



Artículo original

Evaluación de los determinantes de la renta para personas que se encuentran en etapa de alfabetización

Evaluation of the determinants of income for people who are in the literacy stage

Virgilio Noel Benitez Britze^{1*} , Ana Paula Encina Ariste² , Richard Tadeo Zarza Melgarejo³ 

¹ Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Ciencias Economicas y Administrativas, Sede Encarnación, Paraguay.

² Universidad Nacional de Itapúa, Facultad de Humanidades Ciencias Sociales y Cultura Guaraní, Sede Encarnación, Paraguay.

³ Universidad Católica "Nuestra Señora de la Asunción", Asunción, Paraguay.

RESUMEN

Dentro del marco del proyecto de alfabetización de adultos liderado por la Universidad Nacional de Itapúa y el Rotary Club de Encarnación, se realizó una evaluación de los factores determinantes de los ingresos de 30 individuos que participaban activamente en el proceso de alfabetización. La obtención de datos se llevó a cabo mediante una encuesta aplicada a la totalidad de los participantes del curso de alfabetización, y el modelo empleado se basó en la Ecuación de Mincer. En consonancia con las expectativas en un grupo con un nivel educativo inicialmente bajo, se constató que la variable de años de estudio no ejerce un impacto significativo en los ingresos. No obstante, aquellos que aprobaron en matemáticas presentan la posibilidad de obtener ingresos superiores en comparación con sus pares que carecieron de dicha posibilidad. Por otro lado, se observó que no hay diferencia en los ingresos entre las personas que aprobaron y reprobaron la prueba de comunicación. Además, los años de experiencia es poco rentable atendiendo los precarios empleos de las personas que se encuentran en pleno proceso de alfabetización, aunque se destaca que aquellos con empleos poseen un ingreso mayor comparados al grupo que no posee.

Palabras clave: Alfabetización, Mincer, Ingresos, Capital humano.

ABSTRACT

Within the framework of the adult literacy project led by the National University of Itapúa and the Rotary Club of Encarnación, an evaluation was conducted on the determining factors of income for 30 individuals actively participating in the literacy process. Data collection was carried out through a survey administered to all participants of the literacy course, and the employed model was based on the Mincer Equation. Consistent with expectations in a group with initially low educational levels, it was found that the variable of years of study does not exert a significant impact on income. However, those who passed in mathematics show the possibility of earning higher incomes compared to their peers who lacked such achievement. On the other hand, no difference in income was observed between individuals who passed and failed the communication test. Additionally, years of experience are not very profitable considering the precarious jobs of individuals currently undergoing literacy training, although it is noteworthy that those with jobs have higher incomes compared to the group without employment.

Keywords: Literacy, Mincer, Income, Human capital.

*Correspondencia:

vnbenitez@facea.uni.edu.py

Conflictos de interés: Los autores declaran que no existe conflicto de interés.

Contribuciones: **V.B:** Investigación, Análisis formal, Adquisición de fondos, Metodología, Validación, Redacción – borrador original. **A.E:** Conceptualización. **R.Z:** Curación de datos

Financiamiento: Universidad Nacional de Itapúa.

Códigos JEL: D31

Editor responsable: Susana Lugo Rolón

Recibido: 27/02/2024; **Aceptado:** 26/11/2024





INTRODUCCIÓN

Dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible se encuentra la Educación de Calidad, cuya meta para el 2030, es asegurarse de que la mayor parte de jóvenes y adultos, tanto hombres como mujeres, puedan ser alfabetizados con conocimiento elemental de aritmética (Naciones Unidas, 2023). El Plan Nacional de Desarrollo 2030 tiene un eje denominado Desarrollo Social y Equitativo, que se enfoca en promover la dignidad de las personas, su bienestar, como así también sus libertades y oportunidades, sin distinción de género o cultura. Inmerso a ese eje del Plan Nacional 2030, está el objetivo de universalizar la alfabetización de todos los adolescentes y adultos del Paraguay (Paraguay, P. N. R. , 2014).

La educación de los individuos es un derecho fundamental, establecido en 1976 con la entrada de los derechos económicos, sociales y culturales (DESC) (Martínez, Trucco, & Palma, 2014).

En ese sentido, constituye un componente fundamental para la estabilidad económica y social de cada nación, aportando al desarrollo sostenible y a la armonía de las comunidades. Se lo considera como un bien público, indispensable para alcanzar el pleno empleo y la reducción de la pobreza (UNESCO, 2000).

El analfabetismo es una clara violación a los derechos a la educación. (Haddad & Siqueira, 2016). Lejos de ser solo un problema del ámbito educativo, el abandono escolar y el analfabetismo conllevan efectos negativos como discriminación, falta de acceso a oportunidades y exclusión social (Pineda Trujillo & Chapa García, 2018).

El analfabetismo pasó de ser un problema exclusivamente académico, situado en la escuela, para convertirse en un fenómeno estructural en el que la responsabilidad es social (Sanz Fernández, 2000).

El mismo autor menciona además que, como problema social, no debe ser combatido solo con estrategias microeducativas (mayores recursos destinados a la educación, mayor tiempo de capacitación, mejores docentes) si no también desde una perspectiva macro o extraeducativa (mejores condiciones de salud, mayores oportunidades de empleo, y otros) (Sanz Fernández, 2000).

Las secuelas del analfabetismo pueden extenderse a lo largo de la vida, limitando el crecimiento íntegro de las personas, impidiendo su participación en la sociedad e inclusive afectando a su entorno familiar. (Martínez & Fernández, 2010).

Existe una alta probabilidad de que los niños con padres analfabetos experimenten, desde los primeros años de vida, dificultades para aprender a leer, escribir, comunicarse y socializar. Para el correcto desarrollo físico y social del niño, es fundamental la enseñanza del seno familiar, que desde luego se verá restringida al contar con

padres que carecen de una formación esencial. (Martínez y Fernández, 2010) .

Al crecer y llegar a la edad adulta, estas personas se enfrentan a problemas relacionados al desempleo ya que sus habilidades se encuentran limitadas y por ende no pueden llegar a un nivel aceptable de especialización. Por una parte, se encuentra la falta de oportunidad para acceder a una educación básica y por otra, la deserción escolar que se da para que estos sujetos puedan sumarse al mercado laboral. De la misma forma, al no poseer conocimientos de sus derechos y obligaciones, se enfrentan a contratos laborales poco favorables. (Martínez y Fernández, 2010).

Así mismo, señalan que las dimensiones afectadas por el analfabetismo del adulto se pueden agrupar en: salud, educación, economía e integración y cohesión social (Martínez & Fernández, 2010).

Al abordar algunas de estas dimensiones, podemos mencionar que el ingreso de una persona estará determinado por su nivel de formación y escolaridad. Una mayor renta, permitirá al individuo asistir a las mejores escuelas, tener a los mejores maestros y la posibilidad de aprender idiomas con lo cual se expandirá su entorno de contactos (Mieres Brevis, 2020).

El analfabetismo condiciona el desarrollo social de los individuos debido a su relación con los niveles de pobreza. Cuando menor sea el nivel de escolaridad, menor será la posibilidad de acceder a un empleo de mejor retribución económica que posibilite elevar su nivel de vida. Por tanto, la falta de alfabetización constituye un elemento que causa pobreza. (Esquivel Sarceño, 2018)

En ese sentido, alfabetizar hace referencia a la capacidad de leer y escribir teniendo en cuenta una población mayor de 15 años, sin embargo, el aprendizaje de la lectura y escritura dura todo el tiempo, desde la infancia hasta la edad adulta. (Rosa María, 2006) La alfabetización de personas mayores requiere de convivencia donde aprenden el facilitador como también el que aprende (Flores-Davis, 2015).

En ese contexto, la oportunidad de vivenciar la alfabetización de personas adulta, permite dotar a los que enseñan de una mayor sensibilidad y un compromiso social (Barboza, y otros, 2008). El alfabetizado en cambio, beneficiado del proyecto, logra mediante su participación, aumentar su socialización, desarrolla el respeto y la tolerancia con los demás, así también incrementa la solidaridad, trabajar en equipo y confiar tanto en sí mismo como en los demás (Palma-Villegas, 2013).

La alfabetización puede ser comprendida como un derecho que abre las puertas a otros derechos. Es entonces una responsabilidad de los Estados primero garantizar y posteriormente acrecentar los niveles de alfabetización en su búsqueda de lograr una sociedad más equitativa. Abordar este problema no es una tarea simple, puesto



que se requiere de la intervención y estrategias de distintos organismos, sin olvidar el desarrollo de políticas integrales que atiendan tanto las propuestas y diseños de los sistemas educativos como también a los mismos beneficiarios (Brito, 2015).

A pesar de los esfuerzos, aún continúa el analfabetismo presente por diversos factores, como la falta de capacitación y la baja remuneración de las personas que se encargan de alfabetizar, programas que frecuentemente se entrecortan, y la falta de presupuesto efectivo para el logro de objetivos. (Campero, 2007).

Aunque también se debería analizar los aspectos metodológicos de los planes educativos de adultos. En ese sentido, Waldemar Cortés, persona encargada en su momento de llevar adelante los planes educativos para adultos en Chile, señaló que en la mayoría de los métodos de enseñanza trataban a los adultos como niños, algo que consideraba como idiotizante, de ahí su decisión de contratar a Paulo Freire (Fauré Polloni, 2017). El analfabetismo puede tener sus causas en problemas históricos o estructurales. (Haddad & Siqueira, 2016).

Sin embargo, en la actual sociedad de la información, el hecho de saber leer y escribir comprensivamente no es suficiente, ya que exige a todas las personas a relacionarse con la información y el conocimiento de manera razonada y crítica. La alfabetización es solamente una entrada a los diversos niveles de aprendizaje que conforman el aprendizaje permanente. Así también, la comunidad tiene un papel importante en la construcción de un ambiente en la cual la alfabetización sea un recurso necesario y gozoso a lo largo de la vida (Torres, 2006).

Como se ha expresado en los distintos párrafos, la alfabetización está muy vinculada a diferentes variables, como ingreso, pobreza, criminalidad entre otras. En ese contexto, en el año 2022 la tasa de analfabetos del Paraguay ha sido de 4,71% sin embargo en el Departamento de Itapúa ha sido del 6,81% por arriba de la media nacional (Instituto Nacional de Estadística, 2022).

La rentabilidad de la educación en el Departamento Central es de 11%. Es decir, por cada año de escolaridad se incrementa los ingresos en un 11%. (Barrios & Cardozo, 2008). No se niega que la educación tenga impactos positivos en el ingreso de los individuos, ya que ha sido comprobada en distintos estudios empíricos (Galassi & Andrada, 2009).

Atendiendo todo lo expuesto, surge la necesidad de responder al siguiente problema: ¿Qué impacto tiene las variables socioeducativas de empleo, conocimiento en matemáticas y comunicación, la experiencia en ámbito laboral y la educación formal en los ingresos de las personas que están participando en un programa de alfabetización en el Barrio Chaípe de la ciudad de Encarnación-Paraguay?

Para responder al problema de investigación se elaboraron

los siguientes objetivos: a) establecer la relación entre el empleo e ingreso de los participantes del programa de alfabetización b) examinar como el conocimiento en matemáticas y comunicación se relacionan con los ingresos de los participantes, c) evaluar la incidencia de la experiencia laboral en los ingresos de los participantes del programa d) Cuantificar la tasa de rentabilidad que hoy tiene la educación para los participantes del programa de alfabetización.

La relevancia científica de la investigación radica en su capacidad para avanzar en la comprensión de la relación entre alfabetización e ingresos individuales. La misma apunta a establecer una base que facilite la comparación de los ingresos del mismo grupo una vez hayan completado su alfabetización.

METODOLOGÍA

La investigación es cuantitativa, correlacional y de corte transversal, basado en el método falsacionista.

Los datos se obtuvieron mediante una encuesta aplicada al curso de Alfabetización, que se lleva adelante mediante la Universidad Nacional de Itapúa y el Rotary Club Encarnación en el Barrio Chaípe de la ciudad de Encarnación-Paraguay. Los test de evaluación de conocimientos de matemáticas y comunicación fueron elaborados por profesores del área basados en lo establecido por el Ministerio de Educación y Ciencias. Se aplicó la encuesta al total de participantes del curso de alfabetización, siendo la misma de 30 personas adultas. El 88% de los encuestados fueron de sexo femenino y el promedio de edad de 50 años.

Con relación a la situación de empleo de los encuestados se tiene que el 28% de los participantes eran autónomos, 40% amas de casa, 20% empleados y 12% reciben subsidios de programas sociales como Tekopora o Tercera edad. En ese sentido 52% tienen empleo tanto como una actividad principal o secundaria, mientras que el restante no posee empleo. Dentro del grupo de personas que no poseen empleo, el 25% posee subsidios de distintos programas sociales por parte del Estado.

En el ámbito educativo se tiene que 24% de las personas nunca acudieron a una escuela, no saben leer ni escribir y 36% no han superado el primer ciclo de la primaria y 36% han llegado hasta el segundo ciclo de la primaria y 4% se encuentran en otras situaciones educativas.

LAS LIMITACIONES PRESENTADAS

La cantidad de muestra que se tuvo en esta investigación no es suficientemente amplia para generalizar la situación de otros programas de alfabetización.

LA ECUACIÓN TEÓRICA

Esta investigación se basó en el paradigma falsacionista, atendiendo de que se quiere corroborar o rechazar teorías. Para la demostración empírica de la investigación se utilizó la ecuación básica de Jacob Mincer con pequeños



ajustes como se presenta a continuación:

$$\text{renta} = \beta_0 + \beta_1 \text{educacion} + \beta_2 \text{experiencia} + \beta_3 \text{experiencia}_2 + \varepsilon$$

Donde:

R: renta o ingresos de las personas.

educación: cantidad de años educados formalmente

experiencia: los años de experiencia potencial calculados mediante la aritmética propuesta por Jacob Mincer

experiencia₂: la experiencia potencial elevado al cuadrado

ε : son los residuos del modelo.

La interpretación de los betas β se dan de la siguiente manera:

β_1 : es el impacto de la educación en el ingreso o renta de la persona. Es decir, cuantos guaraníes se modifica en el ingreso o renta de las personas por el aumento de cada año de escolaridad o alfabetización.

β_2 : la experiencia potencial que tienen las personas que se encuentran alfabetizando en el marco del proyecto de la Universidad Nacional de Itapúa y el Rotary Club de Encarnación.

Además de las variables mencionadas se incluyen otras variables ficticias, como si aprobó la prueba de matemática o no (codificados de la siguiente manera: matematicasi -matematicano) o si aprobó la prueba de comunicación (codificados de la siguiente manera: comunicacionsi -comunicacionno)

HIPOTESIS

En un contexto donde las personas se encuentran alfabetizándose se plantean las siguientes hipótesis.

En una primera instancia:

H0: El bajo promedio de años educativos de las personas que se encuentran en el proceso de alfabetización no tiene impacto en sus respectivas rentas.

H1: El bajo promedio de años educativos de las personas que se encuentran en el proceso de alfabetización tiene impacto en sus respectivas rentas.

EN SEGUNDA INSTANCIA

H0: Las personas que aprobaron las pruebas de matemática tienen una mayor renta comparadas a las personas que no aprobaron las pruebas de matemática.

H1: Las personas que aprobaron las pruebas de matemática no tienen una mayor renta comparadas a las personas que no aprobaron las pruebas de matemática.

EN TERCERA INSTANCIA

H0: Las personas que aprobaron la prueba de comunicación tienen una mayor renta comparadas a las personas que no aprobaron la prueba de comunicación.

H1: Las personas que aprobaron la prueba de comunicación no tienen una mayor renta comparadas a las personas que no aprobaron la prueba de comunicación.

Para la elaboración del modelo se utilizó el método de mínimos cuadrados ordinarios mediante el software R Studio.

RESULTADOS

A continuación, se presenta la tabla de resultados del modelo de regresión lineal múltiple para su posterior análisis.

En la tabla N° 1 se observa que el P-Valor del Test F es menor del 5%, por lo tanto, se puede afirmar que los

Tabla 1. Modelo de Regresión Lineal Múltiple

Call: lm(formula = renta ~ posee_empleo + educacion + matematica + comunicacion + experiencia, data = datos)				
Coefficients:				
	Estimate	Std. Error	t value	Pr(> t)
(Intercept)	-467504	250690	-1.865	0.08189
posee_empleosi	382826	120002	3.190	0.00609 **
Educación	1281	25533	0.050	0.96066
Matematicasi	288252	118008	2.443	0.02743 *
Comunicacionsi	244944	144055	1.700	0.10970
Experiencia	10143	4144	2.447	0.02718 *
Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1				
Multiple R-squared: 0.628, Adjusted R-squared: 0.504				
F-statistic: 5.065 on 5 and 15 DF, p-value: 0.006447				

Fuente: Elaboración propia del autor.



estimadores son estadísticamente significativos de forma global.

En este sentido, el valor del R-squared indica un 62% de asociación de las variables exógenas con la variable independiente si se toman los parámetros de Cohen.

Sin embargo, por medio de la aplicación de una prueba T se observa que el p-valor de la variable educación es mayor al 5%, lo que indica que no es estadísticamente significativa de forma individual. Por lo tanto, se comprueba la hipótesis nula de primera instancia, ya que el nivel educativo de las personas analfabetas no presenta evidencia de relación con la renta. Es probable de que el nivel educativo sea significativo a partir de una determinada cantidad de estudio, al presentar bajo o nulo nivel educativo, la misma no tiene influencia sobre la renta.

Así también la variable comunicación presenta un p-valor superior al 5%, por lo que no es estadísticamente significativo de forma individual, lo que permite rechazar la hipótesis nula de tercera instancia y se deduce que no existe evidencia de que la variable en cuestión se relacione con la renta de los individuos. El bajo nivel en términos de comunicación no posee influencia en la renta de los individuos

En cambio, las variables posee_empleosi, matemáticassi y experiencia si son significativos de forma individual por lo que es posible concluir que:

Cada individuo que posee un empleo tiene la posibilidad de generar un ingreso de 382.826 Gs de forma adicional manteniéndose todos los demás factores constantes.

De forma similar, quien si posee conocimientos en Matemáticas podría incrementar su renta en un 288.252 Gs más que aquellos individuos que no tiene conocimiento de ello, por lo tanto se aprueba la hipótesis nula de segunda instancia. Así también, por cada año de experiencia, la renta se podría incrementar en 10.143 Gs manteniendo todos los demás factores constantes. Es probable que aquellas personas con mayor manejo matemático tengan mayor capacidad de razonamiento lógico, por lo que es posible mejorar la renta de los mismos.

Para la evaluación de la eficiencia e insesgidez del modelo realizado se analizan los siguientes supuestos de multicolinealidad, linealidad, normalidad, heterocedasticidad y auto correlación.

a) Test de Especificación

Tabla 2. Test de Especificación

RESET test	
data: modelo3	
RESET = 0.58237	p-value = 0.5725

Fuente: Elaboración propia del autor.

Para la evaluar la especificación del modelo se le somete al test de Ramsey el cual facilita la detección de posibles errores en la utilización de una forma lineal incorrecta, así como la identificación de omisiones o la presencia de correlaciones entre las variables explicativas y la perturbación (Carrascal). Este test en donde como se observa en la tabla el p-valor es de 0,572 por lo tanto es posible deducir que el modelo es relevante y por lo tanto hay evidencia a favor de que la forma funcional es correcta.

b) Test de Multicolinealidad

Tabla 3. Test de Multicolinealidad

vif(modelo3)				
posee_ empleo	educa- cion	Matemá- tica	Comuni- cación	experien- cia
1.132082	1.213228	1.074866	1.542408	1.658595

Fuente: Elaboración propia del autor.

Posteriormente se analiza el test de multicolinealidad el cual se refiere a la presencia de relaciones lineales entre dos o más variables independientes en el contexto de un modelo lineal de regresión múltiple (Salmerón).

Para evaluar la multicolinealidad se aplica el test de factor de inflación de varianzas (VIF) el cual cuantifica la intensidad de la multicolinealidad en un análisis de regresión (Backhaus, Erichson, Plinke, & Weiber, 2013). En esta prueba se encuentra que todas las variables analizadas están por debajo del valor del 5%, por tanto, se puede afirmar que no existen variables que se correlacionan entre sí.

c) Test de Normalidad

Tabla 4. Test de Normalidad

Shapiro-Wilk normality test	
data: modelo3\$resid	
W = 0.9881	p-value = 0.9936

Fuente: Elaboración propia del autor.

De acuerdo con (Novales, 2010), este examen se utiliza para evaluar la normalidad en casos donde el tamaño de la muestra es inferior a 50 observaciones, y en muestras más grandes, es análogo al test de Kolmogórov-Smirnov. Como se observa en la tabla N° 5 el p-valor del Shapiro-Wilk test arroja un resultado mayor al 5%, por lo tanto, se acepta la hipótesis de normalidad de los residuos. De mismo modo en el Gráfico N° 1 se observa que los residuos siguen una distribución normal y mantiene una relación directa. Esto se puede notar en los residuos que caen sobre la línea de 45 grados sin grandes desviaciones, por lo que, se observa que se cumple la normalidad en el modelo.

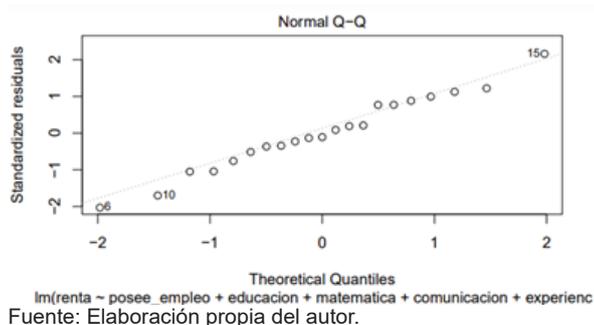


Gráfico 1. Distribución de residuos.

d) Test de Homocedasticidad

Tabla 5. Test de Homocedasticidad.

studentized Breusch-Pagan test	
data: modelo3	
BP = 1.4868, df = 5	p-value = 0.9146

Fuente: Elaboración propia del autor.

A continuación, se examina la homocedasticidad del modelo utilizando el test Breusch-Pagan, considerando su robustez como una característica destacada (Halunga, Orme, & Yamagata, 2017). En ese sentido, en la tabla N° 5 se observa que el p-valor ha sido de 0,91 cuyo valor es mayor al 5% por lo tanto se acepta la hipótesis de de homocedasticidad del modelo.

e) Test de independencia del término de error

Tabla 6. Test de independencia del término de error.

Durbin-Watson test	
data: modelo3	
DW = 2.1703	p-value = 0.5057

Fuente: Elaboración propia del autor.

Mediante el test de Watson Durbin es posible evaluar la estimación de las variables, en ese sentido, el p-valor es de 0,505 por lo tanto se acepta la hipótesis de la independencia de errores. Así, el análisis mediante el test de Watson-Durbin no solo valida la estimación de las variables, sino que también contribuye a fortalecer la confianza en los resultados obtenidos (Hill & Flack).

d) Linealidad

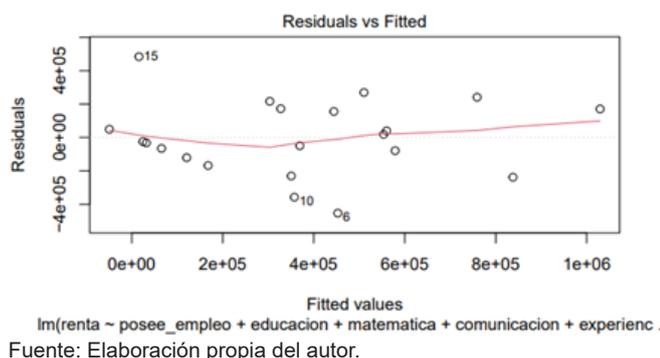


Gráfico 2. Distribución de residuos

La línea roja horizontal en el gráfico N° 2, representa el cumplimiento del supuesto de linealidad, es decir, la variable Renta o Ingreso de los alfabetizados se relaciona de manera directa con las variables exógenas del modelo.

CONCLUSIÓN

Dentro del marco del proyecto de alfabetización de adultos que se lleva adelante mediante la Universidad Nacional de Itapúa y el Rotary Club de Encarnación, se realizó una línea de base, y a través de la misma se evaluaron los factores determinantes de los ingresos de las personas adultas en proceso de alfabetización.

La investigación arrojó que existe una relación estadísticamente significativa entre el empleo y los ingresos de las personas que se encuentran dentro del programa de alfabetización, donde los individuos con empleo tienen un ingreso de 382.826 Gs más que aquellas personas que no tienen empleo.

Por otra parte, se pudo determinar que el conocimiento en matemática tiene una relación positiva y significativa con el ingreso de los individuos, teniendo 288.252 Gs más de ingreso comparado a las personas que no poseen dichos conocimientos. Por otra parte, el conocimiento en comunicación no es estadísticamente significativa, lo cual podría indicar que el mercado laboral valora más los conocimientos en matemáticas bajo el contexto de baja escolaridad.

La experiencia del individuo en lo laboral tiene un impacto positivo y significativo en los ingresos. Aunque por cada año de experiencia los incrementos de sus ingresos se ven mejorados solo por 10.143 Gs.

Sin embargo, el bajo y nulo nivel educativo de los participantes del programa no demostró una relación significativa con sus ingresos. Este resultado plantea nuevas hipótesis para futuras investigaciones, como por ejemplo, ¿a partir de qué cantidad de años de escolaridad la relación con los ingresos se vuelve significativa? Por otra parte, estos resultados permiten verificar que cuando los años educativos son escasos pasan a ser importante otros determinantes del ingreso.

REFERENCIAS

- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2013). Métodos de Análisis Multivariado. Una Introducción Orientada a la Aplicación. Berlin.
- Barboza, R., Camacho, S., Flores, L., Hernández, A., Vargas, M., & Venegas, J. (2008). FREIRE: Vigente e inspirador en la alfabetización de personas adultas. Revista Electrónica EDUCARE. Von https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194114586012_abgerufen
- Brito, A. (2015). NUEVAS COORDENADAS PARA LA ALFABETIZACIÓN: DEBATES, TENSIONES Y DESAFÍOS EN EL ESCENARIO DE LA CULTURA DIGITAL. Cuaderno SITEAL TIC., 37.



- Campero, C. (2007). Puntos de referencia internacionales sobre la alfabetización de adultos. *Transatlántica de educación*, 22-27.
- Carrascal, U. (kein Datum). *Análisis Económico con Eviews*. España: RA-MA S.A. Editorial y Publicaciones.
- Fauré Polloni, D. (2017). Entre Roger Vekemans y Paulo Freire: las campañas de alfabetización de adultos en el gobierno de Eduardo Frei (Chile, 1964-1970). *Revista Kavilando*, Recuperado a partir de <http://www.kavilando.org/revista/index.php/kavilando/article/view/195>.
- Flores-Davis, L. E. (2015). Alfabetización entre personas jóvenes y adultas. *Revista Electrónica Educare*. doi:<http://dx.doi.org/10.15359/ree.20-1.22>
- Haddad, S., & Siqueira, F. (2016). ANALFABETISMO ENTRE JOVENS E ADULTOS NO BRASIL. *Revista Brasileira De Alfabetização*, 1(2)., Obtenido en: <https://revistaabalf.com.br/index.html/index.php/rabalf/article/view/81>.
- Halunga, A., Orme, C., & Yamagata, T. (2017). Una prueba de Breusch-Pagan robusta de heteroscedasticidad para la correlación contemporánea en modelos de datos de panel dinámicos. *Diario de Econometría*.
- Hill, R., & Flack, H. (kein Datum). El uso del estadístico *d* de Durbin-Watson en el análisis de Rietveld. *Revista de Cristalografía Aplicada*.
- Martínez, R., & Andrés Fernández . (2010). Impacto social y económico del analfabetismo: modelo de análisis y estudio piloto. *Impacto social y económico del analfabetismo: modelo de análisis y estudio piloto*.
- Martínez, R., Trucco, D., & Palma, A. (2014). El analfabetismo funcional en América Latina y el Caribe: Panorama y principales desafíos de política. Obtenido de: <https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36781/S2014179es.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Naciones Unidas. (15. 04 2023). Naciones Unidas. Von <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/education/>
- Novalés, A. (2010). *Análisis de regresión*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Ortiz, L. (2014). Formas y extensiones de la desigualdad escolar. Acerca del sistema educativo paraguayo. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*.
- Palma-Villegas, C. (2013). Alfabetización de jóvenes y adultos mayores en la comunidad de Bajo Tejares, San Juan, San Ramón: una oportunidad para continuar aprendiendo. *E-Ciencias de la Información*. Von <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=476848737008>
- Paraguay, P. N. R. . (2014). *Plan Nacional de Desarrollo Paraguay 2030*.
- Pineda Trujillo, R. M., & Chapa García, J. B. (2018). Exclusión de las personas analfabetas en la vinculación laboral. *Exclusión de las personas analfabetas en la vinculación laboral*.
- Rosa María, T. (2006). Alfabetización y aprendizaje a lo largo de toda la vida. *Revista interamericana de Educación de Adultos*, 25-38.
- Salmerón, R. (kein Datum). *Multilinealidad*. Granada, España: Universidad de Granada.