁷ Se examinaron las distribuciones de los dos componentes de los errores (utilizando el comando “sktest” y “kdensity” del Stata) después de correr las regresiones finales de la segunda etapa de cada departamento para determinar a cual distribución se asemejaba más (entre la normal y las t con diferentes grados de libertad).

valores simulados de “a” en $B = \exp(Z_{sh} \cdot a^s)$ se distribuyen normalmente con media \hat{a} y una $\text{var}(\hat{a})$.

Las estimaciones puntuales de los indicadores de pobreza y desigualdad a nivel de distritos resultan de promediar las 100 simulaciones hechas a cada hogar dentro de cada distrito y el error estándar de dichas estimaciones corresponden a la desviación estándar de estas simulaciones.

Los valores utilizados de la línea de pobreza (per cápita mensual), correspondiente a agosto del 2002 (fecha de ejecución del censo) son: 307.229 guaraníes (equivalente a US\$ 50,2) para Asunción, 304.132 guaraníes (US\$ 49,7) para Central Urbano, 188.891 guaraníes (US\$ 30,9) para el resto urbano y 112.903 guaraníes (US\$ 18,4) para el área rural¹⁸. En promedio para el país estas líneas equivalen a US\$ 1,2 per cápita por día. Se estimaron tres medidas de pobreza: incidencia, intensidad y severidad, conocidas como las medidas FGT. Asimismo, se estimaron cuatro medidas de desigualdad de ingresos: el coeficiente de Gini, promedio del logaritmo de la desviación, índice de Theil y la mitad del cuadrado del coeficiente de variación, conocidas como las medidas de entropía generalizada¹⁹ (en el Anexo 3 se muestra la formulación matemática e interpretación de los dos conjuntos de indicadores). El ingreso familiar utilizado fue el que resultó de sumar los ingresos de sus miembros que provinieron de todas las fuentes (laborales y no laborales), en términos monetarios y no monetarios (en la base de datos de la encuesta de 2003 esta suma se encuentra en la variable INGREM).

Cabe señalar que las estimaciones de los pasos (a) a (f) de la segunda etapa fueron hechas con el SPSS; de los pasos (g), (h) y de la regresión final de la segunda etapa con el POVMAPPER, y las simulaciones de los indicadores de bienestar (de pobreza y desigualdad de los ingresos) con el POVMAP.

En el Anexo 2 se muestra que los modelos de regresión mejor ajustados a los datos no necesariamente se producen en aquellos departamentos que tienen un porcentaje importante de población urbana, como ha ocurrido en otros países que han utilizado la misma metodología para construir sus mapas de pobreza. El departamento cuyo modelo muestra un R^2 más grande, es decir, con más éxito para explicar la variación del ingreso familiar

¹⁸ Estos valores se obtuvieron actualizando los valores de las líneas de pobreza de febrero de 1998 (periodo en el cual se construyeron las canastas básicas de consumo), teniendo en consideración el aumento del Índice de Precios al Consumidor, general y de alimentos (según el Banco Central de Paraguay). Cabe señalar que los modelos fueron estimados poniendo los ingresos de los hogares de Central Urbano, Resto urbano y Área Rural a precios de Asunción debido a que el programa POVMAP trabaja con una sola línea de pobreza. En consecuencia, para la estimación de los indicadores de pobreza se utilizó solo el valor de la línea de Asunción. Esta misma deflactación geográfica fue tomada en consideración para la estimación de los indicadores de desigualdad.

¹⁹ Adicionalmente, se estimaron los valores promedio y error estándar de los ingresos familiares por persona (a precios de Asunción) para cada uno de los deciles de la distribución de ingresos. Esta información puede solicitarse a hsa@dgeec.gov.py o marcosr@iadb.org.

con las variables seleccionadas, es Asunción con 72.9% y el que tiene un R^2 más bajo es Caaguazú con 49.7%.

En general, la educación de los miembros del hogar, el tamaño familiar, el número de cuartos, la ocupación del jefe de hogar y de sus miembros, y algunas variables relacionadas con las características de la vivienda y el acceso a servicios son las variables más relevantes seleccionadas en la mayoría de regresiones. Puede también notarse que en promedio el tamaño familiar tiene una correlación negativa con el ingreso familiar per cápita, mientras que la educación y el número de habitaciones tienen una asociación positiva. Hay pocos parámetros que tienen signos opuestos en los diferentes modelos, lo cual depende si ellos son predominantemente urbanos o rurales (por ejemplo, el tipo de servicios higiénicos). Cabe señalar que las regresiones efectuadas son modelos de asociación y por tanto los parámetros estimados de las variables independientes no deben ser interpretados como indicadores de causalidad de estas variables sobre el ingreso.

3. Resultados

Como se indicó anteriormente, con las estimaciones a nivel departamental de los modelos de ingreso, los modelos de corrección de la heterocedasticidad presente en los errores del componente de hogares y los parámetros de la distribución de este componente y el de localización geográfica se calcularon los niveles de ingreso per cápita de los hogares censados para construir las medidas de pobreza y desigualdad a nivel distrital. El Cuadro 1 muestra las estimaciones de la incidencia de la pobreza y el coeficiente de Gini a nivel departamental, utilizando la encuesta de hogares de 2003 y las proyecciones producidas con la metodología expuesta. Los departamentos con mayores niveles de pobreza son San Pedro y Concepción, con porcentajes que superan el 50% y los departamentos con menor incidencia de pobreza son Asunción y Alto Paraná, con porcentajes inferiores al 30%.²⁰

Estos resultados, y el ranking departamental de la pobreza en Paraguay, son similares al utilizar la información proveniente de la encuesta de hogares y la que se genera con la metodología que combina los datos censales y los de la encuesta (ver Gráfico 1). De acuerdo a los valores de los errores estándar puede deducirse que en ninguno de los departamentos puede rechazarse la hipótesis de que las predicciones efectuadas con dicha metodología son similares a los promedios obtenidos directamente con la encuesta de hogares (a un nivel de confianza del 95%).

²⁰ Las definiciones de pobreza y desigualdad pueden verse en el Anexo 3.

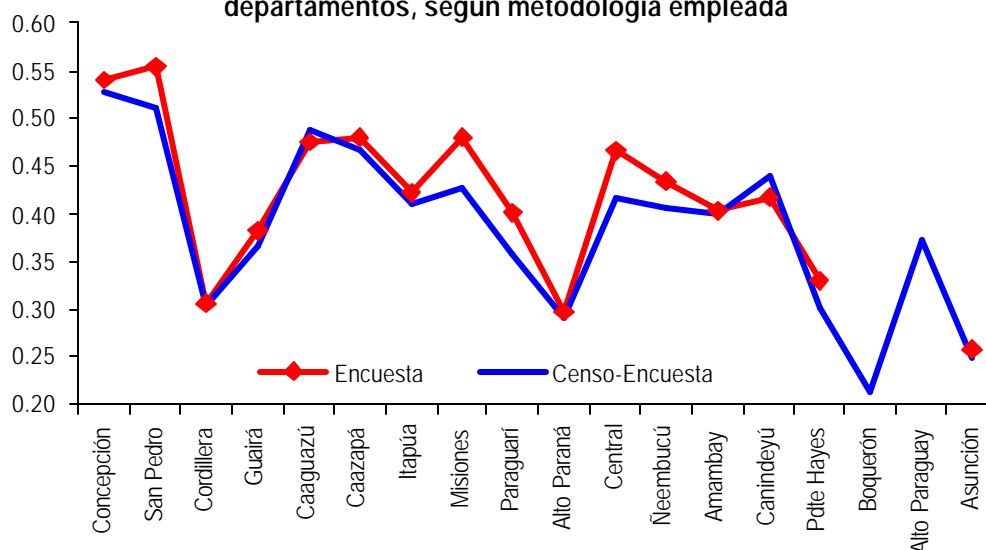
Cuadro 1: PARAGUAY, Comparación de estimaciones de pobreza y desigualdad según la metodología empleada^{(1), (2)}

Departamento	% de población urbana	Proporción de población pobre				Distribución de ingresos (Coef. de Gini)			
		Con encuesta		Con censo-encuesta		Con encuesta		Con censo-encuesta	
		Proporción	Error Est.	Proporción	Error Est.	Proporción	Error Est.	Proporción	Error Est.
Concepción	38.1	0.540	0.033	0.528	0.018	0.526	0.032	0.531	0.018
San Pedro	17.4	0.554	0.029	0.511	0.019	0.518	0.027	0.520	0.017
Cordillera	33.2	0.307	0.033	0.305	0.014	0.447	0.037	0.446	0.015
Guairá	34.1	0.382	0.036	0.366	0.017	0.477	0.027	0.501	0.015
Caaquazú	31.5	0.475	0.033	0.487	0.019	0.606	0.064	0.589	0.017
Caazapá	17.8	0.480	0.030	0.465	0.020	0.561	0.042	0.564	0.020
Itapúa	30.5	0.422	0.035	0.411	0.012	0.598	0.044	0.606	0.012
Misiones	49.3	0.480	0.036	0.427	0.013	0.543	0.041	0.542	0.016
Paraguarí	23.0	0.402	0.039	0.357	0.018	0.473	0.023	0.492	0.014
Alto Paraná	66.3	0.298	0.026	0.291	0.014	0.557	0.032	0.533	0.013
Central	86.4	0.465	0.026	0.417	0.012	0.469	0.027	0.477	0.010
Ñeembucú	51.2	0.434	0.031	0.406	0.018	0.459	0.026	0.461	0.015
Amambay	67.4	0.403	0.035	0.398	0.015	0.500	0.032	0.544	0.016
Canindeyú	25.0	0.418	0.047	0.442	0.016	0.610	0.036	0.622	0.022
Pdte Hayes	35.2	0.330	0.040	0.303	0.018	0.495	0.028	0.531	0.016
Boquerón	40.1	-	-	0.213	0.025	-	-	0.526	0.018
Alto Paraguay	38.0	-	-	0.373	0.032	-	-	0.566	0.040
Asunción	100.0	0.259	0.032	0.248	0.009	0.517	0.036	0.505	0.012

(1) En el marco de la Encuesta de Hogares de 2003 no se entrevistaron a los hogares de Boquerón y Alto Paraguay

(2) A nivel de la encuesta de hogares los errores estándar fueron estimados con el comando "svymean" para el caso del indicador de pobreza y el comando "ineqerr" para el caso del coeficiente de Gini, ambos del Stata, teniendo en consideración las características del diseño muestral.

Gráfico 1: PARAGUAY, Incidencia de pobreza total por departamentos, según metodología empleada

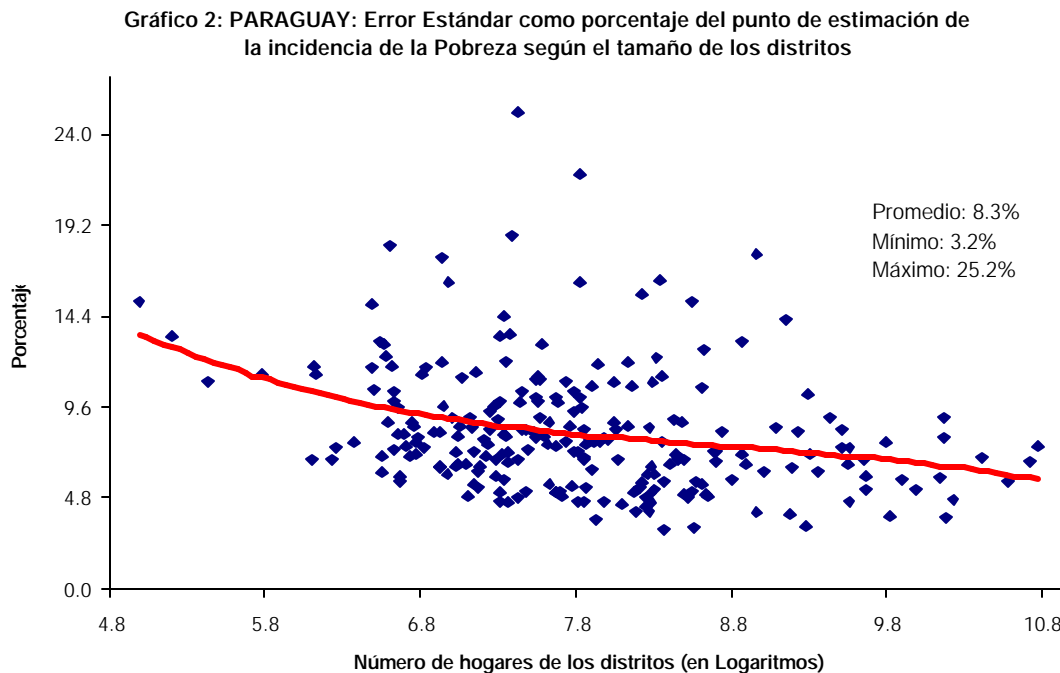


El Cuadro 1 también muestra que los errores estándar de las predicciones a nivel departamental son bastante reducidos, encontrándose la mayoría de ellos por debajo de los obtenidos con la encuesta de hogares. Por su parte, el Gráfico 2 muestra que estos errores

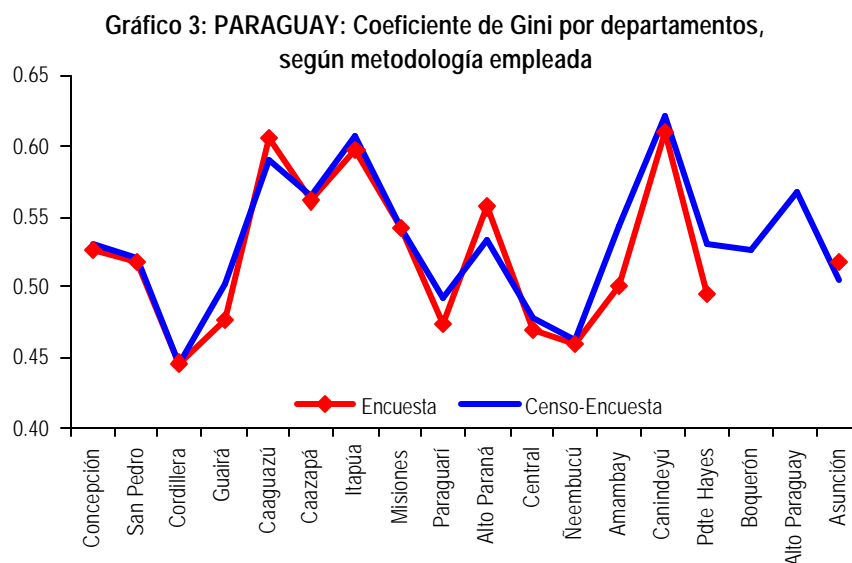
crecen al desagregar las medidas de pobreza al nivel distrital, no siendo mayor en ninguno de los casos al 25.2% (respecto a sus correspondientes puntos de estimación). Puede observarse también que en general cuanto mayor es el tamaño del Distrito (en términos de la población que posee) mayor es el nivel de precisión de la estimación (o menor el nivel del error estándar)²¹.

Respecto a las medidas de desigualdad de los ingresos el Cuadro 1 muestra que a nivel departamental tampoco existe una tendencia clara entre predominio de población urbano o rural y nivel de desigualdad. Caaguazú, Itapúa y Canindeyú son los departamentos que tienen el coeficiente de Gini más alto y Cordillera y Ñeembucu los que tienen el coeficiente más bajo. Estos resultados son, una vez más, similares cuando el procesamiento se hace indistintamente con la encuesta de hogares o con la metodología que combina el censo y la encuesta (ver Gráfico 3).

Los errores estándar de las predicciones del coeficiente de Gini a nivel departamental, al igual que los de la incidencia de la pobreza, son en general más reducidos que los obtenidos directamente con las encuestas de hogares. Puede probarse, asimismo, que para ninguno de los departamentos puede rechazarse la hipótesis de que las predicciones efectuadas con la metodología censo-encuesta son similares a los coeficiente obtenidos directamente con la encuesta de hogares (a un nivel de confianza del 95%).



²¹ En Demombynes, G. y otros "Producing an Improved Geographic Profile of Poverty. Methodology and Evidence from Three Developing Countries", WIDER, Discussion Paper No. 2002/39, Marzo de 2002, se indica que es posible producir estimaciones confiables de pobreza hasta un nivel administrativo que corresponda a 1000-2000 hogares en promedio en países como Ecuador y Madagascar.



Ordenando los distritos en función a la proporción de la población pobre y al valor del coeficiente de Gini se constata lo siguiente (ver Cuadro 2, los Gráficos 4 y 5 y en particular el Anexo 4 que contiene la información para todos los distritos con sus correspondientes errores estándar)²²:

Cuadro 2: PARAGUAY: Los distritos más pobres y más desiguales

Distrito	Proporción de población pobre	Orden	Distrito	Coefficiente de Gini	Orden
Los más pobres			Los más desiguales		
SAN PEDRO - Choré	0.682	1	CAAGUAZU - Dr. J. Eulogio Estigarribia	0.707	1
ITAPUA - Leandro Oviedo	0.672	2	ITAPUA - Pirapó	0.675	2
CONCEPCION - Loreto	0.669	3	CAAGUAZU - Dr. Juan Manuel Frutos	0.662	3
ITAPUA - Alto Verá	0.631	4	ITAPUA - La Paz	0.660	4
CONCEPCION - Horqueta	0.630	5	CAAZAPA - Abai	0.639	5
CAAGUAZU - La Pastora	0.629	6	ITAPUA - San Rafael del Paraná	0.639	6
CONCEPCION - Belén	0.629	7	ITAPUA - Carlos Antonio López	0.630	7
CAAGUAZU - Carayaó	0.623	8	ALTO PARANA - San Cristóbal	0.624	8
CAAGUAZU - Simón Bolívar	0.618	9	ITAPUA - Bella Vista	0.614	9
CAAGUAZU - Dr. Cecilio Báez	0.618	10	MISIONES - Ayolas	0.613	10
Los menos pobres*			Los menos desiguales**		
ALTO PARANA - San Alberto	0.209	230	CORDILLERA - Nueva Colombia	0.422	231
BOQUERON - Neuland	0.201	231	CENTRAL - J. Augusto Saldívar	0.422	232
BOQUERON - Fernhein	0.195	232	CORDILLERA - Altos	0.420	233
ASUNCION - San Roque***	0.184	233	ÑEEMBUCU - Guazú Cuá	0.416	234
CENTRAL - Villeta	0.167	234	PDTE. HAYES - Nanawa	0.416	235
CANINDEYU - Katuete	0.167	235	CORDILLERA - Tobatí	0.416	236

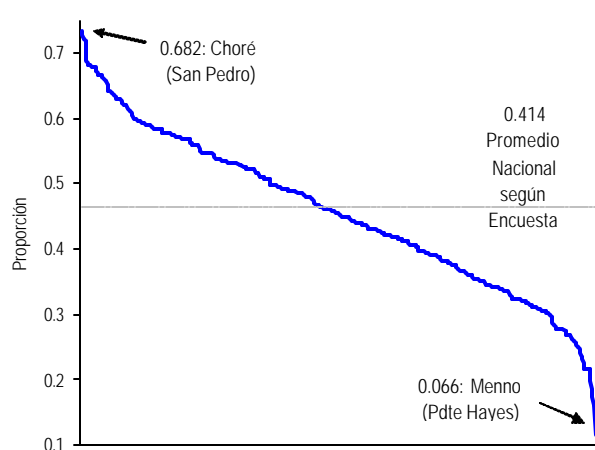
²² En el Anexo 5, adicionalmente, se presentan los resultados de las estimaciones de los indicadores de pobreza extrema a nivel distrital. Para obtenerlos fue necesario efectuar nuevas estimaciones de los modelos de ingreso per cápita, debido a que las simulaciones efectuadas con el POVMAP requieren de una sola línea de pobreza y la relación entre las líneas de los dominios geográficos de residencia (Asunción, Central Urbano, Resto urbano y Área Rural) son diferentes a nivel total y extrema.

ASUNCION – Recoleta***	0.167	236	ÑEEMBUCU - Desmochados	0.413	237
ALTO PARANA - Santa Rita	0.157	237	PDTE. HAYES - Fernhein	0.413	238
BOQUERON - Menno	0.111	238	CORDILLERA - Emboscada	0.412	239
PDTE. HAYES - Menno	0.066	239	ÑEEMBUCU - Isla Umbú	0.409	240
Promedio Nacional	0.414		Promedio Nacional	0.537	

* Neuland y Fernhein de Presidente Hayes muestran tasas de incidencia de pobreza igual a 0.039 y 0.018 respectivamente, es decir, las más bajas del país, pero son también los dos distritos con errores muestrales de estas tasas superiores al 25%, razón por la cual no han sido considerados en este ranking. ** Neuland de Presidente Hayes muestra la desigualdad más baja, con un coeficiente de Gini igual a 0.171, pero es también el distrito con el error muestral de este coeficiente más alto, razón por la cual no ha sido considerado en el ranking. *** En este caso la estimación corresponde al de una sección censal de Asunción.

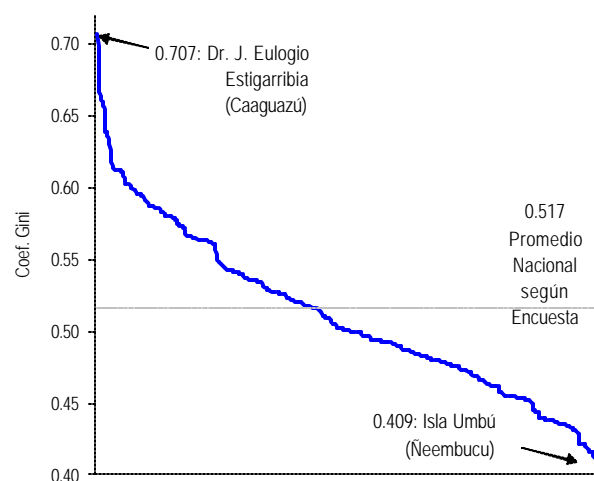
- La pobreza y la desigualdad son problemas que afectan al país de manera heterogénea. Si bien la encuesta de hogares muestra que existen diferencias importantes a nivel departamental, las estimaciones realizadas en el presente documento indican que en el país estas diferencias son aun mayores a nivel distrital. El más pobre (Choré, San Pedro) tiene 10,3 veces más pobreza que el distrito menos pobre (Menno, Presidente Hayes) y el que muestra más desigualdad (Dr. J. Eulogio Estigarribia, Caaguazú) tiene un coeficiente de Gini que es 1.7 veces más alto que el que tiene menos desigualdad (Isla Umbú, Ñeembucú).
- Los distritos con mayor desigualdad en la distribución de los ingresos no necesariamente son los de mayor incidencia de la pobreza. Es decir, contraria a la suposición frecuente de asociar mayores niveles de desigualdad con mayores porcentajes de población en condición de pobreza, se muestra que, si bien los diez distritos más pobres y más desiguales se encuentran fundamentalmente en los departamentos de Caaguazú e Itapúa, ninguno de ellos presenta a la vez ambas características. El Gráfico 6 y los mapas 1, 2 y 3 muestran que existe escasa relación entre los resultados distritales de pobreza y desigualdad²³.

Gráfico 4: PARAGUAY: Proporción de población pobre (FGTo) por distritos



Distritos ordenados de mayor a menor Pobreza (FGTo)

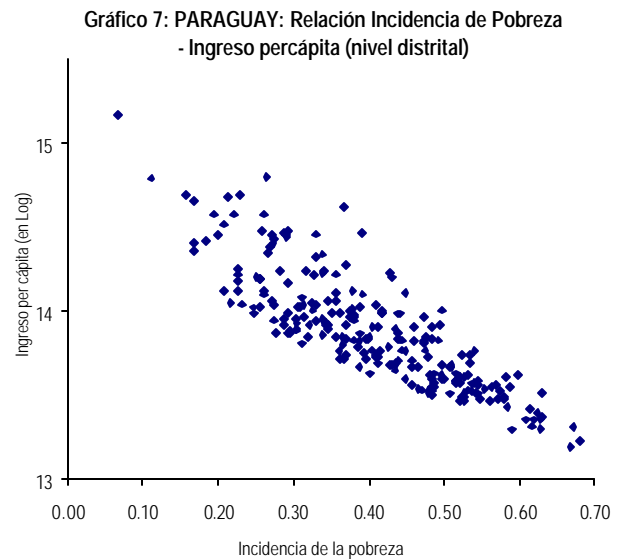
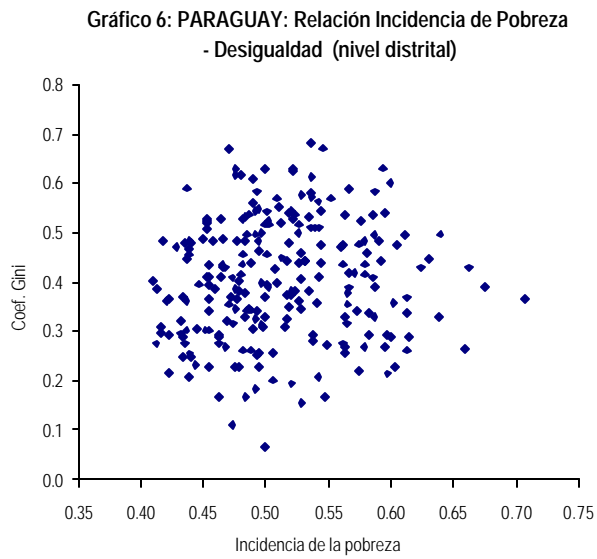
Gráfico 5: PARAGUAY: Desigualdad por distritos



Distritos ordenados de mayor a menor valor del coeficiente

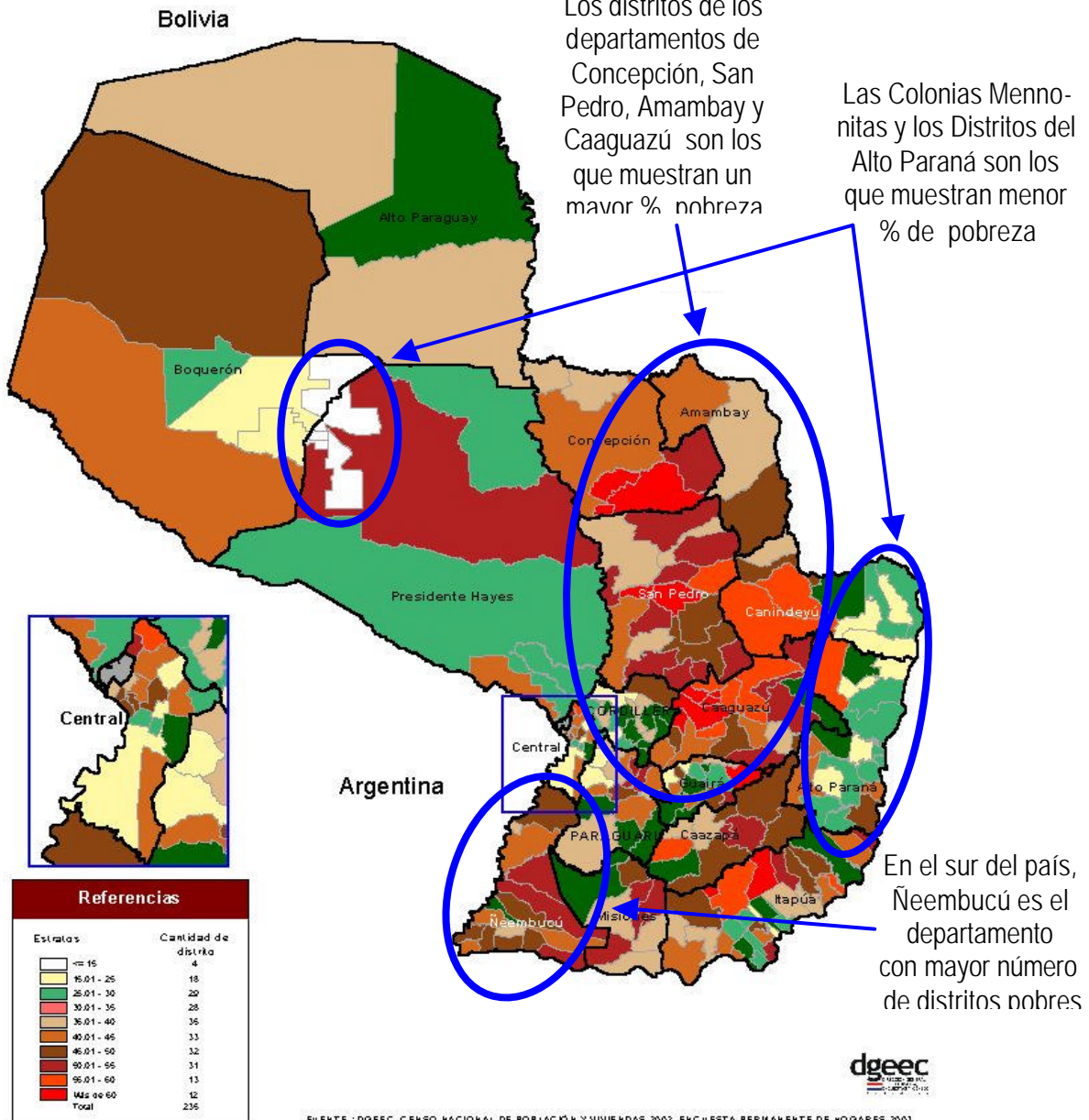
²³ Resultados similares se obtienen para el caso de Indonesia en Elbers, C. y otros "Developing a poverty map for Indonesia: An initiatory Work in three provinces", The SME-RU Research Institute, Yakarta, Enero de 2003.

- Teniendo en consideración la información de los ingresos por personas a nivel de distritos, estimados también con la metodología que combina la información del censo y la encuesta, se comprueba que existe una relación negativa clara entre ingreso promedio y pobreza (Gráficos 7). Si bien esta relación y la anterior (pobreza - desigualdad) muestran las tendencias indicadas, no deberían ser sustituidas por la investigación económica que sobre ellas pueda hacerse con más profundidad.



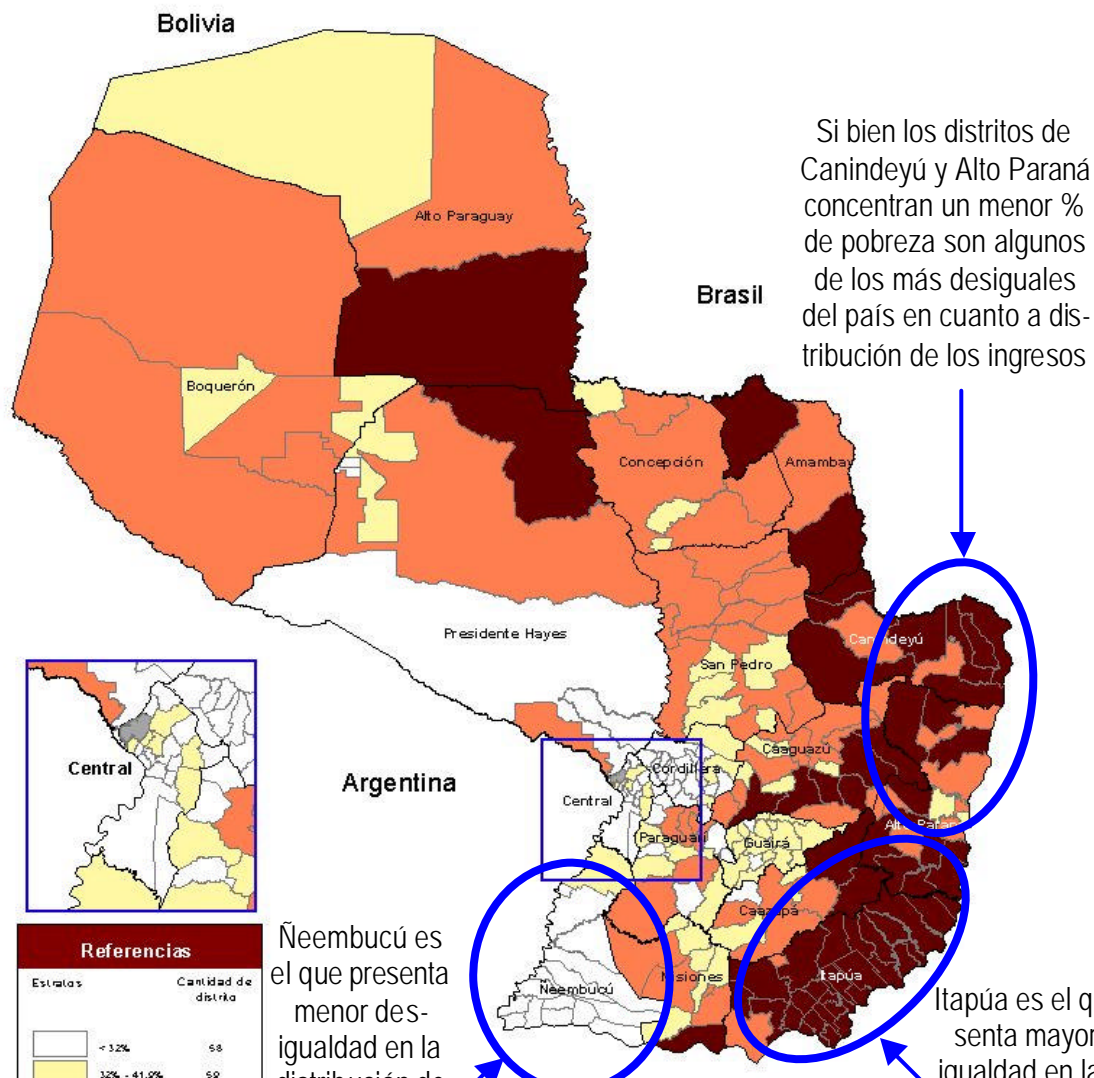
PARAGUAY

Medida de Pobreza Total por Distrito

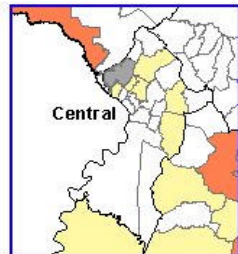


PARAGUAY

Coefficiente de desigualdad de Gini según Distrito



Si bien los distritos de Canindeyú y Alto Paraná concentran un menor % de pobreza son algunos de los más desiguales del país en cuanto a distribución de los ingresos



Referencias		
Estratos	Cantidad de distrito	
	< 32%	68
	32% - 41.0%	50
	42% - 49.0%	50
	≥ 50%	50
Total		235

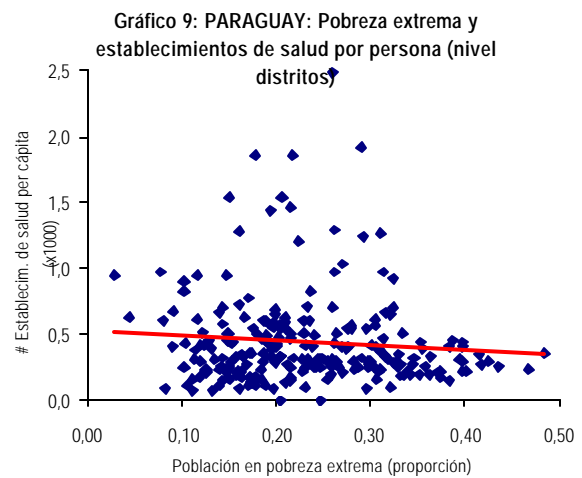
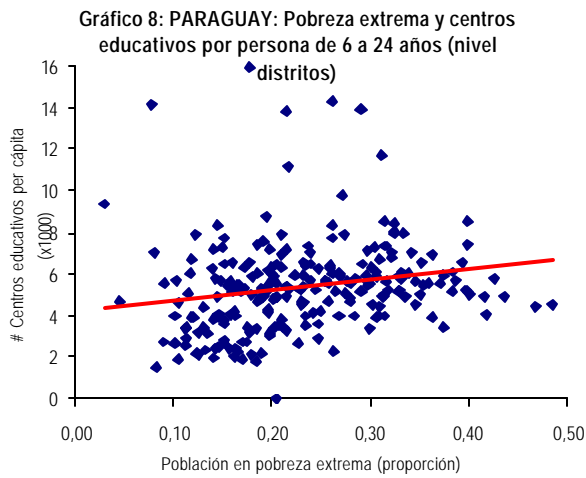
Neembucú es el que presenta menor desigualdad en la distribución de los ingresos en todo el país

Itapúa es el que presenta mayor desigualdad en la distribución de los ingresos en todo el país

FUENTE : DGEEC, CENSO NACIONAL DE POBLACION Y VIVIENDAS 2002, ENCUESTA PERMANENTE DE HOGARES 2003.



Una evidencia adicional, importante para fines de la implementación o el análisis del funcionamiento de las redes de protección social, es aquella que relaciona las condiciones de vida de la población con la existencia de infraestructura de servicios básicos. Las transferencias monetarias dirigidas a reducir los niveles de pobreza, condicionadas al cumplimiento de ciertas metas en educación y salud, necesariamente requieren que exista una infraestructura mínima en estas áreas. Los Gráficos 8 y 9 muestran, con la información procesada en el marco del presente trabajo, que la tercera parte de los 134 distritos más pobres del país (con población en pobreza extrema mayor al promedio nacional), si bien posee centros educativos por persona por encima del promedio nacional, dispone de establecimientos de salud por persona inferior al promedio nacional.



Finalmente, las estimaciones realizadas permiten responder algunas cuestiones relacionadas con la heterogeneidad de la desigualdad a diferentes niveles geográficos. Puede descomponerse la desigualdad total del país en sus componentes “entre” e “intra” grupo para determinar cómo este último componente es más importante cuanto más bajo es el nivel de desagregación geográfica.

En un extremo, cuando se toma la perspectiva de país, toda la desigualdad es por definición “intra” grupo. En el otro extremo, cuando cada hogar es tomado como un grupo independiente, la contribución de este componente a la desigualdad total es cero. Para este propósito, se descompusieron los tres indicadores de desigualdad de entropía generalizada (ver el Anexo 3 para los detalles). El Cuadro 3 muestra que aun a niveles altos de desagregación espacial, entre el 62% y 88% de la desigualdad total puede atribuirse a diferencias intra grupos²⁴. Es decir, a nivel distrital, e incluso distinguiendo las áreas urbanas y rurales de los distritos, existe una importante heterogeneidad de los niveles de vida de la población. Esta evidencia podría tener implicancias en términos de la factibilidad de

²⁴ Las estimaciones para otros países muestran el mismo comportamiento, es decir, una importancia reducida de la desigualdad “entre” grupos en la desigualdad total a niveles incluso mucho más desagregados (ver Mistiaen, J. y otros “Putting welfare on the map in Madagascar, World Bank, julio de 2002, y Elbers, C. y otros “Are neighbors equal? Estimating local Inequality in three developing countries, IFPRI, FCND DP No. 147, abril de 2003).

elevar los ingresos fiscales localmente y también en términos de las necesidades y prioridades de los residentes de estas comunidades con menores niveles de vida²⁵.

Cuadro 3: PARAGUAY, Descomposición de la desigualdad

Nivel de descomposición	Número de sub-grupos	Intra-grupos (%)			Entre-grupos (%)		
		GE ₀	GE ₁	GE ₂	GE ₀	GE ₁	GE ₂
Nacional	1	100.0	100.0	100.0	0.0	0.0	0.0
Departamentos	18	95.3	86.7	68.0	4.7	13.3	32.0
Distritos*	303	88.3	79.8	62.0	11.7	20.2	38.0
Hogares	5116296	0.0	0.0	0.0	100.0	100.0	100.0

Incluyen 235 distritos y 68 barrios de Asunción

4. Conclusiones

En el documento se han presentado los resultados de la estimación de los indicadores de pobreza y desigualdad de ingresos a niveles de desagregación que por lo general no es posible obtener con las fuentes de información existentes. Con la metodología utilizada se han generado datos confiables a nivel de los 236 distritos del país y 68 barrios de Asunción, los cuales permiten conocer la distribución espacial del bienestar económico, analizar la relación entre el bienestar y la geografía y representarlo a través de mapas con distintos niveles político-administrativos.

Esta metodología utiliza una serie de procedimientos estadísticos que han permitido combinar la información del último censo de población y viviendas (de agosto de 2002) y la encuesta de hogares de agosto-diciembre de 2003, a partir de los cuales se han simulado los niveles de ingresos de los hogares censados y, con ellos, las medidas de pobreza y desigualdad a niveles de desagregación que no es posible realizar con las encuestas.

Los resultados muestran que ambos problemas, la pobreza y la desigualdad de los ingresos, son muy heterogéneos en el país, observándose diferencias importantes no solo entre las diversas regiones o departamentos, sino también a nivel de los diversos distritos y al interior de estos. La desigualdad es un problema que subsiste en todos los rincones del país.

²⁵ Ver sección 10 de Elbers, C. (2002) y otros, ob cit.

Bibliografía

Deichmann, U. "Geographic aspects of inequality and poverty", mimeo, The World Bank, 1999.

Demombynes, G. y otros "Producing an Improved Geographic Profile of Poverty. Methodology and Evidence from Three Developing Countries", WIDER, Discussion Paper No. 2002/39, Marzo de 2002.

Elbers, C. y otros "Poverty alleviation through geographic targeting: How much does disaggregation help?", World Bank Policy Research Working Paper 3419, octubre de 2004

Elbers, C. y otros "Micro-level estimation of poverty and inequality", *Econometrica* 71(1): 355-64.

Elbers, C. y otros "Micro-level estimation of welfare", WPS 2911, The World Bank, octubre de 2002.

Elbers, C. y otros "Developing a poverty map for Indonesia: An initiatory Work in three provinces", The SMERU Research Institute, Yakarta, Enero de 2003.

Elbers, C. y otros "Are neighbors equal? Estimating local Inequality in three developing countries, IFPRI, FCND DP No. 147, abril de 2003.

Glewwe, P. y van der Gaag, J. "Confronting poverty in developing countries. Definitions, information, and policies", LSMS WP no. 48, The World Bank, 1988.

Hentschel, J. y otros "Combining Census and Survey Data to Trace the Spatial Dimensions of Poverty: A Case Study of Ecuador", *World Bank Economic Review* 14(1), 2000.

Mistiaen, J. y otros "Putting welfare on the map in Madagascar, The World Bank, julio de 2002.

Robles, M. "Indicadores básicos para focalizar el gasto social en Paraguay", DGEEC / MECOVI-Paraguay, octubre de 1999.

Robles, M. "Estimación de indicadores de pobreza y desigualdad a nivel distrital en Honduras", INE-Honduras / MECOVI-BID, noviembre de 2003.

Zhao, Q. "User manual for PovMap. Version 1.1a", The World Bank (Development Research Group).

ANEXO 1

PARAGUAY: PREGUNTAS SIMILARES DEL CENSO 2002 Y ENCUESTA 2003

Censo		Encuesta		Descripción	
Vivienda	V01	Hogar	V01	Tipo de Vivienda	
	V03		V03	Material predominante en paredes	
	V04		V04	Material predominante en el piso	
	V05		V05	Material predominante en el techo	
	V06		v12	Forma de desechar la basura	
	V07		V08	Tenencia de corriente eléctrica	
	v08		v06	Procedencia del servicio de agua utilizado	
	V09		V07	Ubicación del servicio de agua	
	V11		V13	Situación legal de la vivienda	
	Hogar		V15	V02A	Cantidad de piezas
			V16	V02B	Cantidad de piezas para dormir
V18		V11B	Tipo de combustible utilizado para cocinar		
V19		V09	Tenencia de baño		
V21		V10	Tipo de servicio sanitario		
TIPOHOG		TIPOHOG	Tipo de hogar		
V17_01		V1801	Tenencia de televisor		
V17_02		V1802	Tenencia de heladera		
V17_03		V1804	Tenencia de teléfono fijo		
V17_04		V1805	Tenencia de celular		
V17_05		V1806	Tenencia de lavarropa		
V17_06		V1807	Tenencia de video/DVD		
V17_07		V1808	Tenencia de termocalefón		
V17_08		V1809	Tenencia de Acondicionador de aire		
V17_09		V1810	Tenencia de Automóvil-camioneta		
V17_10		V1811	Tenencia de Motocicleta		
V17_11		V1812	Tenencia de Antena parabólica		
V17_12		V1813	Tenencia de TV Cable		
V17_13		V1814	Tenencia de Horno Microondas		
V17_14		V1815	Tenencia de Computadora		
V17_15	V1816	Tenencia de Computadora conectada a Internet			
Personas	P02	Personas	P03	Relación con el Jefe	
	P03		P06	Sexo	
	P04		P02	Edad	
	P18		P19	Estado civil	
	P08A		P10	Lugar de residencia de la madre cuando nació	
	P09		P11	Lugar donde vivió hace 5 años	
	PEAA		PEAA	Condición de actividad	
	RECRAMA		RECRAMA	Actividad principal del establecimiento donde trabaja	
	RECOCUP		RECOCUP	Ocupación principal	
	P27		CATE	Categoría ocupacional principal	
	P30		TAMA	Tamaño de la empresa	
	P11		ED11	Asistencia escolar	
	P12		ED43	Ultimo nivel y grado educativo aprobado	
	P16		ED02	idioma o lengua que habla	

ANEXO 2: PARAGUAY, RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES DEL MODELO DE INGRESO POR DEPARTAMENTOS
(Variable dependiente: Logaritmo natural del ingreso familiar por persona)

CONCEPCION			SAN PEDRO			CORDILLERA			GUAIRA			CAAGUAZU			CAAZAPA		
Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig
Intercept	13.0023	0.0001	Intercept	12.9413	0.0001	Intercept	13.7600	0.0001	Intercept	14.5823	0.0001	Intercept	13.2419	0.0001	Intercept	14.1171	0.0001
COMBUST1	-0.3547	0.0011	NHIJOS	-0.1031	0.0001	NHIJOS	-0.0334	0.0803	MIE_PIE	0.1118	0.0001	SANIT1	-0.2107	0.0112	MIE_PIE	-0.0787	0.0001
LTOTPER	-1.0756	0.0001	HELADERA	0.2548	0.0005	LAVAROPA	0.2479	0.0002	AGUA2	-0.2481	0.0003	ACONDAIR	0.7060	0.0001	AGUA2	-0.3018	0.0004
ACONDAIR	0.7597	0.0001	LAVAROPA	0.2164	0.0184	SANIT2	0.1975	0.0010	AUTO	0.3130	0.0004	PISO1	-0.4900	0.0001	AUTO	0.3544	0.0014
ROCUPADO	0.2301	0.0001	ANOESJ2	0.0017	0.0355	ROCUPADO	0.2207	0.0001	NHIJOS	-0.0848	0.0003	MOTO	0.2862	0.0004	NBI2	-0.0138	0.0001
ANOESC2	0.0036	0.0001	AGUA3	0.3392	0.0004	LTOTPER	-0.7662	0.0001	HELADERA	0.2505	0.0003	CELULAR	0.3110	0.0001	ANOESJ3	0.0001	0.0037
JCATE5	0.3274	0.0004	DE6A14	-0.1666	0.0003	ANOESC3	0.0001	0.0002	NBI2	-0.0090	0.0009	NBI3	0.0115	0.0741	CASA1	0.1871	0.0056
HELADERA	0.1294	0.0969	REFER25	-0.0030	0.0001	JCATE1	-0.4127	0.0001	PISO1	-0.2491	0.0008	JCATE1	-0.4549	0.0001	TOTPER3	0.0009	0.0001
TECHO4	0.2595	0.0026	ASI6_14	0.1811	0.0001	REFER24	-0.1798	0.0050	DE0A5	-0.1267	0.0002	DE25A44	-0.2199	0.0001	TOTPER	-0.2584	0.0001
JRAMA6	0.3629	0.0003	MOTO	0.1966	0.0316	JTAMA1	0.4197	0.0001	ANOESJ3	0.0001	0.0027	ASI15_17	-0.2280	0.0007	CANILLA4	-0.4433	0.0004
NBI3	0.0345	0.0001	COMBUST2	0.3355	0.0049	ANOESJ	0.0321	0.0008	REFER22	-0.0939	0.0001	PISO3	0.3452	0.0011	ANOESR3	0.0002	0.0001
DE6A14	0.0717	0.0113	REFER2	0.0034	0.0109	DE45A64	0.0719	0.0365	REFER4	0.0484	0.0001	JOCUPADO	0.3657	0.0002	ANOESC	0.0432	0.0001
DORMI	0.0839	0.0353	TECHO4	0.2003	0.0046	JHOMBRE	-0.3352	0.0001	NBI4	-0.0352	0.0025	OCUPADOA	0.2001	0.0006	AGUA1	-0.2265	0.0359
CELULAR	0.2455	0.0154	JHOMBRE	0.2025	0.0104	CANILLA4	-0.2930	0.0033	JRAMA3	0.2623	0.0017	NOTROS	-0.0502	0.0108	NOTROS	0.0407	0.0561
VIVIEN1	0.2347	0.0149	ROCUPAD2	0.0296	0.0003	REFER2	0.0098	0.0039	ANOESR3	0.0001	0.0106	PIEZA2	0.0055	0.0573	PISO6	-0.0417	0.7966
PTECHO1	0.3449	0.0676	LTOTPER	-0.3957	0.0005	REFER12	-0.2036	0.0241	BASURA4	0.3632	0.0022	ANOESJ	0.0276	0.0069	CELULAR	0.2766	0.0147
PMOTO	-0.7290	0.0550	PISO2	0.1901	0.0187	MOTO	0.3167	0.0020	TECHO5	0.3732	0.0075	ASI18_24	-0.1277	0.0735	COMBUST2	0.2384	0.0261
PDE65AMA	0.5521	0.2073	PARED2	-0.1489	0.0386	JCATE5	0.2199	0.0036	LTOTPER	-0.9098	0.0001	AUTO	0.2603	0.0175	THOGAR5	0.3008	0.0132
PJTAMA1	-0.8205	0.0073	ANOESC	0.0278	0.0143	TELEFONO	0.3093	0.0025	TOTPER	0.1009	0.0070	NBI2	-0.0066	0.0260	BASURA1	0.1647	0.0311
			DE65AMAS	0.1219	0.0580	NBI4	-0.0189	0.0094	TELE	0.2239	0.0013	REFER2	-0.0027	0.0091	DE65AMAS	0.1442	0.0223
			NBI4	-0.0056	0.3727	PISO5	-0.1620	0.0795	ANOESC	0.0218	0.0075	VIVIEN1	0.1669	0.0476	PPISO6	1.2625	0.0001
			PROCUPAD	0.4489	0.1425	DORMI	0.0649	0.0084	OCUPADOA	0.1406	0.0026	PAS15_17	-1.3921	0.0017			
						NBI1	0.0092	0.0304	PIEZA	0.1157	0.0001						
						PISO2	0.1243	0.0247	VIVIEN1	-0.1819	0.0342						
						JSOLO	-0.1857	0.0218	PJOCUP9	-0.5859	0.1684						
						PNOTROS	0.2029	0.1925	PAGUA1	-0.2171	0.1352						
									PJOCUPAD	-0.4649	0.1059						
# de observaciones	467			551			548			552			606			553	
# de clusters	43			55			54			50			60			53	
R ² ajustado	0.506			0.504			0.557			0.532			0.497			0.565	

ITAPUA			MISIONES			PARAGUARI			ALTO PARANA			CENTRAL			ÑEEMBUCU		
Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig
Intercept	13.4613	0.0001	Intercept	12.7881	0.0001	Intercept	12.5859	0.0001	Intercep	13.1792	0.0001	Intercept	11.9134	0.0001	Intercept	12.5035	0.0001
MIE_PIE	-0.0583	0.0017	ANOESJ	0.0361	0.0001	DE0A5	-0.0846	0.0243	DE6A14	-0.0843	0.0003	ANOESJ3	0.0001	0.0001	CANILLA2	0.2393	0.0005
CELULAR	0.2643	0.0001	NHIJOS	-0.1209	0.0014	LAVAROPA	0.1534	0.0400	AUTO	0.1690	0.0020	DE6A14	-0.1471	0.0001	TOTPER	-0.1986	0.0001
ANTENA	0.7538	0.0001	ACONDAIR	0.3584	0.0014	NOBIENES	-0.3232	0.0001	AGUA2	-0.1791	0.0010	TELEFONO	0.1264	0.0186	MOTO	0.2566	0.0008
ANOESJ	0.0326	0.0001	HELADERA	0.2419	0.0003	LTOTPER	-0.9262	0.0001	NBI2	-0.0201	0.0001	CELULAR	0.1687	0.0001	ROCUPADO	0.1603	0.0002
AUTO	0.2274	0.0035	JCATE5	0.2839	0.0001	OCUPADOA	0.2614	0.0001	ANOESJ2	0.0018	0.0001	DE0A5	-0.1578	0.0001	AUTO	0.2650	0.0072
HELADERA	0.1938	0.0035	DE0A5	-0.1981	0.0001	ANOESC2	0.0024	0.0002	DE0A5	-0.1005	0.0003	NBI2	-0.0426	0.0001	CASA2	-0.4031	0.0001
LTOTPER	-0.8679	0.0001	ASI6_14	-0.1458	0.0001	NBI4	0.0197	0.0001	ANTENA	0.5264	0.0001	ACONDAIR	0.1264	0.0532	NBI1	0.0116	0.0001
ROCUPADO	0.4263	0.0001	VIDEO	0.3137	0.0039	ANOESR3	0.0001	0.0073	ACONDAIR	0.2253	0.0054	PISO1	-0.2008	0.0076	COMBUST2	0.2217	0.0022
EDADCON2	0.0001	0.0010	NOBIENES	-0.2104	0.0145	VIDEO	0.3623	0.0037	PISO1	-0.2190	0.0024	JCATE5	0.3229	0.0001	NHIJOS2	0.0243	0.0001
COMBUST1	-0.2963	0.0001	TELEFONO	0.2911	0.0034	COMBUST2	0.2298	0.0049	VIDEO	0.1499	0.0369	OCUPADOA	0.2598	0.0001	NHIJOS	-0.1491	0.0002
ANOESC3	0.0001	0.0077	ASFALTO	0.0073	0.0001	OCUPADJ2	0.0558	0.0029	LAVAROPA	0.1712	0.0003	MICRO	0.3199	0.0001	ANOESC2	0.0015	0.0113
JRAMA1	0.2473	0.0003	ASI15_17	-0.1460	0.0034	ACONDAIR	0.4990	0.0015	THOGAR5	0.2350	0.0163	AGUA2	-0.1991	0.0071	JOCUPADO	0.4150	0.0001
NBI4	-0.0343	0.0001	PISO1	-0.1438	0.0451	CASA1	0.1822	0.0319	COMPU	0.2944	0.0045	TECHO1	0.5780	0.0001	JRAMA3	-0.2510	0.0049
JCATE1	-0.1719	0.0028	ROCUPADO	0.0710	0.0255	JTAMA1	0.1686	0.0065	LTOTPER	-0.7413	0.0001	AGUA4	-0.1053	0.0109	JCATE1	-0.2225	0.0010
LAVAROPA	0.1436	0.0284	NHIJOS2	0.0118	0.0195	PISO2	-0.1354	0.0231	ROCUPADO	0.2107	0.0001	PISO5	0.1645	0.0033	OCUPADOA	0.4303	0.0001
NBI2	-0.0091	0.0003	CANILLA2	0.1566	0.0171	JCATE5	0.1944	0.0112	DE45A64	-0.0859	0.0076	ASFALTO	0.0209	0.0001	TELEFONO	0.2489	0.0195
REFER22	-0.0318	0.0001	COMPU	0.2794	0.0525	TOTPER2	0.0034	0.0261	DORMI	0.0837	0.0006	DE45A64	-0.2153	0.0001	ANOESJ	0.0186	0.0513
TELEFONO	0.2499	0.0405	JOCUP5	0.2036	0.0202	REFER22	-0.0764	0.0048	JCASADO	0.1364	0.0028	ANOESR3	0.0001	0.0002	ASI15_17	0.1641	0.0008
NBI3	0.0135	0.0054	REFER25	-0.0099	0.0001	REFER6	0.0016	0.0001	EDADCON3	0.0000	0.0027	REFER6	-0.0004	0.0001	OCUPADA2	-0.1166	0.0001
ROCUPAD2	-0.0606	0.0226	NBI1	0.0175	0.0023	NBI3	0.0254	0.0013	THOGAR3	-0.3089	0.0002	HELADERA	0.1161	0.0383	PDE45A64	0.6797	0.0126
DE25A44	0.0623	0.0495	TECHO2	-0.2358	0.0385	ANOESJ	0.0210	0.0356	JCATE1	-0.1082	0.0092	TVCABLE	0.1416	0.0295	PJCASADO	0.0741	0.8130
PDORMI	0.4262	0.0103	NBI4	-0.0113	0.1041	DE45A64	0.0913	0.0149	TVCABLE	0.2190	0.0170	TECHO6	0.6877	0.0001			
			PSANIT3	-0.2635	0.2509	NANALF	-0.1187	0.0209	NHIJOS	0.0487	0.0044	DE25A44	-0.1280	0.0001			
			PJRAMA4	2.0805	0.0053	REFER16	-0.1561	0.0327	VIVIEN1	0.1171	0.0107	NBI3	0.0616	0.0003			
						REFUR3	1.1226	0.0026	NBI4	0.0375	0.0001	DE65AMAS	-0.2584	0.0001			
									REFER16	0.0102	0.0960	AUTO	0.0953	0.0545			
									PCANILL1	0.6931	0.0085	EDADJEF2	0.0001	0.0048			
									PTELE	0.8056	0.0008	JCATE3	0.3487	0.0001			
# de observaciones	602			553			545			1018			897			453	
# de clusters	59			52			53			82			88			41	
R ² ajustado	0.670			0.636			0.538			0.612			0.644			0.584	

AMAMBAY			CANINDEYU			PRESIDENTE HAYES			BOQUERON – ALTO PARAGUAY *			ASUNCION		
Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig	Variables	B	Sig
Intercept	12.9459	0.0001	Intercept	13.0230	0.0001	Intercept	11.9890	0.0001	Intercept	14.1883	0.0001	Intercept	12.9665	0.0001
DE6A14	-0.0998	0.0005	MIE_PIE	-0.0666	0.0026	DE0A5	-0.1989	0.0001	LTOTPER	-1.0401	0.0001	TELEFONO	0.2147	0.0001
TELEFONO	0.4155	0.0001	AUTO	0.4870	0.0001	DE6A14	-0.3281	0.0001	HELADERA	0.1291	0.0181	ANOESJ2	0.0011	0.0001
AUTO	0.2071	0.0106	LAVAROPA	0.2431	0.0090	JOCUPADO	0.8169	0.0001	ROCUPADO	0.2624	0.0001	DORMI	0.1132	0.0001
COMBUST1	-0.2985	0.0001	JCATE5	0.3393	0.0001	COMBUST2	0.2775	0.0001	JOCUPADO	0.4253	0.0001	LTOTPER	-0.9275	0.0001
ANTENA	0.2892	0.0005	NBI3	0.0157	0.0001	BANO	0.6869	0.0002	COCUPADO	0.3607	0.0001	ROCUPADO	0.2034	0.0001
JHOMBRE	0.1599	0.0418	TOTPER	-0.1862	0.0001	JCATE1	-0.4762	0.0001	ANOESJ2	0.0024	0.0001	ANOESC2	0.0013	0.0001
ROCUPADO	0.2113	0.0001	ROCUPAD2	0.1198	0.0001	NBI3	0.0716	0.0001	AGUA6	0.2892	0.0125	COMPUINT	0.3132	0.0001
NHIJOS	-0.1333	0.0001	ANOESC	0.0352	0.0007	AUTO	0.3172	0.0031	JOCUP6	-0.2327	0.0001	TECHO4	-0.3969	0.0001
NBI1	0.0231	0.0001	THOGAR5	0.5872	0.0001	COCUPADO	0.3581	0.0001	DORMI	0.1069	0.0001	JCATE5	0.2922	0.0001
ANOESJ3	0.0001	0.0031	HELADERA	0.2237	0.0118	ASFALTO	-0.0032	0.0001	PISO5	0.2612	0.0096	AUTO	0.1849	0.0014
THOGAR2	0.2616	0.0002	JUNIDO	-0.2427	0.0012	VIVIEN5	0.3001	0.0007	MOTO	0.3322	0.0001	TELE	0.3081	0.0011
PARED2	-0.1876	0.0018	PISO6	0.2930	0.0018	PISO5	0.1757	0.1690	TECHO7	0.0622	0.7255	MOTO	0.2990	0.0003
SANIT2	0.1781	0.0054	TELEFONO	0.5414	0.0047	REFER22	0.0914	0.0001	JOCUP8	0.2237	0.0690	EDADJEF3	0.0000	0.0003
EDADCONY	-0.0058	0.0003	TECHO4	0.3119	0.0034	NBI1	-0.0425	0.0134	BANO	0.3912	0.0201	JCATE3	0.2273	0.0013
COCUPADO	0.2211	0.0005	TELE	0.1950	0.0155	ASI6_14	0.1650	0.0080	CANILLA1	-0.1268	0.0249	NANALF	-0.1968	0.0055
JOCUPADO	0.2082	0.0053	OCUPADA2	-0.0822	0.0001	EDADJEF3	0.0000	0.0598	CANILLA4	-0.2406	0.0023	VIDEO	0.1290	0.0174
TECHO3	-0.1412	0.0160	JRAMA9	-0.2689	0.0364	EDADCONY	-0.0244	0.0001	PARED1	-0.1777	0.0009	VIVIEN1	0.1397	0.0018
TVCABLE	0.1786	0.0423				EDADCON2	0.0003	0.0003	PJTAMA1	-1.2474	0.0001	TERMOCAL	0.1601	0.0047
ANOESR	0.0140	0.0815				ACONDAIR	0.2670	0.0226	PCANILL1	-0.5874	0.0001	TECHO6	0.1813	0.0191
PCANILL1	-0.1494	0.5095				PJCATE1	-0.5200	0.0244	POCUPADJ	-1.2815	0.0001	ASI15_17	0.0828	0.0283
PASI6_14	-0.3280	0.0079				POCUPAA2	-0.0510	0.5095				CELULAR	0.0924	0.0460
PNOBIENE	-0.0459	0.8418												
PJOCUP6	-0.7535	0.0011												
# de observaciones		521			555			452			919			705
# de clusters		39			51			31			74			51
R ² ajustado		0.582			0.632			0.652			0.547			0.729

* Sobre la base de la información de los departamentos de Concepción y Presidente Hayes

DICCIONARIO DE VARIABLES

ACONDAIR	1 Tiene Acondicionador de Aire, 0 resto
AGUA1	1 Tiene servicio de agua de Senasa/Essap, 0 resto
AGUA2	1 Tiene agua de pozo sin bomba, 0 resto
AGUA3	1 Tiene agua de pozo con bomba, 0 resto
AGUA4	1 Tiene servicio de agua de red privada, 0 resto
AGUA6	1 Tiene servicio de agua de aljibe, 0 resto
ANOESC	Años de estudios del cónyuge
ANOESC2	Años de estudios del cónyuge al 2
ANOESC3	Años de estudios del cónyuge al 3
ANOESJ	Años de estudios del jefe de hogar
ANOESJ2	Años de estudios del jefe al 2
ANOESJ3	Años de estudios del jefe al 3
ANOESR	Años de estudios de los ≥ 18 (sin el jefe y cónyuge)
ANOESR3	Años de estudios de los ≥ 18 (sin el jefe y cónyuge) al 3
ANTENA	1 Tiene Antena Parabólica, 0 resto
ASFALTO	Kms de rutas asfaltadas por departamento
ASI15_17	1 Hogar con miembros de 15 a 17 años que asisten a una institución de enseñanza, 0
ASI18_24	1 Hogar con miembros de 18 a 24 años que asisten a una institución de enseñanza, 0
ASI6_14	1 Hogar con miembros de 6 a 14 años que asisten a una institución de enseñanza, 0 resto
AUTO	1 Tiene automóvil o camioneta, 0 resto
BANO	1 Tiene Baño, 0 resto
BASURA1	1 Quema la basura, 0 resto
BASURA4	1 Tira la basura en el patio, 0 resto
CANILLA1	1 tiene agua fuera de vivienda pero dentro de la propiedad, 0 resto
CANILLA2	1 tiene agua dentro de vivienda, 0 resto
CANILLA4	1 tiene agua del vecino, 0 resto
CASA1	1 Vivienda particular tipo casa, 0 resto
CASA2	1 Vivienda particular tipo rancho, 0 resto
CELULAR	1 Tiene celular, 0 resto
COCUPADO	1 Cónyuge Ocupado, 0 cónyuge desocupado o inactivo
COMBUST1	1 Hogar que usa leña para cocinar, 0 resto
COMBUST2	1 Hogar que usa gas para cocinar, 0 resto
COMPU	1 Tiene computadora, 0 resto
COMPUINT	1 Tiene computadora conectada a Internet, 0 resto
DE0A5	Número de miembros entre 0 y 5 años
DE25A44	Número de miembros entre 25 y 44 años
DE45A64	Número de miembros entre 45 y 64 años
DE65AMAS	Número de miembros de 65 a más años
DE6A14	Número de miembros entre 6 y 14 años
DORMI	Número de piezas para dormir
EDADCON2	Edad del cónyuge al cuadrado
EDADCON3	Edad del cónyuge al cubo
EDADCONY	Edad del cónyuge
EDADJEF2	Edad del jefe de hogar al cuadrado
EDADJEF3	Edad del jefe de hogar al cubo
HELADERA	1 Tiene Heladera, 0 resto
JCASADO	1 Jefe Casado, 0 resto
JCATE1	1 Jefe Ocupado Cuentapropista, 0 resto
JCATE3	1 Jefe Ocupado Empleador o patrón, 0 resto
JCATE5	1 Jefe Ocupado Empleado u Obrero, 0 resto
JHOMBRE	1 Jefe hombre, 0 resto
JOCUP5	1 Jefe ocupado trabajador de servicios o vendedor, 0 resto
JOCUP6	1 Jefe ocupado Agricultor o trabajador agropecuario, 0 resto
JOCUP8	1 Jefe ocupado Operador de instalaciones, 0 resto
JOCUPADO	1 Jefe ocupado, 0 jefe desocupado o inactivo

JRAMA1	1 Jefe ocupado en Agricultura, ganadería, etc.; 0 resto
JRAMA3	1 Jefe ocupado en Industrias manufactureras, 0 resto
JRAMA6	1 Jefe ocupado en Comercio, Restaurantes y hoteles, 0 resto
JRAMA9	1 Jefe ocupado en Servicios comunales, sociales, personales, 0 resto
JSOLO	1 Jefe con otro estado civil distinto al de casado o unido, 0 resto
JTAMA1	1 Jefe ocupado que trabaja solo, 0 resto
JUNIDO	1 Jefe con estado civil unido, 0 resto
LAVAROPA	1 Tiene lavarropa, 0 resto
LTOTPER	Log natural del número de miembros, 0 resto
MICRO	1 Tiene Microondas, 0 resto
MIE_PIE	Número de personas por pieza
MOTO	1 Tiene motocicleta, 0 resto
NANALF	Número de analfabetos
NBI1	% de NBI en calidad de vivienda
NBI2	% de NBI en infraestructura sanitaria
NBI3	% de NBI en acceso a educación
NBI4	% de NBI en capacidad de subsistencia
NHIJOS	Número de hijos
NHIJOS2	Número de hijos al cuadrado
NOBIENES	1 No tiene ningún bien, 0 resto
NOTROS	1 Tiene otros parientes y no parientes, 0 resto
OCUPADA2	1 Adulto ocupado al cuadrado, 0 resto
OCUPADJ2	1 Jefe ocupado al cuadrado, 0 resto
OCUPADOA	1 Adulto ocupado, 0 resto
PIEZA	Número de piezas
PIEZA2	Número de piezas al cuadrado
PISO1	1 tiene piso de tierra, 0 resto
PISO2	1 tiene piso de ladrillo, 0 resto
PISO3	1 tiene piso de baldosa común, 0 resto
PISO5	1 tiene piso de mosaico, cerámica, granito, 0 resto
PISO6	1 tiene piso de madera, 0 resto
REFER12	Número de Mercados
REFER16	Número de Terminales y paradas de ómnibuses
REFER2	Número de Centros educativos
REFER22	Número de Cooperativas
REFER24	Número de Correos
REFER25	Número de Fábricas-industrias
REFER4	Número de Establecimientos de salud
REFER6	Número de Comercio-servicios
ROCUPAD2	1 Tiene miembros mayores de 17 años ocupados al cuadrado, 0 resto
ROCUPADO	2 Tiene miembros mayores de 17 años ocupados, 0 resto
SANIT1	1 Tiene letrina común o excusado municipal, 0 resto
SANIT2	1 Tiene WC pozo ciego, 0 resto
TECH01	1 Tiene techo de teja, 0 resto
TECH02	1 Tiene techo de paja, 0 resto
TECH03	1 Tiene techo de fibrocentro, 0 resto
TECH04	1 Tiene techo de chapa de zinc, 0 resto
TECH05	1 Tiene techo de tablilla de madera, 0 resto
TECH06	1 Tiene techo de hormigón armado, loza o bovedilla, 0 resto
TECH07	1 Tiene techo de tronco de palma, 0 resto
TELE	1 Tiene TV, 0 resto
TELEFONO	1 Tiene línea de teléfono fijo, 0 resto
TERMOCAL	1 Tiene termocalefón, 0 resto
THOGAR2	1 Es hogar nuclear completo, 0 resto
THOGAR3	1 Es hogar nuclear incompleto, 0 restp
THOGAR5	1 Es hogar compuesto, 0 restp
TOTPER	Número de miembros en el hogar

TOTPER2	Número de miembros en el hogar al cuadrado
TOTPER3	Número de miembros en el hogar al cubo
TVCABLE	1 Tiene TV-cable, 0 resto
VIDEO	1 Tiene video-DVD, 0 resto
VIVIEN1	1 tiene vivienda propia, 0 resto
VIVIEN5	1 tiene vivienda prestada y cedida, 0 resto

Nota: Otras variables significativas en los modelos corresponden a los promedios de estas mismas variables obtenidas a nivel de barrios.

ANEXO 3

Indicadores de Pobreza

En el marco del método de medición de la línea de la pobreza el indicador debe mostrar no solo la incidencia de la pobreza, sino también su intensidad y su severidad. Estos corresponden a los tres primeros miembros de lo que se conoce como la familia de indicadores FGT²⁶, los cuales se derivan de la siguiente expresión:

$$P_{\alpha} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^q [(z - y_j)/z]^{\alpha}$$

donde y_j es el ingreso familiar per cápita del individuo j , z la línea de pobreza, $(z - y_j)/z$ la distancia relativa de y_j a z , n el tamaño de la población, q el tamaño de la población pobre y α el parámetro que hace sensibles las medidas de pobreza a la distribución de los ingresos de los pobres.

Si α es 0 se obtiene $P_0=q/n$, la incidencia (extensión o prevalencia) de la pobreza o proporción de la población cuyo ingreso es inferior a la línea de pobreza. Si es 1 se obtiene P_1 , la brecha de pobreza, o sea, el promedio de las distancias relativas de y_j a z de la población (con distancias de los no pobres igual a cero), la cual mide la intensidad o profundidad de la pobreza. Puede expresarse también como el promedio de las distancias relativas de y_j de los pobres a z multiplicado por la incidencia de la pobreza²⁷. Si es 2 se obtiene P_2 , la severidad de la pobreza, la cual resulta de dar un peso mayor a las distancias relativas de los más pobres y , en consecuencia, es una medida de la distribución de los ingresos entre los pobres. En suma, estas medidas indican cuántos son los pobres, qué tan pobres son y qué tan diferentes son.

²⁶ Foster, J., Greer, J. y Thorbecke, E. "A class of decomposable poverty measures", *Econometrica* 52, 1984.

²⁷ $P_1 = \frac{\sum_{i=1}^q \frac{(z - y_i)}{z}}{q} \times \frac{q}{n} = \frac{z - \frac{\sum_{i=1}^q y_i}{q}}{z} \times \frac{q}{n} = I \times P_0$, donde I es llamado indicador de la intensidad de la pobreza debido a que mide la brecha (en proporción) entre la línea de la pobreza z y el ingreso promedio de los pobres.

Medidas de desigualdad

Los indicadores resumidos utilizados para caracterizar la distribución del ingreso per cápita en Paraguay (que sintetizan la participación en el ingreso de todos los grupos de población) son el Coeficiente de Gini G , el promedio del logaritmo de la desviación $E(0)$, el índice de Theil $E(1)$ y (la mitad del cuadrado) del coeficiente de variación $E(2)$ ²⁸. Estos indicadores tienen diferente sensibilidad a los cambios de los ingresos. El Gini es más sensible a los cambios de ingreso en la mitad de la distribución, el promedio del logaritmo de la desviación en la parte baja y el coeficiente de variación en la parte alta. El índice de Theil tiene una sensibilidad constante a lo largo de la distribución. $E(0)$, $E(1)$ y $E(2)$ son miembros de lo que se conoce como la clase de indicadores de distribución del ingreso Entropía Generalizada, la cual satisface un conjunto de propiedades deseables (como el de la descomposición²⁹ y transferencia³⁰).

Si y_i es el ingreso del individuo i , donde $i = 1, 2, \dots, n$, n es el número de individuos en una distribución dada y $\mu(y)$ es el promedio de la distribución, el coeficiente de Gini (G) se expresa con la expresión:

$$G = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |y_i - y_j|}{2n^2 \mu(y)}$$

y las otras tres medidas con:

$$E(\alpha) = \frac{1}{\alpha^2 - \alpha} \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left(\frac{y_i}{\mu(y)} \right)^\alpha - 1 \right]$$

donde α es un entero que toma valores de 0, 1 y 2. Cuando $\alpha = 0$ se obtiene el promedio del logaritmo de la desviación:

$$E(0) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \log \left(\frac{\mu(y)}{y_i} \right)$$

²⁸ La descripción de estas medidas han sido tomadas de Ferreira, F. y Litchfield, J., "Income distribution and poverty: a statistical overview", Anexo I de "Poverty and Income in High-Growth Economy: 1987-1995" del Banco Mundial, noviembre de 1997 y Cowell, F. y Jenkins, S. "How much inequality can we explain?. A methodology and an application to the USA", *Economic Journal*, 105, pp. 421-430.

²⁹ Con la cual es posible determinar de manera aproximada qué factores explican la desigualdad. De las cuatro medidas de desigualdad consideradas, sólo las de la clase de Entropía Generalizada pueden descomponerse.

³⁰ la medida de distribución del ingreso se reduce si se produce una transferencia de ingresos de un individuo a otro con un ingreso menor, o viceversa, la medida aumenta como consecuencia de una transferencia de ingresos de un pobre a un rico.

Cuando $\alpha = 1$ se obtiene el índice de Theil:

$$E(1) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\mu(y)} \log \left(\frac{y_i}{\mu(y)} \right)$$

Cuando $\alpha = 2$ se obtiene la mitad del cuadrado del coeficiente de variación:

$$E(2) = \frac{1}{2n\mu(y)^2} \sum_{i=1}^n (y_i - \mu(y))^2$$

De las cuatro medidas de desigualdad de los ingresos descritas, sólo las de la clase de Entropía Generalizada pueden descomponerse de una forma muy simple. Si la desigualdad total (I) es la suma de los componentes *entre-grupos* (I_E) e *intra-grupos* (I_I): $I = I_E + I_I$, y la población se divide en j subgrupos, las fórmulas para cada uno de los componentes son las siguientes:

$$I_E = \frac{1}{\alpha^2 - \alpha} \left[\sum_{j=1}^k f_j \left(\frac{\mu(y)_j}{\mu(y)} \right)^\alpha - 1 \right]$$

$$I_I = \sum_{j=1}^k W_j E(\alpha)_j$$

donde

$\mu(y)_j$ es el promedio del ingreso en el subgrupo j ,

$E(\alpha)_j$ es la medida de desigualdad para la población en el subgrupo j ,

$$W_j = V_j^\alpha f_j^{1-\alpha},$$

$V_j = \frac{n_j \mu(y)_j}{n \mu(y)}$ es la proporción del ingreso del subgrupo j respecto al total, y

$f_j = \frac{n_j}{n}$ es la proporción de la población del subgrupo j respecto a la total.

En consecuencia, el tamaño de la desigualdad explicada (R_E) por una característica o atributo específico de la población (π), para una medida (I) de desigualdad, será en porcentaje:

$$R_E(\pi) = \frac{I_E(\pi)}{I} \cdot 100.$$

La importancia de este dato radica en que si su valor es pequeño, las políticas que buscan reducir las diferencias, por ejemplo, regionales o educativas, tendrán poco efecto sobre la desigualdad total y por tanto serán poco significativas desde la perspectiva de la equidad.

ANEXO 4: PARAGUAY, ESTIMACIONES DE POBREZA TOTAL Y DESIGUALDAD A NIVEL DISTRITAL

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
CONCEPCIÓN															
Concepción	101	0.438	0.020	0.185	0.012	0.102	0.009	0.496	0.045	0.530	0.067	0.987	0.264	0.527	0.023
Belén	102	0.629	0.033	0.297	0.024	0.175	0.019	0.396	0.037	0.425	0.045	0.725	0.152	0.476	0.020
Horqueta	103	0.630	0.025	0.314	0.019	0.193	0.017	0.486	0.046	0.527	0.053	1.050	0.261	0.522	0.021
Loreto	104	0.669	0.031	0.328	0.024	0.197	0.019	0.385	0.039	0.410	0.042	0.685	0.128	0.470	0.021
San Carlos	105	0.375	0.057	0.148	0.029	0.078	0.020	0.510	0.121	0.577	0.225	1.255	1.159	0.517	0.054
San Lázaro	106	0.371	0.049	0.136	0.029	0.068	0.020	0.391	0.057	0.425	0.061	0.744	0.199	0.472	0.029
Yby Yaiú	107	0.521	0.032	0.232	0.022	0.132	0.017	0.465	0.039	0.500	0.050	0.932	0.210	0.512	0.019
Vallemí	158	0.331	0.038	0.126	0.024	0.065	0.017	0.453	0.090	0.459	0.091	0.742	0.230	0.500	0.042
SAN PEDRO															
San Pedro	201	0.389	0.029	0.165	0.017	0.092	0.011	0.458	0.039	0.468	0.050	0.824	0.204	0.502	0.020
Antequera	202	0.521	0.055	0.236	0.036	0.136	0.026	0.451	0.045	0.482	0.058	0.869	0.201	0.501	0.023
Choré	203	0.682	0.040	0.370	0.036	0.242	0.031	0.519	0.048	0.557	0.079	1.259	1.815	0.535	0.021
Gral. Elizardo Aquino	204	0.517	0.034	0.236	0.022	0.137	0.016	0.449	0.034	0.465	0.040	0.799	0.137	0.500	0.017
Itacurubí del Rosario	205	0.371	0.028	0.147	0.017	0.078	0.011	0.446	0.049	0.466	0.060	0.813	0.191	0.499	0.025
Lima	206	0.538	0.030	0.260	0.021	0.159	0.017	0.501	0.046	0.514	0.052	0.924	0.174	0.522	0.021
Nueva Germania	207	0.374	0.042	0.157	0.024	0.087	0.016	0.495	0.053	0.519	0.074	0.972	0.345	0.520	0.026
San Estanislao	208	0.456	0.029	0.199	0.018	0.113	0.013	0.451	0.035	0.470	0.044	0.847	0.175	0.501	0.018
San Pablo	209	0.614	0.079	0.324	0.063	0.209	0.051	0.535	0.068	0.548	0.078	0.985	0.275	0.536	0.029
Tacuatí	210	0.545	0.028	0.269	0.021	0.167	0.016	0.548	0.050	0.570	0.058	1.097	0.218	0.543	0.022
Unión	211	0.545	0.039	0.256	0.026	0.153	0.020	0.492	0.060	0.539	0.111	1.215	0.967	0.520	0.028
25 de Diciembre	212	0.517	0.041	0.233	0.026	0.134	0.018	0.446	0.045	0.475	0.059	0.881	0.242	0.499	0.022
Villa del Rosario	213	0.442	0.037	0.193	0.024	0.110	0.017	0.511	0.051	0.546	0.070	1.069	0.277	0.531	0.025
Gral. Isidoro Resquin	214	0.579	0.031	0.288	0.023	0.179	0.018	0.512	0.047	0.535	0.053	1.012	0.195	0.529	0.021
Yatayty del Norte	215	0.501	0.036	0.225	0.024	0.130	0.017	0.442	0.039	0.461	0.048	0.805	0.182	0.497	0.020
Guayaibí	216	0.486	0.035	0.214	0.021	0.122	0.015	0.437	0.038	0.460	0.049	0.844	0.215	0.494	0.019
Capiibary	217	0.543	0.039	0.254	0.026	0.152	0.019	0.452	0.042	0.467	0.047	0.801	0.145	0.501	0.021
Sta. Rosa del Aguaray	218	0.516	0.026	0.244	0.017	0.146	0.013	0.507	0.045	0.530	0.055	1.000	0.217	0.527	0.020
CORDILLERA															
Caacupé	301	0.248	0.021	0.078	0.010	0.035	0.006	0.324	0.033	0.369	0.057	0.770	0.290	0.434	0.021
Altos	302	0.363	0.027	0.128	0.013	0.062	0.008	0.305	0.023	0.331	0.032	0.587	0.154	0.420	0.015
Arroyos y Esteros	303	0.246	0.021	0.079	0.010	0.036	0.006	0.335	0.032	0.365	0.043	0.678	0.231	0.440	0.020
Atyrá	304	0.293	0.023	0.095	0.010	0.043	0.006	0.306	0.021	0.330	0.031	0.562	0.148	0.422	0.014

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Caraguatay	305	0.332	0.026	0.126	0.014	0.065	0.009	0.414	0.041	0.457	0.062	0.970	0.310	0.483	0.023
Emboscada	306	0.276	0.028	0.090	0.011	0.041	0.006	0.293	0.021	0.310	0.027	0.504	0.118	0.412	0.014
Eusebio Ayala	307	0.304	0.019	0.102	0.009	0.048	0.006	0.358	0.034	0.408	0.061	0.882	0.360	0.455	0.020
Isla Pucú	308	0.366	0.026	0.138	0.014	0.071	0.010	0.401	0.040	0.451	0.070	0.996	0.514	0.477	0.022
Itacurubí de la Cordillera	309	0.340	0.037	0.132	0.022	0.069	0.015	0.435	0.055	0.479	0.075	1.061	0.460	0.493	0.028
Juan de Mena	310	0.498	0.045	0.213	0.029	0.118	0.021	0.414	0.054	0.448	0.063	0.821	0.227	0.484	0.028
Loma Grande	311	0.320	0.038	0.109	0.017	0.052	0.010	0.325	0.038	0.357	0.067	0.659	0.346	0.432	0.023
Mbocayaty del Yhaguy	312	0.340	0.027	0.121	0.014	0.059	0.009	0.360	0.034	0.384	0.055	0.673	0.335	0.454	0.020
Nueva Colombia	313	0.367	0.030	0.128	0.014	0.062	0.009	0.308	0.024	0.336	0.036	0.583	0.208	0.422	0.016
Piribebuy	314	0.295	0.026	0.098	0.012	0.045	0.007	0.322	0.025	0.356	0.040	0.675	0.203	0.432	0.016
Primero de Marzo	315	0.370	0.023	0.134	0.013	0.066	0.009	0.327	0.032	0.349	0.042	0.591	0.210	0.434	0.019
San Bernardino	316	0.288	0.029	0.093	0.013	0.042	0.007	0.369	0.049	0.453	0.091	1.171	0.550	0.462	0.028
Santa Elena	317	0.366	0.027	0.138	0.016	0.070	0.011	0.363	0.037	0.385	0.046	0.667	0.180	0.454	0.021
Tobatí	318	0.310	0.021	0.100	0.010	0.046	0.006	0.296	0.023	0.330	0.036	0.629	0.209	0.416	0.015
Valenzuela	319	0.303	0.028	0.103	0.013	0.049	0.008	0.330	0.031	0.354	0.045	0.623	0.267	0.436	0.019
San José Obrero	320	0.397	0.031	0.150	0.016	0.076	0.011	0.347	0.031	0.371	0.047	0.656	0.258	0.445	0.018
GUAIRÁ															
Villarrica	401	0.313	0.028	0.126	0.016	0.069	0.010	0.451	0.038	0.459	0.045	0.802	0.149	0.497	0.019
Borja	402	0.315	0.035	0.117	0.018	0.060	0.011	0.400	0.035	0.419	0.040	0.729	0.159	0.474	0.018
Cptán. Mauricio José Troche	403	0.355	0.029	0.140	0.015	0.075	0.010	0.400	0.035	0.418	0.043	0.730	0.145	0.471	0.019
Coronel Martínez	404	0.226	0.030	0.083	0.013	0.042	0.008	0.410	0.037	0.421	0.046	0.726	0.170	0.474	0.020
Félix Pérez Cardozo	405	0.483	0.040	0.205	0.024	0.115	0.017	0.408	0.034	0.436	0.039	0.784	0.163	0.477	0.018
General Eugenio A. Garay	406	0.465	0.038	0.203	0.024	0.117	0.018	0.444	0.037	0.463	0.039	0.828	0.132	0.495	0.018
Colonia Independencia	407	0.262	0.029	0.094	0.014	0.047	0.008	0.414	0.035	0.446	0.044	0.847	0.171	0.482	0.018
Itapé	408	0.440	0.039	0.188	0.023	0.106	0.016	0.432	0.038	0.451	0.044	0.814	0.169	0.488	0.019
Iturbe	409	0.346	0.034	0.139	0.017	0.076	0.011	0.430	0.035	0.451	0.047	0.816	0.179	0.487	0.018
José Fassardi	410	0.528	0.043	0.232	0.028	0.132	0.021	0.413	0.041	0.442	0.046	0.806	0.160	0.480	0.021
Mbocayaty	411	0.271	0.037	0.101	0.018	0.053	0.011	0.395	0.029	0.405	0.035	0.672	0.121	0.468	0.016
Natalicio Talavera	412	0.344	0.034	0.143	0.018	0.081	0.013	0.443	0.042	0.455	0.052	0.851	0.296	0.488	0.021
Numí	413	0.403	0.036	0.165	0.020	0.090	0.014	0.412	0.039	0.430	0.046	0.730	0.149	0.478	0.020
San Salvador	414	0.412	0.051	0.168	0.027	0.092	0.017	0.389	0.037	0.401	0.042	0.662	0.130	0.463	0.020
Yataity	415	0.227	0.040	0.081	0.017	0.041	0.010	0.372	0.036	0.391	0.047	0.667	0.159	0.455	0.021
Dr. Bottrell	416	0.415	0.047	0.172	0.027	0.095	0.018	0.424	0.058	0.446	0.083	0.828	0.520	0.480	0.030

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Paso Yobai	417	0.609	0.034	0.289	0.026	0.173	0.020	0.429	0.037	0.465	0.045	0.910	0.208	0.490	0.018
CAAGUAZÚ															
Coronel Oviedo	501	0.418	0.033	0.180	0.018	0.101	0.012	0.586	0.049	0.664	0.067	1.688	0.482	0.567	0.021
Caaguazú	502	0.472	0.027	0.219	0.017	0.130	0.012	0.580	0.043	0.634	0.050	1.484	0.275	0.561	0.017
Carayaó	503	0.623	0.043	0.305	0.031	0.186	0.024	0.487	0.051	0.557	0.076	1.449	0.768	0.521	0.024
Dr. Cecilio Báez	504	0.618	0.053	0.290	0.035	0.171	0.025	0.401	0.041	0.436	0.046	0.806	0.178	0.476	0.022
Santa Rosa del Mbutuy	505	0.554	0.042	0.243	0.027	0.137	0.020	0.460	0.044	0.562	0.085	1.685	0.952	0.510	0.022
Dr. Juan Manuel Frutos	506	0.429	0.028	0.185	0.015	0.104	0.010	0.828	0.105	1.134	0.198	5.114	2.008	0.662	0.035
Repatriación	507	0.532	0.031	0.250	0.021	0.149	0.016	0.520	0.043	0.560	0.051	1.152	0.214	0.535	0.019
Nueva Londres	508	0.479	0.056	0.197	0.032	0.106	0.021	0.476	0.055	0.570	0.093	1.482	0.772	0.518	0.028
San Joaquín	509	0.570	0.036	0.265	0.024	0.156	0.018	0.463	0.041	0.517	0.061	1.164	0.474	0.509	0.020
San José de los Arroyos	510	0.444	0.053	0.189	0.030	0.105	0.020	0.506	0.051	0.570	0.070	1.316	0.395	0.532	0.024
Yhú	511	0.562	0.047	0.281	0.032	0.176	0.024	0.543	0.050	0.569	0.049	1.219	0.334	0.541	0.020
Dr. J. Eulogio Estigarribia	512	0.367	0.026	0.157	0.015	0.089	0.011	0.992	0.106	1.186	0.137	3.891	0.858	0.707	0.029
R.I. 3 Corrales	513	0.584	0.046	0.269	0.031	0.158	0.023	0.432	0.046	0.483	0.066	1.071	0.479	0.493	0.024
Raúl Arsenio Oviedo	514	0.540	0.028	0.262	0.019	0.160	0.015	0.658	0.059	0.764	0.085	2.188	0.659	0.596	0.023
José Domingo Ocampos	515	0.499	0.042	0.220	0.027	0.125	0.019	0.494	0.047	0.560	0.066	1.265	0.439	0.526	0.022
Mcal. Francisco Solano López	516	0.331	0.062	0.143	0.034	0.081	0.022	0.655	0.083	0.691	0.082	1.537	0.381	0.587	0.030
La Pastora	517	0.629	0.054	0.297	0.041	0.175	0.031	0.441	0.061	0.518	0.102	1.263	0.742	0.499	0.031
3 de Febrero	518	0.561	0.038	0.253	0.027	0.146	0.020	0.425	0.045	0.473	0.061	1.010	0.382	0.489	0.024
Simón Bolívar	519	0.618	0.051	0.280	0.036	0.160	0.026	0.403	0.047	0.464	0.066	1.007	0.418	0.480	0.026
Vaquería	520	0.528	0.048	0.243	0.030	0.143	0.022	0.491	0.048	0.535	0.062	1.140	0.355	0.521	0.022
CAAZAPÁ															
Caazapá	601	0.362	0.025	0.144	0.014	0.077	0.010	0.498	0.050	0.556	0.076	1.253	0.501	0.526	0.024
Abaiá	602	0.498	0.024	0.244	0.018	0.151	0.015	0.786	0.098	0.903	0.140	2.808	1.047	0.639	0.034
Buena Vista	603	0.548	0.033	0.256	0.023	0.153	0.018	0.446	0.045	0.462	0.056	0.827	0.235	0.493	0.022
Dr. Moisés Bertoni	604	0.574	0.041	0.277	0.030	0.169	0.023	0.527	0.063	0.590	0.098	1.393	0.713	0.536	0.029
Gral. Higinio Morínigo	605	0.482	0.032	0.203	0.021	0.112	0.015	0.415	0.042	0.449	0.059	0.877	0.392	0.483	0.022
Maciel	606	0.386	0.034	0.144	0.020	0.072	0.013	0.370	0.047	0.389	0.057	0.636	0.187	0.458	0.026
San Juan Nepomuceno	607	0.509	0.026	0.234	0.017	0.138	0.012	0.525	0.044	0.578	0.063	1.305	0.355	0.536	0.021
Tavaí	608	0.484	0.026	0.219	0.018	0.128	0.014	0.644	0.083	0.742	0.119	2.051	0.713	0.590	0.033
Yegros	609	0.310	0.030	0.116	0.016	0.060	0.011	0.442	0.046	0.489	0.066	1.020	0.366	0.497	0.024
Yuty	610	0.474	0.024	0.212	0.017	0.123	0.013	0.538	0.048	0.607	0.104	1.687	2.420	0.543	0.022

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
ITAPUA															
Encarnación	701	0.339	0.018	0.145	0.010	0.083	0.007	0.638	0.037	0.696	0.046	1.679	0.198	0.582	0.015
Bella Vista	702	0.287	0.022	0.115	0.012	0.064	0.008	0.712	0.050	0.810	0.078	2.206	0.581	0.614	0.019
Cambyretá	703	0.266	0.018	0.105	0.009	0.058	0.006	0.588	0.033	0.658	0.051	1.625	0.308	0.563	0.015
Capitán Meza	704	0.358	0.018	0.151	0.011	0.086	0.008	0.681	0.050	0.787	0.078	2.186	0.558	0.603	0.020
Capitán Miranda	705	0.268	0.022	0.108	0.011	0.060	0.007	0.625	0.039	0.705	0.066	1.785	0.543	0.579	0.017
Nueva Alborada	706	0.534	0.028	0.246	0.020	0.146	0.015	0.586	0.048	0.668	0.071	1.639	0.494	0.564	0.021
Carmen del Paraná	707	0.441	0.026	0.203	0.019	0.121	0.014	0.662	0.049	0.744	0.076	1.945	0.558	0.592	0.020
Coronel Bogado	708	0.355	0.016	0.150	0.010	0.085	0.007	0.593	0.037	0.660	0.053	1.605	0.370	0.565	0.016
Carlos Antonio López	709	0.448	0.019	0.204	0.012	0.122	0.010	0.759	0.048	0.872	0.074	2.639	0.582	0.630	0.018
Natalio	710	0.417	0.020	0.180	0.013	0.103	0.009	0.621	0.037	0.715	0.056	1.937	0.436	0.579	0.016
Fram	711	0.271	0.027	0.113	0.014	0.064	0.009	0.673	0.054	0.748	0.077	1.877	0.467	0.595	0.022
General Artigas	712	0.473	0.022	0.213	0.015	0.125	0.011	0.582	0.040	0.660	0.061	1.636	0.383	0.562	0.017
General Delgado	713	0.389	0.026	0.167	0.016	0.096	0.011	0.595	0.043	0.674	0.065	1.688	0.418	0.566	0.018
Hohenau	714	0.228	0.018	0.092	0.009	0.051	0.006	0.702	0.049	0.748	0.064	1.779	0.332	0.604	0.019
Jesús	715	0.494	0.027	0.233	0.019	0.142	0.015	0.646	0.054	0.743	0.089	2.110	0.869	0.586	0.021
Leandro Oviedo	716	0.672	0.050	0.351	0.044	0.225	0.036	0.548	0.046	0.620	0.068	1.508	0.522	0.546	0.021
Obligado	717	0.339	0.016	0.147	0.009	0.084	0.007	0.716	0.043	0.791	0.067	2.080	0.501	0.612	0.017
Mayor Otaño	718	0.524	0.029	0.249	0.021	0.151	0.016	0.620	0.038	0.705	0.063	1.886	0.587	0.577	0.015
San Cosme y Damián	719	0.412	0.019	0.175	0.012	0.099	0.009	0.540	0.037	0.604	0.054	1.385	0.279	0.542	0.018
San Pedro del Paraná	720	0.570	0.028	0.272	0.020	0.166	0.016	0.559	0.033	0.639	0.047	1.695	0.484	0.552	0.014
San Rafael del Paraná	721	0.329	0.036	0.138	0.019	0.079	0.012	0.785	0.063	0.887	0.085	2.508	0.476	0.639	0.022
Trinidad	722	0.410	0.024	0.187	0.016	0.112	0.013	0.651	0.055	0.729	0.095	1.993	0.878	0.586	0.022
Edelira	723	0.460	0.015	0.206	0.011	0.121	0.008	0.624	0.035	0.713	0.054	1.908	0.411	0.580	0.015
Tomás Romero Pereira	724	0.495	0.016	0.232	0.011	0.140	0.009	0.702	0.041	0.815	0.068	2.488	0.642	0.611	0.016
Alto Verá	725	0.631	0.044	0.329	0.036	0.213	0.028	0.667	0.044	0.754	0.061	2.153	0.865	0.593	0.016
La Paz	726	0.265	0.028	0.107	0.015	0.059	0.010	0.866	0.090	0.955	0.139	2.758	1.038	0.660	0.030
Yatyty	727	0.600	0.030	0.305	0.026	0.192	0.022	0.673	0.047	0.769	0.068	2.090	0.542	0.600	0.018
San Juan del Paraná	728	0.436	0.022	0.202	0.015	0.121	0.012	0.595	0.045	0.653	0.060	1.585	0.459	0.562	0.019
Pirapó	729	0.390	0.018	0.177	0.012	0.104	0.009	0.904	0.071	1.019	0.099	3.097	0.694	0.675	0.022
Itapúa Poty	730	0.535	0.020	0.254	0.015	0.155	0.012	0.641	0.038	0.730	0.060	1.963	0.571	0.586	0.016
MISIONES															
San Juan Bautista	801	0.325	0.017	0.119	0.009	0.060	0.006	0.472	0.040	0.539	0.062	1.222	0.369	0.517	0.021

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Ayolas	802	0.368	0.019	0.152	0.011	0.083	0.008	0.700	0.065	0.789	0.094	2.041	0.572	0.613	0.024
San Ignacio	803	0.400	0.022	0.156	0.012	0.081	0.008	0.455	0.034	0.520	0.050	1.139	0.262	0.509	0.017
San Miguel	804	0.496	0.033	0.205	0.021	0.110	0.014	0.426	0.056	0.506	0.119	1.235	1.040	0.492	0.029
San Patricio	805	0.516	0.031	0.223	0.018	0.123	0.013	0.446	0.055	0.528	0.101	1.294	0.741	0.502	0.028
Santa María	806	0.537	0.026	0.227	0.015	0.124	0.010	0.412	0.041	0.487	0.072	1.161	0.561	0.486	0.023
Santa Rosa	807	0.545	0.023	0.236	0.014	0.131	0.010	0.421	0.034	0.484	0.048	1.046	0.231	0.491	0.018
Santiago	808	0.352	0.029	0.137	0.014	0.071	0.009	0.480	0.048	0.548	0.074	1.253	0.408	0.519	0.024
Villa Florida	809	0.344	0.027	0.122	0.013	0.060	0.008	0.415	0.047	0.481	0.076	1.018	0.373	0.485	0.026
Yabebyry	810	0.533	0.033	0.228	0.021	0.126	0.015	0.412	0.048	0.470	0.071	0.976	0.340	0.484	0.027
PARAGUARÍ															
Paraguari	901	0.381	0.026	0.154	0.016	0.084	0.012	0.488	0.041	0.516	0.050	0.962	0.202	0.521	0.019
Acahay	902	0.456	0.038	0.186	0.023	0.101	0.016	0.409	0.034	0.441	0.036	0.792	0.120	0.481	0.018
Caapucú	903	0.357	0.037	0.152	0.023	0.086	0.016	0.543	0.065	0.559	0.063	1.040	0.227	0.540	0.027
Gral. Bernardino Caballero	904	0.541	0.037	0.240	0.025	0.138	0.019	0.477	0.047	0.539	0.069	1.148	0.357	0.517	0.024
Carapeguá	905	0.226	0.030	0.078	0.014	0.039	0.008	0.406	0.037	0.433	0.045	0.767	0.156	0.479	0.020
Escobar	906	0.448	0.033	0.192	0.020	0.108	0.014	0.475	0.042	0.505	0.046	0.950	0.200	0.513	0.019
La Colmena	907	0.387	0.033	0.147	0.019	0.075	0.012	0.398	0.040	0.424	0.053	0.743	0.206	0.475	0.022
Mbuyapey	908	0.345	0.076	0.131	0.038	0.069	0.023	0.402	0.051	0.436	0.057	0.807	0.170	0.475	0.027
Pirayú	909	0.361	0.031	0.124	0.016	0.059	0.009	0.327	0.032	0.356	0.041	0.602	0.124	0.436	0.020
Quiindy	910	0.320	0.025	0.115	0.012	0.057	0.008	0.384	0.028	0.413	0.033	0.723	0.105	0.468	0.015
Quyquyhó	911	0.305	0.044	0.105	0.020	0.051	0.011	0.344	0.031	0.372	0.041	0.639	0.155	0.444	0.019
San Roque G. de Santa Cruz	912	0.433	0.037	0.170	0.021	0.089	0.013	0.380	0.031	0.407	0.036	0.694	0.107	0.465	0.017
Sapucaí	913	0.510	0.036	0.245	0.025	0.150	0.021	0.544	0.066	0.551	0.059	0.990	0.200	0.539	0.026
Tebicuarymí	914	0.523	0.050	0.217	0.034	0.118	0.024	0.361	0.050	0.389	0.060	0.666	0.182	0.453	0.029
Yaguarón	915	0.232	0.029	0.071	0.012	0.032	0.007	0.338	0.033	0.371	0.043	0.651	0.151	0.444	0.020
Ybycuí	916	0.427	0.025	0.177	0.015	0.097	0.011	0.461	0.034	0.498	0.040	0.957	0.203	0.508	0.017
Ybytí	917	0.435	0.037	0.171	0.020	0.090	0.013	0.380	0.031	0.408	0.038	0.707	0.123	0.465	0.018
ALTO PARANÁ															
Ciudad del Este	1001	0.257	0.019	0.092	0.009	0.046	0.005	0.455	0.028	0.488	0.039	0.927	0.148	0.506	0.015
Presidente Franco	1002	0.261	0.019	0.096	0.009	0.049	0.006	0.425	0.030	0.448	0.036	0.813	0.142	0.487	0.016
Domingo Martínez de Irala	1003	0.438	0.033	0.201	0.024	0.119	0.018	0.634	0.074	0.684	0.090	1.604	0.490	0.580	0.029
Dr. Juan León Mallorquín	1004	0.445	0.031	0.196	0.019	0.113	0.013	0.486	0.033	0.512	0.041	0.986	0.190	0.517	0.015
Hernandarias	1005	0.293	0.025	0.111	0.014	0.058	0.009	0.522	0.056	0.600	0.077	1.464	0.419	0.538	0.026

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Itakyry	1006	0.588	0.052	0.300	0.042	0.189	0.033	0.593	0.051	0.644	0.060	1.438	0.292	0.567	0.021
Juan E. O'Leary	1007	0.397	0.035	0.168	0.020	0.095	0.013	0.456	0.034	0.474	0.036	0.871	0.152	0.501	0.015
Ñacunday	1008	0.474	0.040	0.230	0.029	0.141	0.022	0.698	0.061	0.741	0.074	1.672	0.360	0.605	0.022
Yguazú	1009	0.328	0.033	0.139	0.017	0.079	0.011	0.596	0.041	0.631	0.057	1.362	0.292	0.564	0.018
Los Cedrales	1010	0.281	0.031	0.112	0.017	0.061	0.011	0.532	0.046	0.565	0.054	1.162	0.279	0.537	0.020
Minga Guazú	1011	0.227	0.019	0.084	0.009	0.043	0.005	0.442	0.028	0.463	0.034	0.854	0.132	0.495	0.014
San Cristóbal	1012	0.430	0.031	0.212	0.023	0.131	0.018	0.775	0.074	0.772	0.077	1.645	0.329	0.624	0.025
Santa Rita	1013	0.157	0.019	0.063	0.009	0.035	0.006	0.531	0.042	0.526	0.047	0.933	0.156	0.529	0.019
Naranjal	1014	0.257	0.028	0.108	0.016	0.060	0.011	0.608	0.048	0.603	0.052	1.113	0.186	0.563	0.019
Santa Rosa del Monday	1015	0.292	0.028	0.126	0.016	0.072	0.012	0.656	0.052	0.658	0.060	1.297	0.250	0.583	0.020
Minga Porá	1016	0.341	0.032	0.153	0.021	0.090	0.015	0.631	0.054	0.633	0.057	1.242	0.201	0.573	0.021
Mbaracayú	1017	0.292	0.029	0.129	0.018	0.075	0.013	0.696	0.065	0.712	0.081	1.611	0.566	0.597	0.024
San Alberto	1018	0.209	0.025	0.080	0.012	0.043	0.007	0.546	0.042	0.559	0.049	1.040	0.172	0.541	0.019
Iruña	1019	0.274	0.031	0.116	0.018	0.065	0.013	0.609	0.058	0.601	0.062	1.113	0.260	0.562	0.023
CENTRAL															
Areguá	1101	0.209	0.030	0.071	0.012	0.034	0.007	0.339	0.018	0.347	0.022	0.540	0.074	0.438	0.011
Capiatá	1102	0.466	0.032	0.189	0.017	0.102	0.011	0.338	0.015	0.350	0.018	0.558	0.053	0.438	0.009
Fernando de la Mora	1103	0.380	0.034	0.153	0.018	0.083	0.011	0.409	0.022	0.418	0.027	0.685	0.080	0.479	0.012
Guarambaré	1104	0.293	0.031	0.110	0.015	0.057	0.009	0.384	0.024	0.391	0.031	0.635	0.126	0.463	0.014
Itá	1105	0.327	0.034	0.139	0.020	0.078	0.014	0.449	0.032	0.435	0.033	0.688	0.097	0.491	0.015
Itauguá	1106	0.408	0.031	0.164	0.016	0.089	0.010	0.396	0.022	0.414	0.027	0.702	0.097	0.473	0.012
Lambaré	1107	0.398	0.032	0.166	0.018	0.091	0.012	0.444	0.026	0.451	0.031	0.751	0.095	0.497	0.014
Limpio	1108	0.592	0.036	0.264	0.022	0.152	0.015	0.336	0.017	0.348	0.019	0.558	0.064	0.437	0.010
Luque	1109	0.438	0.025	0.182	0.014	0.100	0.010	0.411	0.021	0.428	0.026	0.730	0.083	0.481	0.011
Mariano Roque Alonso	1110	0.521	0.039	0.225	0.023	0.127	0.016	0.364	0.019	0.377	0.023	0.622	0.086	0.453	0.011
Nueva Italia	1111	0.411	0.053	0.163	0.028	0.087	0.018	0.363	0.027	0.379	0.037	0.633	0.176	0.452	0.016
Ñemby	1112	0.456	0.031	0.183	0.017	0.099	0.011	0.338	0.017	0.351	0.020	0.568	0.069	0.438	0.010
San Antonio	1113	0.479	0.030	0.198	0.016	0.109	0.011	0.341	0.017	0.353	0.018	0.565	0.057	0.440	0.010
San Lorenzo	1114	0.429	0.029	0.174	0.015	0.094	0.010	0.386	0.018	0.404	0.023	0.677	0.076	0.467	0.011
Villa Elisa	1115	0.483	0.030	0.204	0.017	0.113	0.011	0.371	0.018	0.385	0.022	0.633	0.081	0.458	0.011
Villeta	1116	0.167	0.025	0.057	0.010	0.028	0.006	0.383	0.032	0.390	0.038	0.626	0.110	0.462	0.018
Ypacarai	1117	0.274	0.045	0.102	0.021	0.053	0.012	0.384	0.026	0.391	0.033	0.629	0.101	0.462	0.015
Ypané	1118	0.274	0.029	0.098	0.013	0.049	0.008	0.336	0.020	0.342	0.023	0.525	0.061	0.435	0.012

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
J. Augusto Saldívar	1119	0.218	0.039	0.073	0.015	0.035	0.008	0.313	0.017	0.320	0.020	0.483	0.052	0.422	0.011
ÑEEMBUCÚ															
Pilar	1201	0.218	0.039	0.073	0.015	0.035	0.008	0.313	0.017	0.320	0.020	0.483	0.052	0.422	0.011
Alberdi	1202	0.302	0.020	0.108	0.010	0.053	0.006	0.358	0.032	0.359	0.037	0.519	0.085	0.452	0.019
Cerrito	1203	0.393	0.039	0.156	0.021	0.082	0.013	0.366	0.029	0.365	0.034	0.530	0.096	0.455	0.017
Desmochados	1204	0.526	0.034	0.230	0.022	0.130	0.017	0.381	0.043	0.386	0.042	0.580	0.120	0.464	0.023
Gral. José Eduvigis Díaz	1205	0.386	0.044	0.136	0.021	0.066	0.013	0.298	0.035	0.318	0.053	0.501	0.182	0.413	0.024
Guazú Cuá	1206	0.472	0.030	0.184	0.018	0.095	0.012	0.316	0.026	0.328	0.030	0.477	0.070	0.428	0.017
Humaitá	1207	0.484	0.033	0.187	0.021	0.095	0.015	0.298	0.029	0.311	0.036	0.446	0.096	0.416	0.019
Isla Umbú	1208	0.483	0.028	0.194	0.018	0.103	0.013	0.335	0.032	0.348	0.036	0.521	0.095	0.438	0.020
Laureles	1209	0.403	0.033	0.149	0.017	0.074	0.011	0.292	0.028	0.294	0.033	0.402	0.073	0.409	0.019
Mayor José D. Martínez	1210	0.435	0.030	0.179	0.018	0.097	0.013	0.371	0.033	0.372	0.037	0.552	0.104	0.455	0.018
Paso de Patria	1211	0.480	0.031	0.191	0.017	0.100	0.012	0.329	0.029	0.345	0.038	0.531	0.121	0.435	0.018
San Juan Bautista	1212	0.448	0.031	0.178	0.017	0.095	0.012	0.340	0.031	0.344	0.037	0.501	0.116	0.437	0.019
Tacuaras	1213	0.529	0.026	0.226	0.018	0.123	0.014	0.356	0.031	0.373	0.037	0.580	0.110	0.453	0.018
Villa Franca	1214	0.508	0.038	0.214	0.023	0.116	0.016	0.359	0.034	0.375	0.037	0.583	0.106	0.453	0.019
Villa Oliva	1215	0.411	0.045	0.165	0.024	0.089	0.016	0.380	0.040	0.379	0.048	0.548	0.129	0.455	0.024
Villalbin	1216	0.486	0.037	0.209	0.023	0.116	0.016	0.385	0.033	0.391	0.039	0.594	0.117	0.466	0.018
AMAMBAY															
Pedro Juan Caballero	1301	0.381	0.015	0.165	0.009	0.095	0.007	0.530	0.037	0.553	0.049	1.117	0.232	0.535	0.017
Bella Vista	1302	0.419	0.021	0.192	0.013	0.116	0.010	0.618	0.048	0.644	0.065	1.359	0.332	0.570	0.020
Capitán Bado	1303	0.476	0.021	0.236	0.014	0.149	0.011	0.637	0.041	0.645	0.055	1.366	0.388	0.574	0.016
CANINDEYÚ															
Salto del Guairá	1401	0.262	0.020	0.108	0.011	0.060	0.008	0.719	0.086	0.826	0.139	2.637	1.336	0.613	0.033
Corpus Christi	1402	0.316	0.025	0.132	0.014	0.074	0.009	0.595	0.049	0.647	0.083	1.600	0.790	0.564	0.022
Curuguaty	1403	0.582	0.019	0.296	0.016	0.187	0.014	0.643	0.062	0.807	0.150	4.393	5.527	0.588	0.025
Ygatimí	1404	0.579	0.026	0.288	0.021	0.180	0.018	0.526	0.043	0.577	0.063	1.374	0.434	0.536	0.019
Itanará	1405	0.378	0.045	0.164	0.026	0.093	0.018	0.603	0.072	0.651	0.115	1.565	0.800	0.565	0.030
Ypehú	1406	0.485	0.031	0.228	0.023	0.136	0.018	0.625	0.084	0.759	0.193	2.969	3.013	0.579	0.034
Gral. Francisco C. Alvarez	1407	0.290	0.025	0.124	0.015	0.071	0.011	0.693	0.072	0.769	0.124	2.250	1.160	0.601	0.029
Katuete	1408	0.167	0.019	0.064	0.009	0.034	0.006	0.562	0.062	0.623	0.106	1.631	0.914	0.547	0.028
La Paloma	1409	0.220	0.026	0.085	0.013	0.046	0.008	0.620	0.069	0.687	0.110	1.739	0.783	0.574	0.029
Nueva Esperanza	1410	0.214	0.022	0.084	0.011	0.046	0.008	0.683	0.099	0.824	0.256	4.044	7.475	0.598	0.038

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
PRESIDENTE HAYES															
Pozo Colorado	1501	0.509	0.056	0.257	0.039	0.164	0.030	0.567	0.058	0.547	0.048	0.931	0.125	0.543	0.022
Benjamín Aceval	1502	0.287	0.023	0.108	0.012	0.056	0.008	0.338	0.033	0.329	0.033	0.472	0.089	0.433	0.019
Pto. Pinasco	1503	0.273	0.049	0.118	0.029	0.068	0.020	0.586	0.068	0.560	0.061	0.929	0.170	0.549	0.026
Villa Hayes	1504	0.255	0.018	0.094	0.010	0.048	0.006	0.348	0.025	0.334	0.024	0.454	0.047	0.439	0.014
Nanawa	1505	0.297	0.029	0.109	0.015	0.055	0.010	0.312	0.033	0.302	0.034	0.407	0.068	0.416	0.021
José Falcón	1506	0.405	0.028	0.191	0.019	0.116	0.015	0.539	0.058	0.512	0.055	0.814	0.147	0.527	0.024
Menno	1556	0.066	0.017	0.023	0.007	0.011	0.004	0.472	0.048	0.449	0.047	0.687	0.114	0.499	0.022
Fernhein	1557	0.018	0.024	0.005	0.009	0.002	0.005	0.349	0.077	0.326	0.078	0.432	0.169	0.413	0.044
Neuland	1558	0.039	0.073	0.009	0.022	0.003	0.010	0.213	0.097	0.200	0.090	0.238	0.148	0.171	0.081
BOQUERÓN															
Dr. Pedro P. Peña	1601	0.438	0.051	0.187	0.031	0.105	0.022	0.540	0.087	0.623	0.162	1.607	1.351	0.543	0.038
Mcal. José F. Estigarribia	1602	0.257	0.039	0.094	0.019	0.047	0.012	0.443	0.044	0.468	0.054	0.867	0.249	0.495	0.022
General Eugenio A. Garay	1603	0.459	0.061	0.198	0.040	0.112	0.029	0.521	0.083	0.565	0.117	1.105	0.594	0.527	0.038
Menno	1656	0.111	0.018	0.041	0.008	0.021	0.005	0.427	0.039	0.391	0.037	0.542	0.081	0.473	0.019
Fernhein	1657	0.195	0.030	0.073	0.015	0.037	0.009	0.514	0.050	0.479	0.045	0.700	0.096	0.521	0.021
Neuland	1658	0.201	0.032	0.073	0.015	0.037	0.009	0.474	0.045	0.459	0.044	0.699	0.106	0.505	0.021
ALTO PARAGUAY															
Fuerte Olimpo	1701	0.346	0.041	0.140	0.024	0.076	0.016	0.508	0.068	0.536	0.076	1.018	0.301	0.527	0.030
La Victoria	1702	0.392	0.037	0.165	0.023	0.092	0.016	0.650	0.150	0.933	0.435	6.667	9.673	0.588	0.054
Mayor Pablo Lagerenza	1703	0.379	0.078	0.163	0.045	0.091	0.034	0.504	0.107	0.477	0.108	0.705	0.307	0.482	0.049
ASUNCIÓN (Barrios)															
Sajonia	9710001	0.172	0.022	0.058	0.009	0.028	0.005	0.384	0.022	0.393	0.030	0.649	0.101	0.462	0.013
San Antonio	9710002	0.160	0.022	0.050	0.008	0.023	0.004	0.359	0.023	0.375	0.031	0.618	0.112	0.451	0.014
Dr. José Gaspar Rodríguez de Francia	9710003	0.215	0.023	0.076	0.010	0.038	0.005	0.389	0.022	0.402	0.030	0.680	0.114	0.466	0.013
Ita Pyta Punta	9710004	0.285	0.031	0.098	0.013	0.047	0.008	0.357	0.023	0.380	0.039	0.654	0.210	0.451	0.014
La Encarnación	9710005	0.218	0.022	0.088	0.012	0.048	0.008	0.528	0.037	0.529	0.056	0.994	0.298	0.527	0.018
Tacumbú	9710006	0.192	0.024	0.066	0.010	0.032	0.006	0.399	0.021	0.419	0.032	0.742	0.135	0.472	0.013
Bañado Tacumbú	9710007	0.648	0.040	0.288	0.028	0.163	0.020	0.302	0.024	0.325	0.030	0.538	0.101	0.418	0.015
La Catedral	9711008	0.177	0.022	0.069	0.009	0.037	0.005	0.499	0.040	0.506	0.060	0.962	0.275	0.513	0.020
Gral. José Eduvigis Díaz	9711009	0.090	0.016	0.027	0.006	0.012	0.003	0.362	0.026	0.391	0.042	0.702	0.183	0.453	0.016
Obrero	9711010	0.215	0.028	0.074	0.012	0.036	0.007	0.368	0.017	0.383	0.023	0.644	0.084	0.455	0.010
Dr. Roberto L. Petit	9711011	0.364	0.042	0.135	0.021	0.069	0.012	0.337	0.018	0.360	0.025	0.628	0.116	0.439	0.011

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Ricardo Brugada	9711012	0.522	0.044	0.213	0.025	0.114	0.017	0.329	0.021	0.354	0.027	0.593	0.107	0.437	0.013
San Roque	9712013	0.092	0.015	0.028	0.006	0.012	0.003	0.407	0.032	0.436	0.042	0.791	0.135	0.477	0.018
Tte. Silvio Pettirossi	9712014	0.196	0.020	0.068	0.009	0.033	0.005	0.399	0.026	0.405	0.035	0.667	0.123	0.470	0.015
San Vicente	9712015	0.186	0.020	0.065	0.009	0.032	0.005	0.389	0.020	0.398	0.028	0.668	0.112	0.464	0.012
Pinoza	9712016	0.141	0.021	0.045	0.007	0.021	0.004	0.334	0.022	0.346	0.035	0.570	0.154	0.433	0.014
Vista Alegre	9712017	0.156	0.021	0.050	0.008	0.023	0.004	0.348	0.021	0.364	0.030	0.596	0.101	0.445	0.013
Mburicao	9712018	0.082	0.016	0.024	0.006	0.010	0.003	0.369	0.027	0.386	0.038	0.653	0.131	0.454	0.017
Gral. Bernardino Caballero	9712019	0.199	0.031	0.064	0.012	0.029	0.006	0.394	0.026	0.422	0.040	0.749	0.152	0.473	0.015
Ciudad Nueva	9712020	0.138	0.020	0.043	0.008	0.020	0.004	0.391	0.024	0.414	0.033	0.739	0.135	0.469	0.014
Las Mercedes	9712021	0.064	0.012	0.020	0.005	0.009	0.002	0.427	0.033	0.452	0.045	0.806	0.135	0.486	0.019
San Felipe	9712022	0.579	0.030	0.260	0.023	0.147	0.017	0.622	0.047	0.760	0.079	2.054	0.559	0.591	0.019
Jara	9712023	0.261	0.028	0.097	0.013	0.049	0.007	0.418	0.023	0.432	0.034	0.755	0.142	0.482	0.013
Mcal. Francisco Solano López	9712024	0.055	0.011	0.016	0.004	0.007	0.002	0.365	0.035	0.382	0.048	0.643	0.156	0.450	0.021
Virgen del Huerto	9712025	0.103	0.015	0.032	0.005	0.015	0.003	0.371	0.027	0.388	0.040	0.656	0.139	0.455	0.017
Banco San Miguel	9712026	0.678	0.051	0.307	0.036	0.176	0.026	0.305	0.043	0.332	0.059	0.563	0.201	0.412	0.029
Bañado Santa Ana	9713027	0.698	0.038	0.312	0.029	0.175	0.021	0.275	0.022	0.304	0.027	0.511	0.097	0.401	0.015
Republicano	9713028	0.243	0.025	0.087	0.011	0.044	0.006	0.409	0.027	0.425	0.038	0.734	0.144	0.478	0.015
Santa Ana	9713029	0.384	0.022	0.166	0.016	0.092	0.012	0.558	0.042	0.558	0.061	1.033	0.318	0.545	0.019
Ita Enramada	9713030	0.435	0.031	0.194	0.021	0.111	0.015	0.555	0.045	0.581	0.074	1.175	0.434	0.549	0.021
Pirizal	9713031	0.143	0.019	0.045	0.008	0.021	0.005	0.361	0.032	0.376	0.055	0.635	0.277	0.449	0.020
Panambi Retá	9713032	0.164	0.026	0.052	0.010	0.024	0.006	0.343	0.029	0.365	0.048	0.632	0.235	0.439	0.019
Panambi Verá	9713033	0.238	0.030	0.083	0.013	0.041	0.007	0.343	0.030	0.360	0.051	0.644	0.296	0.436	0.018
Nazareth	9714034	0.150	0.023	0.047	0.009	0.021	0.005	0.337	0.021	0.354	0.030	0.585	0.111	0.437	0.013
Terminal	9714035	0.266	0.034	0.092	0.015	0.045	0.009	0.341	0.025	0.359	0.043	0.618	0.225	0.438	0.016
Hipódromo	9714036	0.179	0.023	0.057	0.009	0.027	0.005	0.348	0.021	0.364	0.033	0.599	0.143	0.444	0.014
San Pablo	9714037	0.250	0.029	0.085	0.012	0.040	0.006	0.348	0.015	0.367	0.021	0.611	0.083	0.446	0.009
Villa Aurelia	9714038	0.187	0.025	0.061	0.009	0.029	0.005	0.380	0.026	0.407	0.040	0.731	0.166	0.464	0.016
Los Laureles	9714039	0.103	0.016	0.033	0.006	0.016	0.004	0.361	0.028	0.361	0.038	0.557	0.111	0.445	0.017
Tembetary	9714040	0.110	0.018	0.032	0.006	0.014	0.003	0.349	0.027	0.359	0.038	0.586	0.148	0.441	0.017
Recoleta	9714041	0.086	0.013	0.026	0.005	0.012	0.002	0.390	0.032	0.412	0.044	0.727	0.141	0.466	0.019
Villa Morra	9714042	0.086	0.014	0.026	0.005	0.012	0.003	0.436	0.035	0.459	0.048	0.825	0.166	0.489	0.019
Mcal. Jose Felix Estigarribia	9714043	0.087	0.016	0.027	0.006	0.012	0.003	0.410	0.032	0.427	0.042	0.737	0.130	0.475	0.018
San Cristobal	9714044	0.080	0.012	0.024	0.004	0.011	0.002	0.368	0.028	0.381	0.039	0.628	0.127	0.453	0.017

Departamento / Distrito	Cód	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂		GE ₀		GE ₁		GE ₂		Coef. Gini	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Ycua Sati	9714045	0.115	0.019	0.037	0.007	0.017	0.004	0.405	0.028	0.432	0.041	0.773	0.147	0.476	0.017
Luis Alberto de Herrera	9714046	0.152	0.025	0.049	0.010	0.023	0.005	0.379	0.030	0.406	0.047	0.722	0.187	0.462	0.018
Santa María	9714047	0.295	0.042	0.103	0.018	0.050	0.010	0.301	0.021	0.315	0.031	0.503	0.120	0.414	0.014
Itay	9714048	0.235	0.029	0.088	0.013	0.045	0.008	0.441	0.033	0.444	0.045	0.754	0.170	0.488	0.017
San Jorge	9714049	0.136	0.019	0.043	0.008	0.019	0.004	0.426	0.035	0.467	0.055	0.913	0.238	0.488	0.019
Tablada Nueva	9715050	0.551	0.043	0.234	0.027	0.128	0.018	0.376	0.045	0.454	0.124	1.460	1.620	0.464	0.024
Virgen de Fátima	9715051	0.427	0.038	0.162	0.020	0.084	0.012	0.340	0.021	0.362	0.031	0.611	0.138	0.441	0.013
Santa Rosa	9715052	0.577	0.043	0.250	0.029	0.139	0.020	0.362	0.023	0.398	0.032	0.721	0.149	0.457	0.013
Virgen de la Asunción	9715053	0.285	0.029	0.099	0.013	0.048	0.007	0.358	0.019	0.385	0.031	0.680	0.145	0.452	0.011
Bella Vista	9715054	0.228	0.026	0.076	0.010	0.036	0.006	0.449	0.035	0.502	0.063	1.028	0.337	0.504	0.019
Santo Domingo	9715055	0.069	0.015	0.020	0.005	0.008	0.003	0.445	0.045	0.461	0.058	0.806	0.199	0.490	0.025
Cañada del Ybyray	9715056	0.094	0.018	0.028	0.006	0.012	0.004	0.389	0.046	0.419	0.073	0.759	0.308	0.463	0.027
Santísima Trinidad	9715057	0.201	0.027	0.065	0.011	0.030	0.006	0.378	0.026	0.396	0.036	0.658	0.117	0.462	0.015
Manorá	9715058	0.108	0.015	0.041	0.007	0.021	0.004	0.485	0.048	0.465	0.066	0.780	0.202	0.494	0.027
Las Carmelitas	9715059	0.092	0.015	0.031	0.006	0.015	0.003	0.431	0.038	0.456	0.055	0.856	0.208	0.485	0.021
Mburucuyá	9715060	0.149	0.024	0.047	0.009	0.021	0.005	0.382	0.024	0.403	0.035	0.706	0.133	0.463	0.014
Madame Elisa Alicia Lynch	9715061	0.121	0.019	0.037	0.007	0.017	0.004	0.400	0.032	0.427	0.047	0.779	0.182	0.473	0.019
Salvador del Mundo	9715062	0.219	0.032	0.067	0.011	0.030	0.006	0.312	0.026	0.348	0.046	0.619	0.188	0.424	0.018
Mbocayaty	9715063	0.245	0.031	0.080	0.012	0.038	0.007	0.338	0.023	0.371	0.042	0.690	0.218	0.440	0.015
Ñú Guazú	9715064	0.330	0.217	0.099	0.095	0.043	0.057	0.165	0.180	0.169	0.180	0.212	0.294	-0.113	0.172
Loma Pyta	9715065	0.264	0.031	0.085	0.012	0.039	0.007	0.294	0.018	0.311	0.028	0.496	0.146	0.412	0.012
San Blás	9715066	0.301	0.040	0.104	0.017	0.051	0.009	0.313	0.023	0.328	0.033	0.519	0.123	0.422	0.015
Botánico	9715067	0.497	0.040	0.203	0.022	0.109	0.015	0.320	0.018	0.337	0.024	0.546	0.113	0.428	0.011
Zeballos Cué	9715068	0.365	0.036	0.134	0.017	0.068	0.010	0.315	0.015	0.329	0.019	0.527	0.069	0.425	0.010

ANEXO 5: PARAGUAY, ESTIMACIONES DE POBREZA EXTREMA A NIVEL DISTRITAL

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
CONCEPCIÓN							
Concepción	101	0.242	0.015	0.098	0.008	0.054	0.005
Belén	102	0.401	0.033	0.171	0.019	0.097	0.013
Horqueta	103	0.417	0.024	0.187	0.016	0.111	0.012
Loreto	104	0.436	0.031	0.190	0.018	0.110	0.013
San Carlos	105	0.206	0.046	0.081	0.023	0.044	0.016
San Lázaro	106	0.199	0.035	0.075	0.017	0.040	0.010
Yby Yaiü	107	0.328	0.029	0.138	0.016	0.078	0.011
Vallemí	158	0.165	0.029	0.063	0.015	0.034	0.009
SAN PEDRO							
San Pedro	201	0.231	0.021	0.097	0.011	0.056	0.007
Antequera	202	0.299	0.035	0.126	0.018	0.072	0.012
Choré	203	0.484	0.042	0.239	0.029	0.151	0.021
Gral. Elizardo Aquino	204	0.325	0.028	0.142	0.015	0.083	0.010
Itacurubí del Rosario	205	0.204	0.019	0.082	0.010	0.045	0.006
Lima	206	0.342	0.027	0.155	0.015	0.093	0.011
Nueva Germania	207	0.203	0.027	0.082	0.014	0.046	0.010
San Estanislao	208	0.286	0.023	0.123	0.012	0.072	0.008
San Pablo	209	0.418	0.069	0.203	0.044	0.126	0.033
Tacuatí	210	0.352	0.023	0.162	0.014	0.098	0.010
Unión	211	0.331	0.036	0.146	0.020	0.085	0.013
25 de Diciembre	212	0.316	0.029	0.136	0.015	0.079	0.011
Villa del Rosario	213	0.261	0.026	0.110	0.014	0.063	0.010
Gral. Isidoro Resquin	214	0.384	0.026	0.179	0.016	0.109	0.011
Yatayty del Norte	215	0.296	0.026	0.127	0.014	0.073	0.009
Guayaibí	216	0.307	0.025	0.133	0.013	0.077	0.009
Capiibary	217	0.345	0.032	0.154	0.017	0.091	0.011
Sta. Rosa del Aguaray	218	0.328	0.022	0.147	0.013	0.088	0.009
CORDILLERA							
Caacupé	301	0.134	0.012	0.054	0.006	0.031	0.003
Altos	302	0.198	0.017	0.081	0.009	0.047	0.006
Arroyos y Esteros	303	0.150	0.013	0.063	0.007	0.037	0.005
Atyrá	304	0.160	0.015	0.065	0.007	0.038	0.005
Caragatay	305	0.200	0.018	0.086	0.010	0.052	0.007
Emboscada	306	0.151	0.016	0.061	0.007	0.035	0.004
Eusebio Ayala	307	0.163	0.012	0.067	0.006	0.039	0.004
Isla Pucú	308	0.215	0.022	0.091	0.011	0.054	0.008
Itacurubí de la Cordillera	309	0.201	0.026	0.088	0.014	0.053	0.009
Juan de Mena	310	0.312	0.037	0.137	0.020	0.083	0.014
Loma Grande	311	0.175	0.026	0.073	0.012	0.043	0.008
Mbocayaty del Yhaguy	312	0.190	0.020	0.078	0.011	0.045	0.008
Nueva Colombia	313	0.199	0.022	0.083	0.011	0.048	0.008
Piribebuy	314	0.158	0.014	0.065	0.006	0.038	0.004
Primero de Marzo	315	0.205	0.019	0.085	0.010	0.050	0.007
San Bernardino	316	0.147	0.017	0.061	0.008	0.035	0.005
Santa Elena	317	0.214	0.020	0.092	0.011	0.055	0.008
Tobatí	318	0.152	0.013	0.061	0.006	0.035	0.004
Valenzuela	319	0.172	0.018	0.071	0.009	0.042	0.006
San José Obrero	320	0.230	0.025	0.098	0.012	0.058	0.008

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
GUAIRÁ							
Villarrica	401	0.163	0.018	0.067	0.009	0.038	0.006
Borja	402	0.176	0.024	0.071	0.010	0.040	0.006
Cptán. Mauricio José Troche	403	0.196	0.020	0.080	0.009	0.045	0.006
Coronel Martínez	404	0.130	0.019	0.052	0.009	0.029	0.005
Félix Pérez Cardozo	405	0.271	0.032	0.113	0.016	0.065	0.011
General Eugenio A. Garay	406	0.281	0.031	0.120	0.016	0.071	0.011
Colonia Independencia	407	0.144	0.020	0.057	0.008	0.032	0.005
Itapé	408	0.255	0.030	0.108	0.015	0.063	0.010
Iturbe	409	0.191	0.021	0.079	0.010	0.045	0.006
José Fassardi	410	0.315	0.035	0.133	0.018	0.077	0.012
Mbocayaty	411	0.149	0.021	0.060	0.009	0.033	0.006
Natalicio Talavera	412	0.187	0.026	0.080	0.012	0.047	0.008
Ñumí	413	0.232	0.027	0.094	0.014	0.053	0.009
San Salvador	414	0.228	0.033	0.096	0.016	0.056	0.011
Yataity	415	0.121	0.022	0.048	0.010	0.027	0.006
Dr. Bottrell	416	0.233	0.035	0.095	0.018	0.054	0.013
Paso Yobai	417	0.384	0.034	0.168	0.020	0.099	0.013
CAAGUAZÚ							
Coronel Oviedo	501	0.233	0.020	0.097	0.010	0.055	0.006
Caaguazú	502	0.284	0.020	0.124	0.011	0.073	0.007
Carayaó	503	0.387	0.043	0.171	0.023	0.101	0.015
Dr. Cecilio Báez	504	0.363	0.046	0.157	0.025	0.092	0.016
Santa Rosa del Mbutuy	505	0.331	0.035	0.138	0.018	0.079	0.012
Dr. Juan Manuel Frutos	506	0.255	0.022	0.108	0.011	0.062	0.007
Repatriación	507	0.345	0.029	0.153	0.015	0.091	0.010
Nueva Londres	508	0.268	0.034	0.108	0.017	0.061	0.011
San Joaquín	509	0.351	0.032	0.152	0.017	0.089	0.011
San José de los Arroyos	510	0.258	0.034	0.106	0.016	0.060	0.010
Yhú	511	0.375	0.040	0.172	0.022	0.104	0.015
Dr. J. Eulogio Estigarribia	512	0.215	0.020	0.090	0.010	0.051	0.006
R.I. 3 Corrales	513	0.354	0.041	0.153	0.021	0.089	0.013
Raúl Arsenio Oviedo	514	0.359	0.024	0.161	0.013	0.096	0.009
José Domingo Ocampos	515	0.309	0.038	0.131	0.019	0.075	0.012
Mcal. Francisco Solano López	516	0.209	0.044	0.088	0.021	0.050	0.013
La Pastora	517	0.398	0.055	0.173	0.030	0.101	0.020
3 de Febrero	518	0.338	0.032	0.144	0.016	0.083	0.010
Simón Bolívar	519	0.362	0.045	0.152	0.023	0.087	0.015
Vaquería	520	0.321	0.038	0.140	0.019	0.082	0.012
CAAZAPÁ							
Caazapá	601	0.210	0.019	0.086	0.009	0.049	0.006
Abái	602	0.318	0.022	0.145	0.014	0.088	0.010
Buena Vista	603	0.336	0.030	0.150	0.017	0.090	0.012
Dr. Moisés Bertoni	604	0.374	0.034	0.170	0.021	0.103	0.015
Gral. Higinio Morínigo	605	0.280	0.029	0.114	0.015	0.064	0.010
Maciel	606	0.214	0.029	0.083	0.014	0.046	0.009
San Juan Nepomuceno	607	0.310	0.020	0.137	0.012	0.082	0.008
Tavaí	608	0.298	0.024	0.129	0.014	0.076	0.010
Yegros	609	0.180	0.021	0.072	0.011	0.041	0.007
Yuty	610	0.290	0.022	0.126	0.012	0.075	0.008

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
ITAPUA							
Encarnación	701	0.178	0.012	0.073	0.006	0.041	0.003
Bella Vista	702	0.157	0.015	0.064	0.008	0.037	0.005
Cambyretá	703	0.143	0.013	0.057	0.006	0.032	0.004
Capitán Meza	704	0.204	0.016	0.084	0.008	0.048	0.005
Capitán Miranda	705	0.140	0.014	0.057	0.006	0.032	0.004
Nueva Alborada	706	0.305	0.030	0.130	0.016	0.076	0.011
Carmen del Paraná	707	0.239	0.025	0.101	0.013	0.059	0.009
Coronel Bogado	708	0.186	0.015	0.077	0.007	0.044	0.005
Carlos Antonio López	709	0.269	0.018	0.115	0.009	0.068	0.006
Natalio	710	0.244	0.017	0.101	0.009	0.059	0.006
Fram	711	0.143	0.017	0.058	0.008	0.033	0.006
General Artigas	712	0.275	0.021	0.115	0.011	0.067	0.008
General Delgado	713	0.229	0.022	0.096	0.011	0.055	0.007
Hohenau	714	0.119	0.013	0.047	0.006	0.026	0.004
Jesús	715	0.295	0.028	0.127	0.015	0.075	0.010
Leandro Oviedo	716	0.468	0.060	0.218	0.038	0.133	0.027
Obligado	717	0.190	0.014	0.078	0.007	0.044	0.005
Mayor Otaño	718	0.315	0.026	0.136	0.014	0.080	0.010
San Cosme y Damián	719	0.239	0.018	0.098	0.009	0.056	0.006
San Pedro del Paraná	720	0.371	0.028	0.162	0.016	0.096	0.011
San Rafael del Paraná	721	0.194	0.026	0.081	0.012	0.047	0.007
Trinidad	722	0.234	0.022	0.100	0.012	0.058	0.008
Edelira	723	0.276	0.015	0.117	0.008	0.068	0.006
Tomás Romero Pereira	724	0.303	0.015	0.131	0.009	0.077	0.006
Alto Verá	725	0.426	0.049	0.200	0.029	0.125	0.020
La Paz	726	0.140	0.022	0.057	0.010	0.033	0.007
Yatyay	727	0.397	0.036	0.179	0.022	0.108	0.015
San Juan del Paraná	728	0.263	0.021	0.113	0.011	0.066	0.008
Pirapó	729	0.234	0.020	0.099	0.011	0.057	0.007
Itapúa Poty	730	0.330	0.021	0.145	0.012	0.087	0.009
MISIONES							
San Juan Bautista	801	0.166	0.012	0.065	0.006	0.036	0.004
Ayolas	802	0.204	0.013	0.085	0.007	0.049	0.005
San Ignacio	803	0.215	0.016	0.088	0.007	0.050	0.005
San Miguel	804	0.280	0.026	0.115	0.013	0.065	0.009
San Patricio	805	0.305	0.022	0.130	0.012	0.075	0.009
Santa María	806	0.305	0.019	0.128	0.010	0.073	0.007
Santa Rosa	807	0.310	0.017	0.130	0.009	0.075	0.006
Santiago	808	0.197	0.019	0.080	0.009	0.045	0.006
Villa Florida	809	0.169	0.022	0.065	0.010	0.036	0.006
Yabebyry	810	0.324	0.032	0.138	0.017	0.080	0.011
PARAGUARÍ							
Paraguarí	901	0.196	0.016	0.079	0.008	0.044	0.005
Achay	902	0.258	0.029	0.105	0.015	0.059	0.009
Caapucú	903	0.198	0.027	0.083	0.014	0.047	0.009
Gral. Bernardino Caballero	904	0.314	0.036	0.130	0.018	0.074	0.012
Carapeguá	905	0.120	0.015	0.046	0.007	0.025	0.004
Escobar	906	0.264	0.025	0.110	0.013	0.063	0.008
La Colmena	907	0.196	0.024	0.074	0.012	0.040	0.008
Mbuyapey	908	0.179	0.045	0.071	0.019	0.039	0.012
Pirayú	909	0.173	0.020	0.064	0.008	0.035	0.005

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Quiindy	910	0.168	0.017	0.065	0.008	0.035	0.005
Quyquyhó	911	0.155	0.025	0.059	0.010	0.032	0.006
San Roque G. de Santa Cruz	912	0.231	0.027	0.091	0.012	0.050	0.008
Sapucaí	913	0.316	0.030	0.142	0.018	0.085	0.013
Tebicuarymí	914	0.297	0.037	0.119	0.019	0.067	0.012
Yaguarón	915	0.111	0.015	0.041	0.006	0.022	0.003
Ybycuí	916	0.240	0.020	0.098	0.010	0.055	0.007
Ybytí	917	0.247	0.027	0.097	0.014	0.054	0.009
ALTO PARANÁ							
Ciudad del Este	1001	0.112	0.010	0.042	0.004	0.022	0.002
Presidente Franco	1002	0.125	0.013	0.047	0.006	0.025	0.004
Domingo Martínez de Irala	1003	0.260	0.027	0.110	0.014	0.063	0.010
Dr. Juan León Mallorquín	1004	0.247	0.025	0.102	0.013	0.057	0.008
Hernandarias	1005	0.141	0.015	0.055	0.007	0.029	0.004
Itakyry	1006	0.399	0.049	0.183	0.030	0.110	0.021
Juan E. O'Leary	1007	0.231	0.027	0.094	0.013	0.053	0.009
Ñacunday	1008	0.298	0.035	0.132	0.020	0.078	0.014
Yguazú	1009	0.185	0.020	0.076	0.011	0.043	0.007
Los Cedrales	1010	0.165	0.021	0.065	0.010	0.036	0.006
Minga Guazú	1011	0.119	0.011	0.045	0.005	0.024	0.003
San Cristóbal	1012	0.274	0.033	0.121	0.019	0.072	0.014
Santa Rita	1013	0.091	0.012	0.036	0.005	0.019	0.003
Naranjal	1014	0.149	0.020	0.059	0.010	0.032	0.006
Santa Rosa del Monday	1015	0.172	0.021	0.070	0.011	0.040	0.007
Minga Porá	1016	0.210	0.026	0.088	0.014	0.050	0.009
Mbaracayú	1017	0.186	0.025	0.077	0.013	0.044	0.009
San Alberto	1018	0.117	0.014	0.045	0.006	0.024	0.004
Iruña	1019	0.152	0.022	0.060	0.011	0.033	0.007
CENTRAL							
Areguá	1101	0.102	0.013	0.036	0.005	0.019	0.003
Capiatá	1102	0.170	0.015	0.064	0.007	0.034	0.004
Fernando de la Mora	1103	0.126	0.013	0.047	0.005	0.025	0.003
Guarambaré	1104	0.125	0.015	0.046	0.007	0.024	0.004
Itá	1105	0.146	0.019	0.056	0.009	0.030	0.005
Itauguá	1106	0.157	0.014	0.059	0.006	0.031	0.003
Lambaré	1107	0.140	0.014	0.053	0.006	0.028	0.004
Limpio	1108	0.227	0.021	0.089	0.009	0.049	0.006
Luque	1109	0.163	0.014	0.062	0.006	0.033	0.004
Mariano Roque Alonso	1110	0.188	0.021	0.073	0.009	0.039	0.006
Nueva Italia	1111	0.184	0.026	0.070	0.011	0.037	0.007
Ñemby	1112	0.162	0.016	0.061	0.007	0.033	0.004
San Antonio	1113	0.184	0.014	0.070	0.006	0.038	0.004
San Lorenzo	1114	0.151	0.014	0.057	0.006	0.030	0.003
Villa Elisa	1115	0.178	0.014	0.068	0.007	0.037	0.004
Villeta	1116	0.090	0.012	0.032	0.005	0.016	0.003
Ypacaraí	1117	0.114	0.019	0.042	0.008	0.022	0.005
Ypané	1118	0.132	0.014	0.049	0.006	0.025	0.003
J. Augusto Saldivar	1119	0.105	0.016	0.038	0.006	0.019	0.004
ÑEEMBUCÚ							
Pilar	1201	0.130	0.012	0.044	0.005	0.021	0.003
Alberdi	1202	0.198	0.022	0.072	0.010	0.037	0.006

Departamento / Distrito	Cód.	FGT0		FGT1		FGT2	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Cerrito	1203	0.321	0.029	0.131	0.017	0.072	0.012
Desmochados	1204	0.177	0.031	0.062	0.013	0.031	0.008
Gral. José Eduvigis Díaz	1205	0.236	0.022	0.086	0.011	0.044	0.007
Guazú Cuá	1206	0.271	0.036	0.099	0.017	0.050	0.010
Humaitá	1207	0.260	0.023	0.099	0.012	0.052	0.008
Isla Umbú	1208	0.194	0.023	0.068	0.009	0.034	0.006
Laureles	1209	0.261	0.027	0.104	0.014	0.056	0.009
Mayor José D. Martínez	1210	0.261	0.026	0.098	0.013	0.051	0.008
Paso de Patria	1211	0.224	0.025	0.085	0.012	0.045	0.008
San Juan Bautista	1212	0.314	0.027	0.122	0.014	0.065	0.009
Tacuaras	1213	0.324	0.035	0.128	0.019	0.069	0.013
Villa Franca	1214	0.247	0.039	0.095	0.019	0.051	0.012
Villa Oliva	1215	0.291	0.032	0.114	0.018	0.060	0.012
Villalbín	1216	0.291	0.031	0.113	0.017	0.060	0.011
AMAMBAY							
Pedro Juan Caballero	1301	0.212	0.010	0.093	0.006	0.055	0.004
Bella Vista	1302	0.248	0.017	0.113	0.010	0.069	0.007
Capitán Bado	1303	0.301	0.017	0.142	0.011	0.089	0.008
CANINDEYÚ							
Salto del Guairá	1401	0.161	0.014	0.070	0.007	0.041	0.005
Corpus Christi	1402	0.210	0.016	0.094	0.009	0.056	0.006
Curuguaty	1403	0.394	0.018	0.193	0.014	0.122	0.011
Ygatimí	1404	0.398	0.023	0.195	0.017	0.123	0.013
Itanará	1405	0.262	0.030	0.118	0.019	0.072	0.014
Ypehú	1406	0.333	0.027	0.158	0.019	0.098	0.015
Gral. Francisco C. Alvarez	1407	0.196	0.017	0.089	0.010	0.053	0.007
Katuete	1408	0.116	0.010	0.049	0.005	0.029	0.004
La Paloma	1409	0.146	0.017	0.062	0.008	0.036	0.006
Nueva Esperanza	1410	0.144	0.015	0.063	0.007	0.037	0.005
PRESIDENTE HAYES							
Pozo Colorado	1501	0.311	0.048	0.138	0.028	0.082	0.020
Benjamín Aceval	1502	0.113	0.016	0.037	0.007	0.018	0.004
Pto. Pinasco	1503	0.151	0.039	0.058	0.019	0.031	0.012
Villa Hayes	1504	0.105	0.013	0.034	0.005	0.016	0.003
Nanawa	1505	0.103	0.020	0.032	0.008	0.015	0.004
José Falcón	1506	0.219	0.025	0.090	0.014	0.051	0.009
Menno	1556	0.029	0.009	0.009	0.003	0.004	0.002
Fernhein	1557	0.004	0.011	0.001	0.004	0.000	0.002
Neuland	1558	0.010	0.040	0.002	0.008	0.000	0.002
BOQUERÓN							
Dr. Pedro P. Peña	1601	0.215	0.038	0.075	0.017	0.037	0.010
Mcal. José F. Estigarribia	1602	0.101	0.022	0.030	0.008	0.013	0.004
General Eugenio A. Garay	1603	0.217	0.051	0.074	0.023	0.035	0.013
Menno	1656	0.045	0.009	0.014	0.004	0.007	0.002
Fernhein	1657	0.080	0.016	0.025	0.007	0.012	0.004
Neuland	1658	0.077	0.020	0.023	0.007	0.010	0.003
ALTO PARAGUAY							
Fuerte Olimpo	1701	0.160	0.030	0.053	0.014	0.025	0.008
La Victoria	1702	0.189	0.025	0.065	0.012	0.031	0.007
Mayor Pablo Lagerenza	1703	0.204	0.063	0.071	0.029	0.035	0.019

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
ASUNCIÓN (Barrios)							
Sajonia	9710001	0.056	0.009	0.019	0.004	0.010	0.002
San Antonio	9710002	0.049	0.009	0.017	0.003	0.009	0.002
Dr. José Gaspar Rodríguez de	9710003	0.070	0.012	0.024	0.005	0.012	0.003
Ita Pyta Punta	9710004	0.084	0.013	0.030	0.006	0.015	0.004
La Encarnación	9710005	0.079	0.013	0.028	0.006	0.014	0.003
Tacumbú	9710006	0.062	0.010	0.022	0.004	0.011	0.002
Bañado Tacumbú	9710007	0.256	0.035	0.097	0.016	0.051	0.009
La Catedral	9711008	0.064	0.013	0.022	0.006	0.011	0.004
Gral. José Eduvigis Díaz	9711009	0.027	0.006	0.008	0.002	0.004	0.001
Obrero	9711010	0.067	0.010	0.023	0.004	0.012	0.002
Dr. Roberto L. Petit	9711011	0.115	0.015	0.041	0.006	0.021	0.004
Ricardo Brugada	9711012	0.180	0.026	0.065	0.011	0.033	0.006
San Roque	9712013	0.027	0.006	0.009	0.002	0.004	0.001
Tte. Silvio Pettirossi	9712014	0.063	0.009	0.022	0.004	0.011	0.002
San Vicente	9712015	0.060	0.009	0.021	0.004	0.011	0.002
Pinoza	9712016	0.046	0.009	0.016	0.003	0.008	0.002
Vista Alegre	9712017	0.046	0.008	0.016	0.003	0.008	0.002
Mburicao	9712018	0.025	0.006	0.008	0.002	0.004	0.001
Gral. Bernardino Caballero	9712019	0.055	0.008	0.019	0.003	0.009	0.002
Ciudad Nueva	9712020	0.043	0.008	0.014	0.003	0.007	0.002
Las Mercedes	9712021	0.019	0.005	0.006	0.002	0.003	0.001
San Felipe	9712022	0.226	0.030	0.085	0.015	0.045	0.009
Jara	9712023	0.086	0.011	0.031	0.004	0.016	0.003
Mcal. Francisco Solano López	9712024	0.017	0.005	0.005	0.002	0.002	0.001
Virgen del Huerto	9712025	0.035	0.008	0.011	0.003	0.005	0.002
Banco San Miguel	9712026	0.272	0.046	0.102	0.020	0.055	0.014
Bañado Santa Ana	9713027	0.271	0.032	0.100	0.013	0.052	0.008
Republicano	9713028	0.078	0.011	0.028	0.005	0.014	0.003
Santa Ana	9713029	0.150	0.022	0.055	0.010	0.029	0.006
Ita Enramada	9713030	0.177	0.024	0.067	0.012	0.036	0.007
Pirizal	9713031	0.044	0.009	0.015	0.004	0.007	0.002
Panambi Retá	9713032	0.052	0.011	0.017	0.004	0.008	0.003
Pananbi Verá	9713033	0.073	0.014	0.026	0.006	0.013	0.004
Nazareth	9714034	0.046	0.008	0.015	0.003	0.008	0.002
Terminal	9714035	0.080	0.013	0.028	0.006	0.014	0.004
Hipódromo	9714036	0.055	0.009	0.019	0.004	0.009	0.002
San Pablo	9714037	0.076	0.013	0.027	0.005	0.014	0.003
Villa Aurelia	9714038	0.057	0.009	0.020	0.004	0.010	0.002
Los Laureles	9714039	0.032	0.008	0.011	0.003	0.005	0.002
Tembetary	9714040	0.032	0.008	0.011	0.003	0.005	0.002
Recoleta	9714041	0.028	0.005	0.009	0.002	0.004	0.001
Villa Morra	9714042	0.027	0.007	0.009	0.003	0.004	0.002
Mcal. Jose Felix Estigarribia	9714043	0.027	0.006	0.009	0.002	0.004	0.001
San Cristobal	9714044	0.026	0.005	0.008	0.002	0.004	0.001
Ycua Sati	9714045	0.036	0.007	0.012	0.003	0.006	0.002
Luis Alberto de Herrera	9714046	0.047	0.009	0.016	0.003	0.008	0.002
Santa María	9714047	0.087	0.014	0.030	0.005	0.015	0.003
Itay	9714048	0.081	0.014	0.029	0.006	0.015	0.004
San Jorge	9714049	0.041	0.010	0.013	0.003	0.006	0.002
Tablada Nueva	9715050	0.201	0.025	0.073	0.011	0.038	0.006
Virgen de Fátima	9715051	0.142	0.022	0.052	0.009	0.027	0.006

Departamento / Distrito	Cód.	FGT ₀		FGT ₁		FGT ₂	
		Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.	Promedio	Error Est.
Santa Rosa	9715052	0.213	0.024	0.079	0.010	0.042	0.006
Virgen de la Asunción	9715053	0.089	0.014	0.032	0.006	0.017	0.003
Bella Vista	9715054	0.067	0.012	0.023	0.005	0.012	0.003
Santo Domingo	9715055	0.018	0.006	0.005	0.002	0.002	0.001
Cañada del Ybyray	9715056	0.030	0.009	0.010	0.004	0.005	0.002
Santísima Trinidad	9715057	0.057	0.010	0.020	0.004	0.010	0.002
Manorá	9715058	0.036	0.010	0.012	0.005	0.006	0.003
Las Carmelitas	9715059	0.031	0.007	0.010	0.002	0.005	0.001
Mburucuyá	9715060	0.043	0.009	0.014	0.004	0.007	0.002
Madame Elisa Alicia Lynch	9715061	0.035	0.006	0.012	0.002	0.006	0.001
Salvador del Mundo	9715062	0.060	0.012	0.021	0.005	0.011	0.003
Mbocayaty	9715063	0.073	0.011	0.025	0.005	0.013	0.003
Ñú Guazú	9715064	0.071	0.142	0.024	0.061	0.012	0.035
Loma Pyta	9715065	0.076	0.013	0.027	0.005	0.013	0.003
San Blás	9715066	0.089	0.015	0.032	0.006	0.017	0.004
Botánico	9715067	0.171	0.022	0.063	0.009	0.033	0.005
Zeballos Cué	9715068	0.116	0.017	0.042	0.007	0.022	0.004